



Nothing but **HEAVY DUTY.**<sup>TM</sup>



2023

CATÁLOGO DE ACESSÓRIOS



**Milwaukee**

Nothing but **HEAVY DUTY.**







# CONTEÚDO

## PERFURAR E CINZELAR

### BROCAS: BETÃO

|                               |       |
|-------------------------------|-------|
| Gestão de poeiras             | 14-17 |
| Haste redonda - Betão / Pedra | 36-37 |
| SDS-Max - Outras              | 23-25 |
| SDS-Max - Túnel/coroas        | 21-23 |
| SDS-Max 4 cortantes (MX4)     | 19-20 |
| SDS-Plus 2 cortantes (M2)     | 8-11  |
| SDS-Plus 4 cortantes (MX4)    | 4-7   |
| SDS-Plus Coroas TCT           | 18    |
| SDS-Plus Extensões            | 13    |

### BROCAS: MADEIRA

|                                                                   |       |
|-------------------------------------------------------------------|-------|
| Brocas Auger                                                      | 39-40 |
| Brocas Auger de impacto SHOCKWAVE™<br>IMPACT DUTY                 | 38    |
| Brocas de 3 pontas                                                | 44    |
| Brocas de cofragem                                                | 46    |
| Brocas de pua                                                     | 45    |
| Brocas Forstner                                                   | 41    |
| Brocas Selffeed                                                   | 43    |
| Brocas Selffeed SWITCHBLADE™ de<br>impacto SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY | 42    |
| Brocas SPEED FEED™                                                | 46    |

### BROCAS: METAL

|                                              |       |
|----------------------------------------------|-------|
| Brocas escalonadas                           | 61-64 |
| HSS-G                                        | 58    |
| HSS-G Red Cobalt                             | 52-53 |
| HSS-G Ti Red Hex - SHOCKWAVE™<br>IMPACT DUTY | 50-51 |
| HSS-R                                        | 59-60 |
| Thunderweb                                   | 54-57 |

### BROCAS: OUTRAS

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| Brocas multimaterial        | 34-35 |
| Brocas para vidro e azulejo | 36    |

### CINZÉIS

|                                       |       |
|---------------------------------------|-------|
| Cinzéis autoafiáveis SDS-Max SLEDGE™  | 26-27 |
| Cinzéis autoafiáveis SDS-Plus SLEDGE™ | 26-27 |
| HEX 21mm/ 28mm/ 30mm                  | 30-33 |
| SDS-Max                               | 19-23 |
| SDS-Plus                              | 28    |

### COROAS

|                                                |       |
|------------------------------------------------|-------|
| Coroas Multimaterial BIG HAWG™                 | 78    |
| Cortacircuitos ajustável                       | 75    |
| Craneanas contractor                           | 74    |
| Craneanas de impacto SHOCKWAVE™<br>IMPACT DUTY | 80    |
| Craneanas HCS                                  | 79    |
| Craneanas HOLE DOZER™ Bimetálicas              | 69-72 |
| Craneanas HOLE DOZER™ pastilhadas<br>Carbide   | 73    |

### PERFURAÇÃO COM DIAMANTE

|                                                                       |       |
|-----------------------------------------------------------------------|-------|
| Brocas de diamante encabadoiro M14                                    | 81-83 |
| Coroas de diamante corte em seco /<br>húmido                          | 84-85 |
| Coroas diamantadas corte em húmido<br>encabadoiro 1 1/4" UNC / 1/2" G | 86-87 |
| Coroas diamantadas corte em seco<br>encabadoiro 1 1/4" UNC / M16      | 88-90 |

## FIXAÇÃO

|                                                                    |         |
|--------------------------------------------------------------------|---------|
| Adaptadores de impacto SHOCKWAVE™<br>IMPACT DUTY                   | 99-100  |
| Adaptadores para aparafusar                                        | 101-103 |
| Chaves de caixa e adaptadores de impacto<br>SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY | 104-115 |
| Pontas de aparafusar                                               | 102-103 |
| Pontas de aparafusar de impacto<br>SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY          | 93-99   |
| Pregos, agramos e grampos                                          | 116-119 |

## CORTE E DESBASTE

### CORTAR E DESBASTAR

#### Lixas para ferramentas

|                                    |         |
|------------------------------------|---------|
| Cintas de lixa                     | 175-176 |
| Lixas Orbital / Rotorbital / Delta | 170-174 |

#### Tecnologia com diamante

|                    |         |
|--------------------|---------|
| Discos de diamante | 153-160 |
| Taças diamantadas  | 161     |

### CORTE

#### Acessórios para multiferramenta

|                            |         |
|----------------------------|---------|
| Sistema universal STARLOCK | 142-146 |
|----------------------------|---------|

#### Discos para serra circular

|                                                 |         |
|-------------------------------------------------|---------|
| Discos serras circulares                        | 147-148 |
| Discos mesas de serrar                          | 149     |
| Discos serras circulares<br>para corte de metal | 150     |
| Discos serras de esquadria                      | 149     |
| Lâminas para serra de fita                      | 151-152 |

#### Lâminas para serra de recortes

|                      |         |
|----------------------|---------|
| Aplicações especiais | 140-141 |
| Madeira e plásticos  | 137-138 |
| Metal                | 139-140 |

#### LÂMINAS SAWZALL™

#### Demolição madeira com pregos

|                 |     |
|-----------------|-----|
| The AX™         | 129 |
| The AX™ Carbide | 128 |
| Thin Kerf       | 129 |

#### Metal

|                             |         |
|-----------------------------|---------|
| The TORCH™                  | 124-125 |
| The TORCH™ NITRUS / Carbide | 122-123 |
| Thin Kerf                   | 126-127 |

#### Multimaterial

|                      |         |
|----------------------|---------|
| Aplicações especiais | 132-133 |
| Kits                 | 134     |
| Madeira e plásticos  | 132     |
| The WRECKER™         | 131     |
| The WRECKER™ Carbide | 130     |
| LÂMINAS HACKZALL™    | 135     |

#### Desbaste

|                          |         |
|--------------------------|---------|
| Porcas FIXTEC™           | 168     |
| Discos de corte de metal | 163-165 |
| Discos multilâminas      | 166-167 |

## DISPOSITIVOS PARA FERRAMENTAS

|                                                  |         |
|--------------------------------------------------|---------|
| Agulhas e mangueiras para<br>vibradores de betão | 209     |
| Aparafusadoras                                   | 176     |
| Bombas hidráulicas                               | 198     |
| Buchas                                           | 179-180 |
| Chaves de impacto                                | 177     |
| Cortadoras de cabo                               | 196-197 |
| Cravadoras                                       | 192-195 |
| Desentupidoras                                   | 203     |
| Expandidoras                                     | 199     |
| Jardim                                           | 191     |
| Lixadoras                                        | 187-188 |
| Martelos                                         | 178     |
| Medição e multímetros                            | 208     |
| Passacabos M18 FUEL™                             | 197     |
| Pistolas de químicos                             | 207     |
| Plainas                                          | 190     |
| Polidoras                                        | 184-186 |
| Prensadoras                                      | 200-202 |
| Ranhuradoras                                     | 189     |
| Rebarbadoras                                     | 181     |
| Roedoras                                         | 183     |
| Roupa de trabalho aquecida                       | 208     |
| Resguardos com extração de poeiras               | 182     |
| Sacabocados                                      | 198     |
| Serras circulares                                | 189     |
| Serras de fita                                   | 189     |
| Tesouras                                         | 183     |
| Tupias                                           | 190     |





Nothing but **HEAVY DUTY.**™



# 4X

## MAIS DURABILIDADE EM BETÃO ARMADO\*

\*Vs brocas de 2 cortes padrão

Na MILWAUKEE®, esforçamo-nos por fazer as coisas melhor. Para tornar a vida mais fácil nas condições de trabalho mais duras. Focamos os nossos esforços na melhoria dos nossos produtos, começando por compreender os desafios do local de trabalho.

Isto levou-nos à criação da nova geração MX4™. Características como construção em carboneto sólido, tecnologia TARGET TIP e ponta em ângulo significam para as brocas MX4™ uma maior vida útil, precisão e velocidade na perfuração através dos materiais mais duros.

A MX4™ é a referência em brocas SDS-Plus e SDS-Max. Porque na MILWAUKEE®, cada broca é importante.



**NOVIDADE**



## TECNOLOGIA TARGET TIP

MELHOR RENDIMENTO EM BETÃO ARMADO



**PONTA EM  
CARBONETO\***

PARA UM MELHOR  
RENDIMENTO

\*≤10mm



**PONTA EM  
ÂNGULO  
MAIS AFIADA**

MELHOR RENDIMENTO  
EM BETÃO ARMADO

# 116 FUROS POR CARGA\*

\* a uma profundidade de 50mm com uma broca MX4™ de 6mm, utilizando 1 bateria REDLITHIUM™ HIGH OUTPUT™ de 5.5Ah

## ENGENHARIA ALEMÃ DE PRECISÃO



**DE ACORDO  
COM AS  
NORMAS  
PGM**

PARA PERFURAÇÕES PRECISAS

## 4 ESPIRAL VARIÁVEL CÔNICA

PARA PERFURAÇÕES MAIS RÁPIDAS



**NOVIDADE**

## TECNOLOGIA TARGET TIP

# Brocas SDS-Plus MX4™ - 4 Cortantes

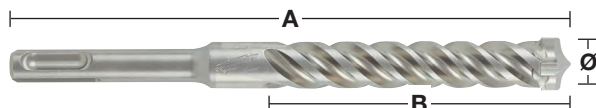
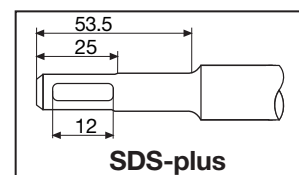


Geometria de 4 cortantes (4x90°). Furos perfeitamente redondos, ideais para a colocação de fixações metálicas. Novo desenho de ponta angulada mais afiada para perfuração fácil de pontos com precisão pontual e maior desempenho em betão armado. Ponta soldada de uma só peça em carboneto 5-10 mm e ponta ranhurada de carboneto 12-32 mm para melhor durabilidade

Geometria de espiral variável: Esta geometria assegura a melhor remoção de pó e detritos

De acordo com a normas PGM

Fabricado na Alemanha



| Ø (mm) | Comprimento total (mm) A | Comprimento útil (mm) B | Pré-perfuração | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------|--------------------------|-------------------------|----------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 5      | 115                      | 50                      |                | 1                        | 1                      | 4932352007 | 4002395366644 | 7.20     |
| 5      | 165                      | 100                     |                | 1                        | 1                      | 4932352008 | 4002395368891 | 7.60     |
| 5      | 215                      | 150                     |                | 1                        | 1                      | 4932478465 | 4058546346560 | 9.90     |
| 5      | 265                      | 200                     |                | 1                        | 1                      | 4932478466 | 4058546346577 | 13.20    |
| 5      | 315                      | 250                     |                | 1                        | 1                      | 4932478467 | 4058546346584 | 17.50    |
| 5.5    | 115                      | 50                      |                | 1                        | 1                      | 4932352009 | 4002395368907 | 7.90     |
| 5.5    | 165                      | 100                     |                | 1                        | 1                      | 4932352010 | 4002395368914 | 8.70     |
| 5.5    | 215                      | 150                     |                | 1                        | 1                      | 4932478469 | 4058546346607 | 10.90    |
| 5.5    | 315                      | 250                     |                | 1                        | 1                      | 4932478470 | 4058546346614 | 19.80    |
| 6      | 115                      | 50                      |                | 1                        | 1                      | 4932352011 | 4002395368921 | 7.30     |
| 6      | 165                      | 100                     |                | 1                        | 1                      | 4932352012 | 4002395368938 | 7.70     |
| 6      | 215                      | 150                     |                | 1                        | 1                      | 4932352013 | 4002395366705 | 10.20    |
| 6      | 265                      | 200                     |                | 1                        | 1                      | 4932352014 | 4002395366712 | 12.70    |
| 6      | 315                      | 250                     |                | 1                        | 1                      | 4932352015 | 4002395366729 | 19.20    |
| 6.5    | 115                      | 50                      |                | 1                        | 1                      | 4932492017 | 4058546413293 | 10.60    |
| 6.5    | 165                      | 100                     |                | 1                        | 1                      | 4932430146 | 4002395378074 | 10.90    |
| 6.5    | 215                      | 150                     |                | 1                        | 1                      | 4932352016 | 4002395366736 | 15.20    |
| 6.5    | 265                      | 200                     |                | 1                        | 1                      | 4932352017 | 4002395366743 | 19.70    |
| 6.5    | 315                      | 250                     |                | 1                        | 1                      | 4932352018 | 4002395366750 | 22.80    |
| 6.5    | 465                      | 400                     |                | 1                        | 1                      | 4932464596 | 4058546225414 | 28.40    |
| 7      | 115                      | 50                      |                | 1                        | 1                      | 4932352019 | 4002395366767 | 10.70    |
| 7      | 165                      | 100                     |                | 1                        | 1                      | 4932352020 | 4002395366774 | 17.30    |
| 7      | 215                      | 150                     |                | 1                        | 1                      | 4932492018 | 4058546413309 | 19.20    |
| 8      | 115                      | 50                      |                | 1                        | 1                      | 4932352021 | 4002395366781 | 8.40     |
| 8      | 165                      | 100                     |                | 1                        | 1                      | 4932352022 | 4002395366798 | 9.10     |
| 8      | 215                      | 150                     |                | 1                        | 1                      | 4932352023 | 4002395366804 | 10.20    |
| 8      | 265                      | 200                     |                | 1                        | 1                      | 4932352024 | 4002395366811 | 12.70    |
| 8      | 315                      | 250                     |                | 1                        | 1                      | 4932352712 | 4002395373703 | 19.00    |
| 8      | 365                      | 300                     |                | 1                        | 1                      | 4932492019 | 4058546413316 | 20.20    |
| 8      | 465                      | 400                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932352713 | 4002395373710 | 31.00    |
| 9      | 165                      | 100                     |                | 1                        | 1                      | 4932352944 | 4002395376025 | 12.20    |
| 9      | 215                      | 150                     |                | 1                        | 1                      | 4932492020 | 4058546413323 | 13.80    |
| 10     | 115                      | 50                      |                | 1                        | 1                      | 4932352025 | 4002395366828 | 9.30     |
| 10     | 165                      | 100                     |                | 1                        | 1                      | 4932352026 | 4002395366835 | 9.90     |
| 10     | 215                      | 150                     |                | 1                        | 1                      | 4932352027 | 4002395366842 | 11.30    |
| 10     | 265                      | 200                     |                | 1                        | 1                      | 4932352028 | 4002395366859 | 13.30    |
| 10     | 315                      | 250                     |                | 1                        | 1                      | 4932352029 | 4002395366866 | 16.40    |
| 10     | 365                      | 300                     |                | 1                        | 1                      | 4932492021 | 4058546413330 | 18.00    |
| 10     | 455                      | 400                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932352030 | 4002395366873 | 28.60    |
| 10     | 600                      | 540                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932352945 | 4002395376032 | 42.30    |
| 10     | 1000                     | 940                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932352946 | 4002395376049 | 112.80   |
| 11     | 160                      | 100                     |                | 1                        | 1                      | 4932492022 | 4058546413347 | 12.80    |
| 11     | 210                      | 150                     |                | 1                        | 1                      | 4932492023 | 4058546413354 | 14.80    |
| 12     | 160                      | 110                     |                | 1                        | 1                      | 4932352031 | 4002395366880 | 10.90    |
| 12     | 210                      | 160                     |                | 1                        | 1                      | 4932352032 | 4002395366897 | 13.50    |
| 12     | 260                      | 210                     |                | 1                        | 1                      | 4932352033 | 4002395366903 | 15.10    |
| 12     | 310                      | 260                     |                | 1                        | 1                      | 4932352034 | 4002395366910 | 20.80    |
| 12     | 450                      | 400                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932352035 | 4002395366927 | 31.30    |
| 12     | 600                      | 550                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932352947 | 4002395376056 | 53.80    |
| 12     | 1000                     | 940                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932352948 | 4002395376063 | 119.60   |
| 13     | 160                      | 100                     |                | 1                        | 1                      | 4932492025 | 4058546413378 | 13.80    |
| 13     | 210                      | 150                     |                | 1                        | 1                      | 4932492026 | 4058546413385 | 16.00    |
| 14     | 160                      | 110                     |                | 1                        | 1                      | 4932352036 | 4002395366934 | 15.60    |
| 14     | 210                      | 150                     |                | 1                        | 1                      | 4932352037 | 4002395366941 | 20.70    |
| 14     | 260                      | 200                     |                | 1                        | 1                      | 4932352949 | 4002395376070 | 29.90    |
| 14     | 310                      | 260                     |                | 1                        | 1                      | 4932352038 | 4002395366958 | 25.60    |
| 14     | 380                      | 330                     |                | 1                        | 1                      | 4932478473 | 4058546346645 | 30.70    |
| 14     | 450                      | 400                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932352039 | 4002395366965 | 32.10    |

✓ Pré furação com uma brocas mais curta mas do mesmo diâmetro



## Brocas SDS-Plus MX4™ - 4 Cortantes

✓ Pré furacão com uma broca mais curta mas do mesmo diâmetro

| Ø (mm) | Comprimento total (mm) A | Comprimento útil (mm) B | Pré-perfuração | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------|--------------------------|-------------------------|----------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 14     | 600                      | 550                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932352950 | 4002395376087 | 59.00    |
| 14     | 1000                     | 950                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932352951 | 4002395376094 | 123.10   |
| 15     | 160                      | 100                     |                | 1                        | 1                      | 4932430725 | 4002395383863 | 27.80    |
| 15     | 260                      | 200                     |                | 1                        | 1                      | 4932352952 | 4002395376100 | 36.90    |
| 15     | 450                      | 400                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932492027 | 4058546413392 | 63.80    |
| 16     | 160                      | 110                     |                | 1                        | 1                      | 4932430726 | 4002395383870 | 28.80    |
| 16     | 210                      | 160                     |                | 1                        | 1                      | 4932352953 | 4002395376117 | 34.70    |
| 16     | 260                      | 210                     |                | 1                        | 1                      | 4932352819 | 4002395374779 | 37.00    |
| 16     | 310                      | 260                     |                | 1                        | 1                      | 4932352954 | 4002395376124 | 41.40    |
| 16     | 450                      | 400                     |                | 1                        | 1                      | 4932352820 | 4002395374786 | 49.90    |
| 16     | 600                      | 540                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932352955 | 4002395376131 | 64.00    |
| 16     | 1000                     | 950                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932352956 | 4002395376148 | 140.30   |
| 17     | 210                      | 150                     |                | 1                        | 1                      | 4932478474 | 4058546346652 | 39.90    |
| 18     | 200                      | 150                     |                | 1                        | 1                      | 4932478899 | 4058546361815 | 34.10    |
| 18     | 250                      | 200                     |                | 1                        | 1                      | 4932356502 | 4002395320950 | 34.30    |
| 18     | 450                      | 400                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932356503 | 4002395320967 | 46.20    |
| 18     | 600                      | 550                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932492028 | 4058546413408 | 58.10    |
| 18     | 1000                     | 940                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932479345 | 4058546371395 | 67.60    |
| 20     | 250                      | 200                     |                | 1                        | 1                      | 4932356504 | 4002395320974 | 40.40    |
| 20     | 450                      | 400                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932356505 | 4002395320981 | 51.00    |
| 20     | 600                      | 550                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932492029 | 4058546413415 | 69.70    |
| 20     | 1000                     | 940                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932479346 | 4058546371401 | 86.50    |
| 22     | 250                      | 200                     |                | 1                        | 1                      | 4932399332 | 4002395359608 | 44.80    |
| 22     | 450                      | 400                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932356506 | 4002395320998 | 60.30    |
| 22     | 1000                     | 940                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932479347 | 4058546371418 | 93.70    |
| 24     | 250                      | 200                     |                | 1                        | 1                      | 4932356507 | 4002395321001 | 57.60    |
| 24     | 450                      | 400                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932356508 | 4002395321018 | 67.30    |
| 24     | 1000                     | 940                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932479348 | 4058546371425 | 107.60   |
| 25     | 250                      | 200                     |                | 1                        | 1                      | 4932399333 | 4002395359615 | 63.10    |
| 25     | 450                      | 400                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932356509 | 4002395321025 | 74.30    |
| 25     | 1000                     | 940                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932479349 | 4058546371432 | 121.40   |
| 28     | 250                      | 200                     |                | 1                        | 1                      | 4932399334 | 4002395359622 | 75.10    |
| 28     | 450                      | 400                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932356510 | 4002395321032 | 87.10    |
| 30     | 250                      | 200                     |                | 1                        | 1                      | 4932399335 | 4002395359639 | 83.60    |
| 30     | 450                      | 400                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932356511 | 4002395321049 | 95.60    |
| 32     | 450                      | 400                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932399336 | 4002395359646 | 109.80   |

## Brocas SDS-Plus MX4™ - 4 Cortantes (emb. 10 un)

| Ø (mm) | Comprimento total (mm) A | Comprimento útil (mm) B | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 5      | 115                      | 50                      | 10                       | 1                      | 4932352040 | 4002395366972 | 71.50    |
| 5      | 165                      | 100                     | 10                       | 1                      | 4932471250 | 4058546288785 | 75.80    |
| 5.5    | 115                      | 50                      | 10                       | 1                      | 4932471251 | 4058546288792 | 79.10    |
| 5.5    | 165                      | 100                     | 10                       | 1                      | 4932352041 | 4002395366989 | 85.50    |
| 6      | 115                      | 50                      | 10                       | 1                      | 4932352042 | 4002395366996 | 72.90    |
| 6      | 165                      | 100                     | 10                       | 1                      | 4932352043 | 4002395367009 | 76.80    |
| 6      | 215                      | 150                     | 10                       | 1                      | 4932430234 | 4002395378951 | 100.80   |
| 6      | 265                      | 200                     | 10                       | 1                      | 4932471252 | 4058546288808 | 124.40   |
| 6.5    | 165                      | 100                     | 10                       | 1                      | 4932479556 | 4058546373504 | 108.30   |
| 6.5    | 215                      | 150                     | 10                       | 1                      | 4932430235 | 4002395378968 | 142.90   |
| 7      | 165                      | 100                     | 10                       | 1                      | 4932352044 | 4002395367016 | 113.90   |
| 8      | 115                      | 50                      | 10                       | 1                      | 4932352045 | 4002395367023 | 84.70    |
| 8      | 165                      | 100                     | 10                       | 1                      | 4932352046 | 4002395367030 | 89.50    |
| 8      | 265                      | 200                     | 10                       | 1                      | 4932471253 | 4058546288815 | 124.40   |
| 10     | 165                      | 100                     | 10                       | 1                      | 4932352047 | 4002395367047 | 98.90    |
| 10     | 215                      | 150                     | 10                       | 1                      | 4932352048 | 4002395367054 | 113.20   |
| 10     | 265                      | 200                     | 10                       | 1                      | 4932471254 | 4058546288822 | 130.90   |
| 10     | 315                      | 250                     | 10                       | 1                      | 4932471255 | 4058546288839 | 161.30   |
| 12     | 160                      | 100                     | 10                       | 1                      | 4932352049 | 4002395367061 | 110.00   |
| 12     | 210                      | 150                     | 10                       | 1                      | 4932352050 | 4002395367078 | 134.10   |
| 12     | 260                      | 200                     | 10                       | 1                      | 4932471256 | 4058546288846 | 150.50   |
| 14     | 210                      | 150                     | 10                       | 1                      | 4932471257 | 4058546288853 | 204.50   |
| 16     | 260                      | 200                     | 10                       | 1                      | 4932471258 | 4058546288860 | 365.40   |

## Brocas SDS-Plus MX4™ - 4 Cortantes (emb. 50 un)

| Ø (mm) | Comprimento total (mm) A | Comprimento útil (mm) B | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 5.5    | 165                      | 100                     | 50                       | 1                      | 4932472234 | 4058546326302 | 381.50   |
| 6      | 115                      | 50                      | 50                       | 1                      | 4932430437 | 4002395380985 | 348.90   |
| 6      | 165                      | 100                     | 50                       | 1                      | 4932430438 | 4002395380992 | 377.40   |
| 6      | 215                      | 150                     | 50                       | 1                      | 4932430462 | 4002395381234 | 493.20   |
| 6.5    | 165                      | 100                     | 50                       | 1                      | 4932479557 | 4058546373511 | 455.80   |
| 6.5    | 215                      | 150                     | 50                       | 1                      | 4932430463 | 4002395381241 | 673.70   |
| 7      | 115                      | 50                      | 50                       | 1                      | 4932472154 | 4058546325503 | 481.30   |
| 7      | 165                      | 100                     | 50                       | 1                      | 4932472155 | 4058546325510 | 513.10   |
| 8      | 115                      | 50                      | 50                       | 1                      | 4932479368 | 4058546371623 | 387.30   |
| 8      | 165                      | 100                     | 50                       | 1                      | 4932430439 | 4002395381005 | 427.00   |
| 8      | 215                      | 150                     | 50                       | 1                      | 4932430440 | 4002395381012 | 487.20   |
| 8      | 315                      | 250                     | 50                       | 1                      | 4932472156 | 4058546325527 | 870.10   |
| 8      | 465                      | 400                     | 50                       | 1                      | 4932472157 | 4058546325534 | 1434.30  |
| 10     | 115                      | 50                      | 50                       | 1                      | 4932479369 | 4058546371630 | 454.50   |
| 10     | 165                      | 100                     | 50                       | 1                      | 4932430441 | 4002395381029 | 475.10   |
| 10     | 215                      | 150                     | 50                       | 1                      | 4932430442 | 4002395381036 | 541.40   |
| 10     | 315                      | 250                     | 50                       | 1                      | 4932472158 | 4058546325541 | 717.40   |
| 10     | 455                      | 390                     | 50                       | 1                      | 4932472159 | 4058546325558 | 1328.80  |
| 12     | 160                      | 100                     | 50                       | 1                      | 4932472160 | 4058546325565 | 496.20   |
| 12     | 210                      | 150                     | 50                       | 1                      | 4932430443 | 4002395381043 | 637.60   |
| 12     | 310                      | 250                     | 50                       | 1                      | 4932472161 | 4058546325572 | 959.90   |
| 12     | 450                      | 400                     | 50                       | 1                      | 4932472162 | 4058546325589 | 1453.00  |
| 14     | 210                      | 150                     | 50                       | 1                      | 4932478097 | 4058546340308 | 1034.60  |

## SDS-Plus MX4™ - 4 Cortantes / kits

| Descrição                                             | Fornecido em:  | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-------------------------------------------------------|----------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| <b>Kit de 5 brocas SDS-Plus MX4™</b>                  |                |                          |                        |            |               |          |
| ① Ø 5 / 6 x 115 mm, Ø 6 / 8 x 165 mm, Ø 10 x 165 mm   | Caixa plástica | 5                        | 1                      | 4932352833 | 4002395374915 | 55.00    |
| <b>Kit de 5 brocas SDS-Plus MX4™</b>                  |                |                          |                        |            |               |          |
| ① Ø 5.5 x 115 mm, Ø 5.5 / 6 / 7 / 8 x 165 mm          | Caixa plástica | 5                        | 1                      | 4932352835 | 4002395374939 | 55.00    |
| <b>Kit de 7 brocas SDS-Plus MX4™</b>                  |                |                          |                        |            |               |          |
| ② Ø 5 / 6 x 115 mm, Ø 6 / 8 / 8 / 10 / 12 x 165 mm    | Caixa plástica | 7                        | 1                      | 4932478626 | 4058546348199 | 83.20    |
| <b>Kit de 7 brocas SDS-Plus MX4™</b>                  |                |                          |                        |            |               |          |
| ② Ø 5.5 / 6 x 115 mm, Ø 5 / 5.5 / 6 / 8 / 10 x 165 mm | Caixa plástica | 7                        | 1                      | 4932478627 | 4058546348205 | 83.20    |
| <b>Display de 6 x 7 ud. SDS-Plus MX4™</b>             |                |                          |                        |            |               |          |
| ③ Display de 6 x 7 ud. SDS-Plus MX4™ (4932478626)     | Caixa plástica | 1                        | 1                      | 4932478673 | 4058546348663 | 478.60   |
| <b>Display de 6 x 7 ud. SDS-Plus MX4™</b>             |                |                          |                        |            |               |          |
| ③ Display de 6 x 7 ud. SDS-Plus MX4™ (4932478627)     | Caixa plástica | 1                        | 1                      | 4932478674 | 4058546348670 | 478.60   |







Nothing but **HEAVY DUTY.**™



# ALTO RENDIMENTO

PERFURAÇÕES RÁPIDAS EM BETÃO



**25%**  
**MAIS RÁPIDA**  
3 PONTOS DE RUTURA

\*do que a geração anterior



**2**  
**DESENHO**  
**DE ESPIRAL**  
**CÔNICA**



**2**  
**CORTES**  
IDEAL PARA  
PERFURAR BETÃO

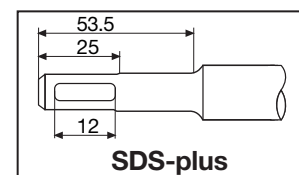
## Brocas SDS-Plus M2 - 2 cortantes



Fabricado na Alemanha

**MAIS RÁPIDA:** Nova geometria da ponta, mais agressiva com 3 pontos de rutura que criam pequenas fissuras no betão e maior suporte da pastilha que minimiza a fricção, o que garante uma maior velocidade de furação

**DURABILIDADE:** Chanfros na ponta evitam danos no contacto com a varinha do betão armado e um núcleo da broca com maior dimensão assegura maior transferência da energia de impacto, assim como menos vibração e maior resistência



| Ø (mm) | Comprimento total (mm) A | Comprimento útil (mm) B | Pré-perfuração | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------|--------------------------|-------------------------|----------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 3      | 110                      | 50                      |                | 1                        | 1                      | 4932352892 | 4002395375509 | 9.20     |
| 3.5    | 110                      | 50                      |                | 1                        | 1                      | 4932373908 | 4002395353378 | 8.40     |
| 4      | 110                      | 50                      |                | 1                        | 1                      | 4932339498 | 4002395304561 | 4.90     |
| 4      | 160                      | 100                     |                | 1                        | 1                      | 4932399143 | 4002395357505 | 5.80     |
| 4.8    | 110                      | 50                      |                | 1                        | 1                      | 4932352130 | 4002395367832 | 7.10     |
| 5      | 110                      | 50                      |                | 1                        | 1                      | 4932307067 | 4002395308835 | 3.70     |
| 5      | 160                      | 100                     |                | 1                        | 1                      | 4932399315 | 4002395359431 | 4.40     |
| 5      | 210                      | 150                     |                | 1                        | 1                      | 4932399316 | 4002395359448 | 6.10     |
| 5.5    | 110                      | 50                      |                | 1                        | 1                      | 4932339499 | 4002395304578 | 4.20     |
| 5.5    | 160                      | 100                     |                | 1                        | 1                      | 4932340408 | 4002395311910 | 4.90     |
| 5.5    | 210                      | 150                     |                | 1                        | 1                      | 4932399317 | 4002395359455 | 8.20     |
| 5.5    | 260                      | 200                     |                | 1                        | 1                      | 4932399318 | 4002395359462 | 9.30     |
| 5.5    | 310                      | 250                     |                | 1                        | 1                      | 4932399319 | 4002395359479 | 13.90    |
| 5.5    | 410                      | 350                     |                | 1                        | 1                      | 4932399320 | 4002395359486 | 16.60    |
| 6      | 110                      | 50                      |                | 1                        | 1                      | 4932307068 | 4002395308842 | 3.70     |
| 6      | 160                      | 100                     |                | 1                        | 1                      | 4932307069 | 4002395308859 | 4.00     |
| 6      | 210                      | 150                     |                | 1                        | 1                      | 4932373136 | 4002395346394 | 6.10     |
| 6      | 260                      | 200                     |                | 1                        | 1                      | 4932353819 | 4002395320127 | 7.00     |
| 6      | 310                      | 250                     |                | 1                        | 1                      | 4932399321 | 4002395359493 | 12.70    |
| 6      | 460                      | 400                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932399322 | 4002395359509 | 16.20    |
| 6.5    | 110                      | 50                      |                | 1                        | 1                      | 4932344292 | 4002395312276 | 4.30     |
| 6.5    | 160                      | 100                     |                | 1                        | 1                      | 4932344293 | 4002395312269 | 5.20     |
| 6.5    | 210                      | 150                     |                | 1                        | 1                      | 4932399147 | 4002395357574 | 7.00     |
| 6.5    | 260                      | 200                     |                | 1                        | 1                      | 4932399148 | 4002395357581 | 10.10    |
| 6.5    | 310                      | 260                     |                | 1                        | 1                      | 4932399323 | 4002395359516 | 9.70     |
| 7      | 110                      | 50                      |                | 1                        | 1                      | 4932353820 | 4002395320134 | 4.30     |
| 7      | 160                      | 100                     |                | 1                        | 1                      | 4932340409 | 4002395311927 | 5.00     |
| 7      | 210                      | 150                     |                | 1                        | 1                      | 4932399222 | 4002395358366 | 6.80     |
| 7      | 250                      | 200                     |                | 1                        | 1                      | 4932399324 | 4002395359523 | 11.20    |
| 8      | 110                      | 50                      |                | 1                        | 1                      | 4932307070 | 4002395308866 | 4.20     |
| 8      | 160                      | 100                     |                | 1                        | 1                      | 4932307071 | 4002395308873 | 4.50     |
| 8      | 210                      | 150                     |                | 1                        | 1                      | 4932307072 | 4002395308880 | 6.30     |
| 8      | 260                      | 200                     |                | 1                        | 1                      | 4932353821 | 4002395320141 | 7.00     |
| 8      | 310                      | 250                     |                | 1                        | 1                      | 4932399325 | 4002395359530 | 9.40     |
| 8      | 400                      | 350                     |                | 1                        | 1                      | 4932399326 | 4002395359547 | 12.80    |
| 8      | 460                      | 400                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932367013 | 4002395336692 | 14.10    |
| 8      | 600                      | 540                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932399327 | 4002395359554 | 21.60    |
| 8      | 1000                     | 940                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932399328 | 4002395359561 | 43.60    |
| 9      | 160                      | 100                     |                | 1                        | 1                      | 4932353823 | 4002395320165 | 6.00     |
| 9      | 210                      | 150                     |                | 1                        | 1                      | 4932353822 | 4002395320158 | 7.60     |
| 10     | 110                      | 50                      |                | 1                        | 1                      | 4932340410 | 4002395311934 | 4.90     |
| 10     | 160                      | 100                     |                | 1                        | 1                      | 4932307073 | 4002395308897 | 5.00     |
| 10     | 210                      | 150                     |                | 1                        | 1                      | 4932307074 | 4002395308903 | 6.80     |
| 10     | 260                      | 200                     |                | 1                        | 1                      | 4932344295 | 4002395312252 | 7.80     |
| 10     | 310                      | 250                     |                | 1                        | 1                      | 4932353824 | 4002395320172 | 10.00    |
| 10     | 450                      | 400                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932344296 | 4002395312245 | 15.00    |
| 10     | 600                      | 550                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932367014 | 4002395336708 | 22.00    |
| 10     | 1000                     | 950                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932367015 | 4002395336715 | 52.40    |

✓ Pré furação com uma brocas mais curta mas do mesmo diâmetro

## Brocas SDS-Plus M2 - 2 cortantes

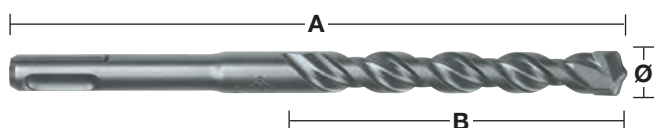


| Ø (mm) | Comprimento total (mm) A | Comprimento útil (mm) B | Pré-perfuração | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------|--------------------------|-------------------------|----------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 11     | 160                      | 100                     |                | 1                        | 1                      | 4932367066 | 4002395336722 | 6.90     |
| 11     | 260                      | 210                     |                | 1                        | 1                      | 4932399329 | 4002395359578 | 8.90     |
| 12     | 160                      | 110                     |                | 1                        | 1                      | 4932307075 | 4002395308910 | 6.60     |
| 12     | 210                      | 160                     |                | 1                        | 1                      | 4932307076 | 4002395308927 | 7.70     |
| 12     | 260                      | 210                     |                | 1                        | 1                      | 4932344297 | 4002395312238 | 9.20     |
| 12     | 310                      | 260                     |                | 1                        | 1                      | 4932353825 | 4002395320189 | 12.30    |
| 12     | 450                      | 400                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932307077 | 4002395308934 | 17.90    |
| 12     | 600                      | 550                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932367068 | 4002395336746 | 23.70    |
| 12     | 1000                     | 950                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932367017 | 4002395336760 | 57.60    |
| 13     | 160                      | 110                     |                | 1                        | 1                      | 4932307946 | 4002395309054 | 8.90     |
| 13     | 260                      | 210                     |                | 1                        | 1                      | 4932344298 | 4002395312221 | 12.30    |
| 14     | 160                      | 110                     |                | 1                        | 1                      | 4932307078 | 4002395308941 | 8.30     |
| 14     | 210                      | 160                     |                | 1                        | 1                      | 4932353826 | 4002395320196 | 10.50    |
| 14     | 260                      | 210                     |                | 1                        | 1                      | 4932307079 | 4002395308958 | 11.90    |
| 14     | 310                      | 260                     |                | 1                        | 1                      | 4932399330 | 4002395359585 | 13.40    |
| 14     | 450                      | 400                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932307088 | 4002395309047 | 18.40    |
| 14     | 600                      | 550                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932367018 | 4002395336777 | 26.30    |
| 14     | 1000                     | 950                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932367019 | 4002395336784 | 62.90    |
| 15     | 160                      | 110                     |                | 1                        | 1                      | 4932373910 | 4002395353392 | 10.70    |
| 15     | 260                      | 210                     |                | 1                        | 1                      | 4932344300 | 4002395312207 | 13.70    |
| 16     | 160                      | 110                     |                | 1                        | 1                      | 4932307080 | 4002395308965 | 11.20    |
| 16     | 210                      | 160                     |                | 1                        | 1                      | 4932307081 | 4002395308972 | 13.50    |
| 16     | 260                      | 210                     |                | 1                        | 1                      | 4932399331 | 4002395359592 | 15.20    |
| 16     | 310                      | 260                     |                | 1                        | 1                      | 4932344301 | 4002395312191 | 17.80    |
| 16     | 450                      | 400                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932307082 | 4002395308989 | 23.90    |
| 16     | 600                      | 550                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932367069 | 4002395336791 | 28.90    |
| 16     | 1000                     | 950                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932367021 | 4002395336814 | 68.00    |
| 18     | 200                      | 150                     |                | 1                        | 1                      | 4932344303 | 4002395312177 | 21.50    |
| 18     | 250                      | 200                     |                | 1                        | 1                      | 4932307083 | 4002395308996 | 24.90    |
| 18     | 300                      | 250                     |                | 1                        | 1                      | 4932344304 | 4002395312160 | 25.00    |
| 18     | 450                      | 400                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932340411 | 4002395311941 | 32.10    |
| 18     | 600                      | 550                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932367022 | 4002395336821 | 35.90    |
| 18     | 1000                     | 950                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932367024 | 4002395336845 | 77.10    |
| 20     | 200                      | 150                     |                | 1                        | 1                      | 4932344305 | 4002395312153 | 26.20    |
| 20     | 250                      | 200                     |                | 1                        | 1                      | 4932307084 | 4002395309009 | 45.00    |
| 20     | 300                      | 250                     |                | 1                        | 1                      | 4932399027 | 4002395356126 | 29.00    |
| 20     | 450                      | 400                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932307085 | 4002395309016 | 35.80    |
| 20     | 600                      | 550                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932367025 | 4002395336876 | 38.50    |
| 20     | 1000                     | 950                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932367026 | 4002395336883 | 87.00    |
| 22     | 250                      | 200                     |                | 1                        | 1                      | 4932373911 | 4002395353408 | 34.50    |
| 22     | 450                      | 400                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932344307 | 4002395312139 | 42.20    |
| 22     | 600                      | 550                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932367027 | 4002395336890 | 46.70    |
| 22     | 1000                     | 950                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932367029 | 4002395336913 | 97.90    |
| 24     | 250                      | 200                     |                | 1                        | 1                      | 4932373922 | 4002395353521 | 41.60    |
| 24     | 450                      | 400                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932307087 | 4002395309030 | 52.20    |
| 25     | 250                      | 200                     |                | 1                        | 1                      | 4932344308 | 4002395312122 | 44.80    |
| 25     | 450                      | 400                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932344309 | 4002395312115 | 53.80    |
| 25     | 1000                     | 950                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932367030 | 4002395336975 | 121.60   |
| 26     | 250                      | 200                     |                | 1                        | 1                      | 4932344310 | 4002395323814 | 47.00    |
| 26     | 450                      | 400                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932344311 | 4002395312092 | 59.60    |

✓ Pré furação com uma brocas mais curta mas do mesmo diâmetro



## Brocas SDS-Plus M2 - 2 cortantes (emb. 10 un)



| Ø (mm) | Comprimento total (mm) A | Comprimento útil (mm) B | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 5      | 110                      | 50                      | 10                       | 1                      | 4932371702 | 4002395344017 | 32.80    |
| 5      | 160                      | 100                     | 10                       | 1                      | 4932352520 | 4002395371785 | 42.30    |
| 5.5    | 110                      | 50                      | 10                       | 1                      | 4932352521 | 4002395371792 | 41.00    |
| 5.5    | 160                      | 100                     | 10                       | 1                      | 4932371703 | 4002395344024 | 45.30    |
| 6      | 110                      | 50                      | 10                       | 1                      | 4932371704 | 4002395344031 | 33.70    |
| 6      | 160                      | 100                     | 10                       | 1                      | 4932371705 | 4002395344048 | 36.70    |
| 6      | 210                      | 150                     | 10                       | 1                      | 4932399337 | 4002395359653 | 57.50    |
| 6.5    | 160                      | 100                     | 10                       | 1                      | 4932399338 | 4002395359660 | 49.30    |
| 6.5    | 210                      | 150                     | 10                       | 1                      | 4932399339 | 4002395359677 | 67.50    |
| 6.5    | 260                      | 200                     | 10                       | 1                      | 4932399340 | 4002395359684 | 94.30    |
| 7      | 160                      | 100                     | 10                       | 1                      | 4932373225 | 4002395348619 | 46.60    |
| 8      | 160                      | 100                     | 10                       | 1                      | 4932371706 | 4002395344055 | 42.30    |
| 8      | 210                      | 150                     | 10                       | 1                      | 4932399341 | 4002395359691 | 59.60    |
| 10     | 110                      | 50                      | 10                       | 1                      | 4932352522 | 4002395371808 | 46.00    |
| 10     | 160                      | 100                     | 10                       | 1                      | 4932371708 | 4002395344079 | 48.20    |
| 10     | 210                      | 150                     | 10                       | 1                      | 4932371709 | 4002395344086 | 64.60    |
| 10     | 260                      | 200                     | 10                       | 1                      | 4932399342 | 4002395359707 | 75.90    |
| 12     | 160                      | 100                     | 10                       | 1                      | 4932399343 | 4002395359714 | 62.10    |
| 12     | 210                      | 160                     | 10                       | 1                      | 4932371710 | 4002395344093 | 74.40    |
| 12     | 260                      | 210                     | 10                       | 1                      | 4932399344 | 4002395359721 | 89.40    |
| 14     | 260                      | 210                     | 10                       | 1                      | 4932371711 | 4002395344109 | 114.30   |

## Brocas SDS-Plus M2 - 2 cortantes (emb. 50 un)



| Ø (mm) | Comprimento total (mm) A | Comprimento útil (mm) B | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 5      | 110                      | 50                      | 50                       | 1                      | 4932399176 | 4002395357833 | 160.40   |
| 5.5    | 160                      | 100                     | 50                       | 1                      | 4932399177 | 4002395357840 | 219.70   |
| 6      | 110                      | 50                      | 50                       | 1                      | 4932399178 | 4002395357857 | 159.30   |
| 6      | 160                      | 100                     | 50                       | 1                      | 4932399179 | 4002395357864 | 178.60   |
| 7      | 160                      | 110                     | 50                       | 1                      | 4932399181 | 4002395357888 | 225.80   |
| 8      | 160                      | 100                     | 50                       | 1                      | 4932399182 | 4002395357895 | 204.60   |
| 8      | 210                      | 150                     | 50                       | 1                      | 4932399183 | 4002395357901 | 290.40   |
| 10     | 160                      | 110                     | 50                       | 1                      | 4932399345 | 4002395359738 | 233.00   |
| 10     | 210                      | 150                     | 50                       | 1                      | 4932399184 | 4002395357918 | 316.40   |
| 10     | 260                      | 200                     | 50                       | 1                      | 4932399185 | 4002395357925 | 369.70   |
| 12     | 210                      | 160                     | 50                       | 1                      | 4932399186 | 4002395357932 | 359.90   |

## Brocas SDS-Plus M2 - 2 cortantes / kits.



| Descrição                                                                         | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ① Kit de 5 brocas SDS-Plus<br>Ø 5 / 6 x 110 mm e Ø 6 / 8 / 10 x 160 mm.           | 5                        | 1                      | 4932352338 | 4002395369973 | 21.50    |
| ① Kit de 5 brocas SDS-Plus<br>Ø 5.5 x 110 mm e Ø 5.5 / 6 / 7 / 8 x 160 mm.        | 5                        | 1                      | 4932352834 | 4002395374922 | 24.00    |
| ① Kit de 5 brocas SDS-Plus<br>Ø 10 / 12 / 14 / 16 / 20 x 450 mm.                  | 5                        | 1                      | 4932352801 | 4002395374595 | 108.00   |
| ② Kit de 7 brocas SDS-Plus.<br>Ø 5 / 6 / 8 x 110 mm e Ø 6 / 8 / 10 / 12 x 160 mm. | 7                        | 1                      | 4932352339 | 4002395369980 | 51.70    |
| Kit de 5 peças com brocas e cinzéis                                               |                          |                        |            |               |          |
| ③ Kit SDS-plus com brocas Ø 6 / 8 / 10 x 160 mm, ponteiro e cinzel                | 5                        | 1                      | 4932430002 | 4002395376636 | 42.80    |



# INVESTIMENTO EM INOVAÇÃO



**CENTRO DE INVESTIGAÇÃO**  
NOVAS TECNOLOGIAS



**PROTÓTIPOS**  
CRIAÇÃO RÁPIDA DE PROTÓTIPOS



**TESTES DE QUALIDADE**  
PROVAS EXAUSTIVAS



**PRODUÇÃO**  
ALTA CAPACIDADE DE PRODUÇÃO



**SDS-Plus**

**SDS-Max**

**CINZÉIS**



MADE IN GERMANY



## Extensões SDS-Plus

Extensão universal para brocas SDS-Plus

Sistema de encaixe rápido sem ferramentas

Adaptável a todos os martelos e brocas SDS-Plus

Indicado para furar em locais confinados e acima da cabeça

Permite perfurações mais profundas, sem a necessidade de adquirir brocas maiores (apenas para diâmetros maiores de 22mm)



| Comprimento (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 300              | 1                        | 1                      | 4932471153 | 4058546287818 | 130.00   |
| 450              | 1                        | 1                      | 4932471154 | 4058546287825 | 151.60   |





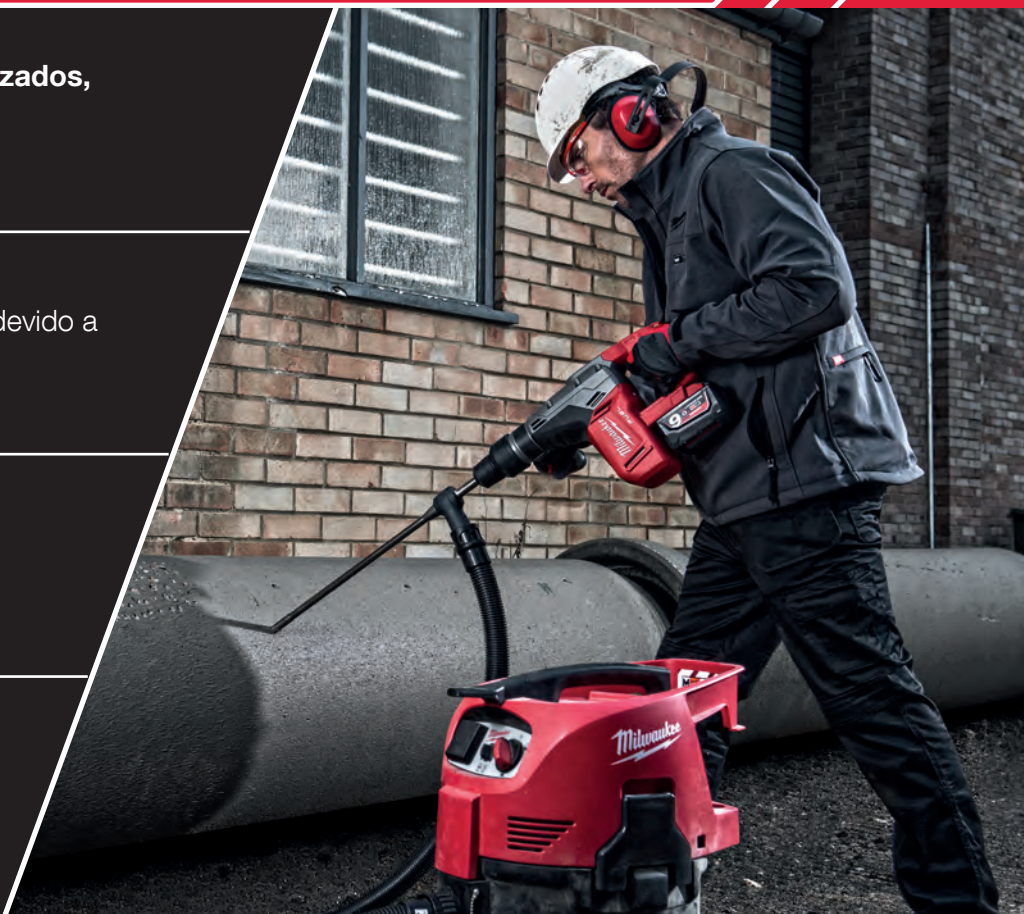
# GESTÃO DE POEIRAS

Elevada precisão dos furos realizados,  
de acordo com as normas PGM

Perfuração mais rápida e eficiente devido a  
uma **remoção do pó de até 99%**

Perfuração eficiente sem poeiras  
para uma maior segurança e  
limpeza do local de trabalho

Arrefecimento da broca  
para uma maior vida útil

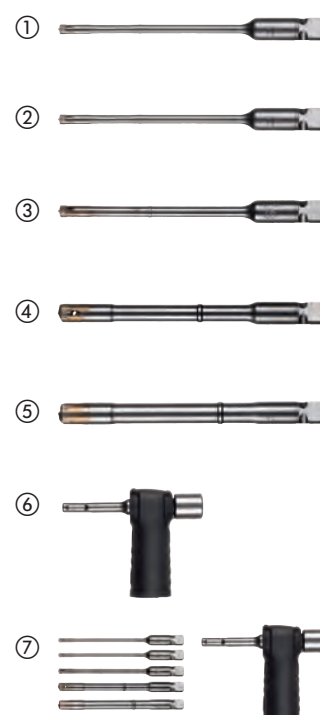


## Broca com aspiração SDS-Plus - 4 cortantes - Desenho modular

**NOVO**

Furação eficaz sem poeiras para um ambiente de trabalho mais limpo  
Recolhe 99% das poeiras geradas na furação  
Refrigeração ativa da cabeça da broca para maior durabilidade  
Cabeça de 4 cortes para evitar encravamentos no contacto com barras de reforço no betão armado  
Concentricidade precisa dos furos realizados, de acordo com as normas PGM  
Conector universal para adaptar a todos os aspiradores comuns com tubo de diâmetro 32-38mm

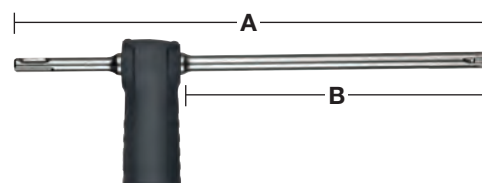
|                                           | Ø (mm)                                                                 | Comprimento total (mm) A | Comprimento útil (mm) B | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ①                                         | 5                                                                      | 136                      | 100                     | 1                        | 1                      | 4932471155 | 4058546287832 | 22.60    |
| ②                                         | 6                                                                      | 136                      | 100                     | 1                        | 1                      | 4932471156 | 4058546287849 | 22.60    |
| ③                                         | 8                                                                      | 136                      | 100                     | 1                        | 1                      | 4932471157 | 4058546287856 | 23.60    |
| ④                                         | 10                                                                     | 136                      | 100                     | 1                        | 1                      | 4932471158 | 4058546287863 | 25.30    |
| ⑤                                         | 12                                                                     | 136                      | 100                     | 1                        | 1                      | 4932471159 | 4058546287870 | 25.30    |
| ⑥                                         | Adaptador SDS-Plus c/ aspiração                                        |                          |                         | 1                        | 1                      | 4932471160 | 4058546287887 | 45.20    |
| Kit de 7 pcs SDS-plus Brocas c/ aspiração |                                                                        |                          |                         |                          |                        |            |               |          |
| ⑦                                         | Ø 5 / 6 / 8 / 10 / 12 x 136 mm / 1x adaptador para extrator de poeiras |                          |                         | 7                        | 1                      | 4932471162 | 4058546287900 | 169.20   |



**Veja o  
vídeo  
através do  
código QR**

## Brocas SDS-Plus com extração de poeiras

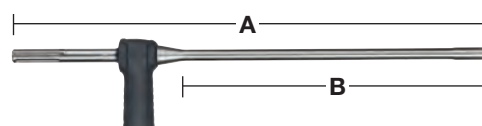
Rapidez de furação aliada a uma eficaz remoção de poeiras  
 Furação eficiente sem poeiras. Um ambiente de trabalho limpo  
 Arrefecimento da cabeça para maior durabilidade  
 Design de 4 cortantes que evita o bloqueio no contacto com as varinhas de reforço no betão armado  
 Perfeita concentricidade e precisão de acordo com a normas PGM  
 Conetor universal para ligação a extratores de poeiras com diâmetros de 32 – 38mm



| Ø (mm) | Comprimento total (mm) A | Comprimento útil (mm) B | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 12     | 325                      | 200                     | 1                        | 1                      | 4932459283 | 4058546002497 | 89.80    |
| 14     | 360                      | 240                     | 1                        | 1                      | 4932459284 | 4058546002503 | 95.40    |
| 16     | 360                      | 240                     | 1                        | 1                      | 4932459285 | 4058546002510 | 101.00   |

## Brocas SDS-Max com extração de poeiras

Rapidez de furação aliada a uma eficaz remoção de poeiras  
 Furação eficiente sem poeiras. Um ambiente de trabalho limpo  
 Arrefecimento da cabeça para maior durabilidade  
 Design de 4 cortantes que evita o bloqueio no contacto com as varinhas de reforço no betão armado  
 Perfeita concentricidade e precisão de acordo com a normas PGM  
 Conetor universal para ligação a extratores de poeiras com diâmetros de 32 – 38mm



| Ø (mm)                  | Comprimento total (mm) A | Comprimento útil (mm) B | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 16                      | 600                      | 400                     | 1                        | 1                      | 4932459287 | 4058546002534 | 217.50   |
| 18                      | 600                      | 400                     | 1                        | 1                      | 4932459288 | 4058546002541 | 228.80   |
| 20                      | 600                      | 400                     | 1                        | 1                      | 4932459289 | 4058546002558 | 240.20   |
| 22                      | 600                      | 400                     | 1                        | 1                      | 4932459290 | 4058546002565 | 245.90   |
| 24                      | 600                      | 400                     | 1                        | 1                      | 4932459291 | 4058546002572 | 257.50   |
| 25                      | 600                      | 400                     | 1                        | 1                      | 4932459292 | 4058546002589 | 263.10   |
| 28                      | 600                      | 400                     | 1                        | 1                      | 4932459293 | 4058546002596 | 286.00   |
| 28                      | 900                      | 900                     | 1                        | 1                      | 4932459294 | 4058546002602 | 400.50   |
| 30                      | 600                      | 400                     | 1                        | 1                      | 4932459295 | 4058546002619 | 303.10   |
| 30                      | 900                      | 700                     | 1                        | 1                      | 4932459296 | 4058546002626 | 423.40   |
| 32                      | 600                      | 400                     | 1                        | 1                      | 4932459297 | 4058546002633 | 314.60   |
| 32                      | 900                      | 700                     | 1                        | 1                      | 4932459298 | 4058546002640 | 446.10   |
| 35                      | 900                      | 700                     | 1                        | 1                      | 4932459300 | 4058546002664 | 457.60   |
| Adaptador para extrator |                          |                         | 1                        | 1                      | 4931416173 | 4002395805501 | 21.60    |

## PCHDE - Sistema universal para aspiração em cinzelagem

Sistema universal, compatível com todas as marcas do mercado de SDS-Max.

Recolhe mais de 90% da poeira.

Poupe tempo de limpeza.

Adapta-se aos aspiradores MILWAUKEE® com o sistema "Click sistem".

Apenas pode ser utilizado com os cinzeis listados abaixo.

Os seguintes acessórios de substituição estão disponíveis: mola (4931328988), anéis de borracha (5 pcs) (4931455278), corpo principal (4931449576) e frontal com nariz de plástico (4931455277).



| Descrição                                  | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| PCHDE. Inclui 1x ponteiro SDS-Max de 400mm | 1                        | 1                      | 4932455280 | 4002395247943 | 112.90   |
| PCHDE. Inclui 1x cinzel SDS-Max de 400mm   | 1                        | 1                      | 4932455275 | 4002395247936 | 112.90   |
| Ponteiro 400mm para sistema DE             | 1                        | 1                      | 4932455144 | 4002395247981 | 22.70    |
| Cinzel 400mm para sistema DE               | 1                        | 1                      | 4932455145 | 4002395247974 | 22.70    |

## Protetor antipoeiras

Impede a entrada de pó e sujidade na região do encabadouro ao usar cinzeis

| Descrição            | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Protetor antipoeiras | 1                        | 1                      | 9170086960 | 4002395565504 | 6.80     |



## Acessórios extração poeiras

| Descrição                                                                                                                                                                                                                               | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ① Anel de recolha de poeiras para usar quando se fura ao teto. Indicado para Ø 5 - 8 mm.                                                                                                                                                | 1                        | 1                      | 4932430912 | 4002395385744 | 7.70     |
| ② Extrator de poeiras para furação em paredes ou tetos. Diâmetro máximo da broca Ø 28 mm. Serve em todos os extratores de poeiras (encabadouro universal Ø 26 - 41 mm).                                                                 | 1                        | 1                      | 4932430446 | 4002395381074 | 19.10    |
| ③ PHDE72. Para furar Ø 6 - 72 mm. Escova melhora extração e sucção. Retirar as escovas na furação com coroas. Nariz: Ø 37 mm outside / Ø 32 mm incluído. Anéis de substituição (2 pcs): 4931448564. Escovas de substituição: 4931448565 | 1                        | 1                      | 4932430480 | 4002395381418 | 65.20    |
| ④ PHDE152. Para perfurar inclusive com diamante a seco desde Ø 25 - 152mm. Escovas internas para melhorar a aspiração e a extração.                                                                                                     | 1                        | 1                      | 4932471990 | 4058546298890 | 111.20   |

①



②



③



④



⑤



### DE16 Adaptador universal para aspiração

|                                                                                                       |   |   |            |               |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|------------|---------------|--------|
| ⑤ 1 x DE16, fornecido com 3 anéis diferentes para Ø 43 - 59 mm. 2 x nariz para perfuração (49902301). | 1 | 1 | 4932430835 | 4002395384976 | 148.10 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|------------|---------------|--------|



## Recolhedor poeiras SDS-Plus

Universal. Adapta-se a martelos electropneumáticos SDS-Plus de todas as marcas e formatos  
 Adapta-se a todas as brocas SDS-Plus até 215mm de comprimento total  
 Adaptável a todos os aspiradores  
 Manga transparente para maior visibilidade e precisão  
 Recolhe até 99% de poeiras  
 Utilizável com e sem aspirador

| Descrição                      | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Recolhe pó SDS-Plus            | 1                        | 1                      | 4932464916 | 4058546228613 | 38.20    |
| Manga para recolhe pó SDS-Plus | 1                        | 1                      | 4932464917 | 4058546228620 | 11.10    |



## Sistema de aspiração universal para SDS-Max

Sistema universal - Adapta-se a todos os martelos SDS-Max do mercado  
 Admite todos os ponteiros ou cincéis de 400mm e até 25mm de largura  
 Design fino para entrar em zonas estreitas  
 Adaptador com clip para conectar facilmente aos aspiradores MILWAUKEE®

| Descrição                         | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-----------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Sistema de aspiração para SDS-Max | 1                        | 1                      | 4932471991 | 4058546298906 | 165.60   |



## Extrator de poeiras para martelos demolidores de 25Kg

Sistema universal - Adapta-se à maioria dos martelos de 28 e 30 mm do mercado. Combinação perfeita o martelo demolidor MX FUEL™.  
 Sistema universal para cinzéis autoafiáveis e largos.  
 Design fino para entrar em zonas estreitas.  
 Adaptador com clip para conectar facilmente aos aspiradores MILWAUKEE®.

| Descrição                                             | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Extrator de poeiras para martelos demolidores de 25Kg | 1                        | 1                      | 4932471992 | 4058546298913 | 189.60   |



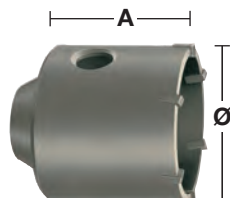
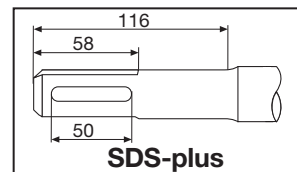
## Coroas percutoras SDS-Plus TCT

Coroas percutoras para martelos rotativos até 4kg

Todas as coroas percutoras têm rosca M16 x 2 compatíveis com adaptadores SDS-Plus e Hex 11

Necessitam adicionalmente de uma haste e uma broca piloto

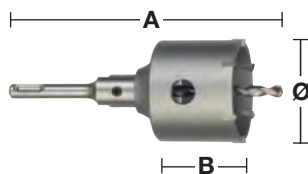
Fabricado na Alemanha



| Ø (mm) | Comprimento total (mm) A | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------|--------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 35     | 58                       | 1                        | 1                      | 4932344478 | 4002395312559 | 59.00    |
| 50     | 58                       | 1                        | 1                      | 4932344479 | 4002395312566 | 66.50    |
| 65     | 50                       | 1                        | 1                      | 4932344480 | 4002395312573 | 77.90    |
| 68     | 50                       | 1                        | 1                      | 4932399099 | 4002395357031 | 78.00    |
| 82     | 50                       | 1                        | 1                      | 4932344481 | 4002395312580 | 87.20    |
| 90     | 50                       | 1                        | 1                      | 4932344482 | 4002395312597 | 107.10   |
| 100    | 50                       | 1                        | 1                      | 4932480689 | 4058546409746 | 138.00   |

## Jogo de coroas percutoras SDS-Plus TCT

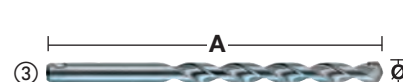
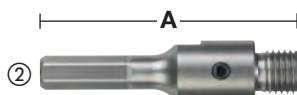
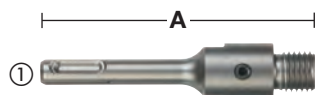
Jogo inclui: Coroa percutora, haste SDS-Plus com 105mm comprimento, broca piloto Ø 8 x 120 mm e chave allen



| Ø (mm) | Comprimento total (mm) A | Comprimento útil (mm) B | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 65     | 182                      | 50                      | 4                        | 1                      | 4932399295 | 4002395359097 | 108.30   |
| 68     | 182                      | 50                      | 4                        | 1                      | 4932399296 | 4002395359103 | 113.70   |
| 82     | 182                      | 50                      | 4                        | 1                      | 4932399297 | 4002395359110 | 131.90   |

## Adaptadores para coroas percutoras SDS-Plus TCT

Ambos adaptadores com encaixe SDS-Plus ou hexagonal incluem uma chave allen e necessitam adicionalmente de uma broca piloto.



| Descrição                                                      | Recepção  | Ø (mm) | Comprimento total (mm) A | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----------------------------------------------------------------|-----------|--------|--------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ① Adaptador SDS-Plus                                           | SDS-Plus  |        | 105                      | 2                        | 1                      | 4932399966 | 4002395366255 | 30.40    |
| ① Adaptador SDS-Plus 115mm para coroa de 100mm                 | SDS-Plus  |        | 115                      | 1                        | 1                      | 4932480690 | 4058546409753 | 28.80    |
| ① Adaptador SDS-Plus                                           | SDS-Plus  |        | 370                      | 2                        | 1                      | 4932399967 | 4002395366262 | 49.80    |
| ② Adaptador Hex                                                | 11 mm Hex |        | 90                       | 2                        | 1                      | 4932399968 | 4002395366279 | 33.00    |
| ③ Broca piloto de TCT, para furar em betão, tijolo, pedra, etc |           | 8      | 120                      | 1                        | 1                      | 4932399125 | 4002395357291 | 7.50     |



# PERFURAR ATÉ AO LIMITE.

## BROCAS **SDS-Max** MX4™

A MILWAUKEE® lidera o desenvolvimento de acessórios e tecnologia para o local de trabalho. A inovação resultou na próxima geração de brocas SDS-Max MX4™, as nossas brocas mais potentes e com maior durabilidade para as tarefas mais duras no local de trabalho.

Estas brocas foram concebidas para oferecer o máximo desempenho e maior vida útil na perfuração em betão armado. A nova tecnologia **TARGET TIP** MILWAUKEE® proporciona maior precisão e desempenho em betão armado, bem como em outras aplicações pesadas.



**NOVO**



## TECNOLOGIA **TARGET TIP**



**PONTA EM ÂNGULO  
MAIS AFIADA**

MELHOR RENDIMENTO EM BETÃO ARMADO

# 2x

## ESPIRAL VARIÁVEL CÔNICA\*

PARA PERFURAÇÕES MAIS RÁPIDAS

## ENGENHARIA ALEMÃ DE PRECISÃO



**NOVO**



**TECNOLOGIA  
TARGET TIP**



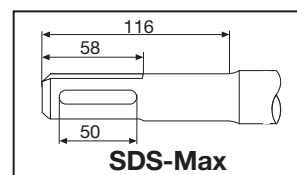
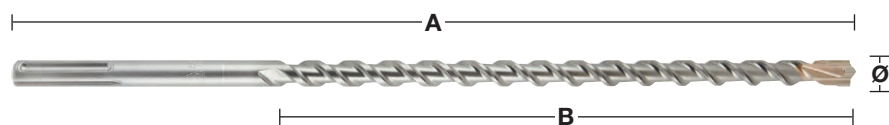
**DE ACORDO  
COM AS  
NORMAS  
PGM**

PARA PERFURAÇÕES PRECISAS

\*Desenho variável de 4 espirais para diâmetros até 16mm, todos os diâmetros maiores têm um desenho variável de 2 espirais.



## Brocas para SDS-Max MX4™ - 4 cortantes



| Ø (mm)                                                                 | Comprimento total (mm) A | Comprimento útil (mm) B | Pré-perfuração | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------|----------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 12                                                                     | 340                      | 200                     |                | 1                        | 1                      | 4932352750 | 4002395374083 | 50.30    |
| 12                                                                     | 540                      | 400                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932352751 | 4002395374090 | 57.60    |
| 12                                                                     | 690                      | 550                     |                | 1                        | 1                      | 4932430727 | 4002395383887 | 82.30    |
| 14                                                                     | 340                      | 200                     |                | 1                        | 1                      | 4932352752 | 4002395374106 | 52.40    |
| 14                                                                     | 540                      | 400                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932352753 | 4002395374113 | 68.40    |
| 15                                                                     | 340                      | 200                     |                | 1                        | 1                      | 4932352754 | 4002395374120 | 58.20    |
| 15                                                                     | 540                      | 400                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932352755 | 4002395374137 | 69.70    |
| 16                                                                     | 340                      | 200                     |                | 1                        | 1                      | 4932352756 | 4002395374144 | 61.60    |
| 16                                                                     | 540                      | 400                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932352757 | 4002395374151 | 79.80    |
| 16                                                                     | 940                      | 800                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932352758 | 4002395374168 | 103.70   |
| 16                                                                     | 1320                     | 1180                    | ✓              | 1                        | 1                      | 4932352759 | 4002395374175 | 229.10   |
| 18                                                                     | 340                      | 200                     |                | 1                        | 1                      | 4932352760 | 4002395374182 | 67.90    |
| 18                                                                     | 540                      | 400                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932352761 | 4002395374199 | 71.90    |
| 18                                                                     | 940                      | 800                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932352762 | 4002395374205 | 112.50   |
| 18                                                                     | 1320                     | 1180                    | ✓              | 1                        | 1                      | 4932352763 | 4002395374212 | 249.30   |
| 20                                                                     | 320                      | 200                     |                | 1                        | 1                      | 4932352764 | 4002395374229 | 70.30    |
| 20                                                                     | 520                      | 400                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932352765 | 4002395374236 | 76.60    |
| 20                                                                     | 920                      | 800                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932352766 | 4002395374243 | 116.70   |
| 20                                                                     | 1320                     | 1200                    | ✓              | 1                        | 1                      | 4932352767 | 4002395374250 | 270.20   |
| 22                                                                     | 320                      | 200                     |                | 1                        | 1                      | 4932352768 | 4002395374267 | 71.50    |
| 22                                                                     | 520                      | 400                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932352769 | 4002395374274 | 76.10    |
| 22                                                                     | 920                      | 800                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932352770 | 4002395374281 | 131.60   |
| 22                                                                     | 1320                     | 1200                    | ✓              | 1                        | 1                      | 4932352771 | 4002395374298 | 278.50   |
| 24                                                                     | 320                      | 200                     |                | 1                        | 1                      | 4932352772 | 4002395374304 | 75.70    |
| 24                                                                     | 520                      | 400                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932352773 | 4002395374311 | 91.40    |
| 25                                                                     | 320                      | 200                     |                | 1                        | 1                      | 4932352774 | 4002395374328 | 84.60    |
| 25                                                                     | 520                      | 400                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932352775 | 4002395374335 | 89.30    |
| 25                                                                     | 920                      | 800                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932352776 | 4002395374342 | 133.50   |
| 25                                                                     | 1320                     | 1200                    | ✓              | 1                        | 1                      | 4932352777 | 4002395374359 | 288.60   |
| 26                                                                     | 520                      | 400                     |                | 1                        | 1                      | 4932430728 | 4002395383894 | 94.30    |
| 28                                                                     | 370                      | 250                     |                | 1                        | 1                      | 4932352778 | 4002395374366 | 98.20    |
| 28                                                                     | 570                      | 450                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932352779 | 4002395374373 | 107.00   |
| 28                                                                     | 670                      | 550                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932352780 | 4002395374380 | 143.60   |
| 28                                                                     | 920                      | 800                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932352781 | 4002395374397 | 169.60   |
| 28                                                                     | 1320                     | 1200                    | ✓              | 1                        | 1                      | 4932352782 | 4002395374403 | 313.10   |
| 30                                                                     | 370                      | 250                     |                | 1                        | 1                      | 4932352783 | 4002395374410 | 104.10   |
| 30                                                                     | 570                      | 450                     |                | 1                        | 1                      | 4932352784 | 4002395374427 | 110.50   |
| 30                                                                     | 920                      | 800                     |                | 1                        | 1                      | 4932430729 | 4002395383900 | 178.20   |
| 32                                                                     | 370                      | 250                     |                | 1                        | 1                      | 4932352785 | 4002395374434 | 111.30   |
| 32                                                                     | 570                      | 450                     |                | 1                        | 1                      | 4932352786 | 4002395374441 | 129.00   |
| 32                                                                     | 920                      | 800                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932352787 | 4002395374458 | 192.60   |
| 32                                                                     | 1320                     | 1200                    | ✓              | 1                        | 1                      | 4932352788 | 4002395374465 | 334.80   |
| 35                                                                     | 370                      | 250                     |                | 1                        | 1                      | 4932352789 | 4002395374472 | 124.50   |
| 35                                                                     | 570                      | 450                     |                | 1                        | 1                      | 4932352790 | 4002395374489 | 135.20   |
| 35                                                                     | 920                      | 800                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932352791 | 4002395374496 | 253.20   |
| 38                                                                     | 370                      | 250                     |                | 1                        | 1                      | 4932352792 | 4002395374502 | 136.60   |
| 38                                                                     | 570                      | 450                     |                | 1                        | 1                      | 4932352793 | 4002395374519 | 153.90   |
| 40                                                                     | 370                      | 250                     |                | 1                        | 1                      | 4932352794 | 4002395374526 | 155.30   |
| 40                                                                     | 570                      | 450                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932352795 | 4002395374533 | 186.40   |
| 40                                                                     | 920                      | 800                     | ✓              | 1                        | 1                      | 4932352796 | 4002395374540 | 267.00   |
| 40                                                                     | 1320                     | 1200                    | ✓              | 1                        | 1                      | 4932352797 | 4002395374557 | 438.60   |
| 45                                                                     | 570                      | 450                     |                | 1                        | 1                      | 4932352798 | 4002395374564 | 295.20   |
| 45                                                                     | 920                      | 800                     |                | 1                        | 1                      | 4932430730 | 4002395383917 | 366.40   |
| 50                                                                     | 570                      | 450                     |                | 1                        | 1                      | 4932430731 | 4002395383924 | 329.10   |
| 52                                                                     | 570                      | 450                     |                | 1                        | 1                      | 4932352799 | 4002395374571 | 332.20   |
| Kit de 5 brocas SDS-Max<br>Ø 16 / 18 x 540 mm, Ø 20 / 22 / 25 x 520 mm |                          |                         |                | 5                        | 1                      | 4932352800 | 4002395374588 | 380.90   |

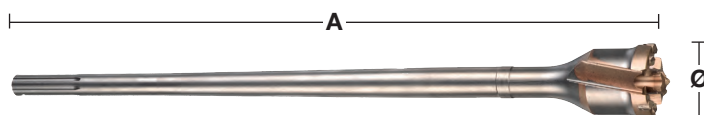
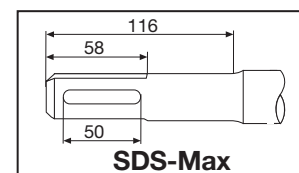
✓ Pré furação com uma brocas mais curta mas do mesmo diâmetro

Comprimentos adicionais disponíveis mediante pedido

## Brocas Túnel SDS-Max - Desenho em peça única

NOVO

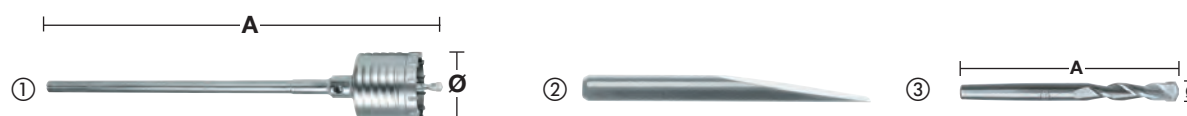
Peça única de aço sólido  
Broca piloto com 3 cortantes de alta qualidade  
Cabeça maciça com 3 grandes canais de remoção de pó e resíduos  
Área exterior chanfrada para evitar que as pastilhas sejam danificadas ao bater nas varas ou nos reforços metálicos  
Ideal para betão armado  
Fabricadas na Alemanha



| Ø (mm) | Comprimento total (mm) A | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------|--------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 40     | 550                      | 1                        | 1                      | 4932492053 | 4058546414207 | 220.50   |
| 45     | 550                      | 1                        | 1                      | 4932492054 | 4058546414214 | 231.00   |
| 45     | 990                      | 1                        | 1                      | 4932492055 | 4058546414221 | 346.50   |
| 55     | 550                      | 1                        | 1                      | 4932492056 | 4058546414238 | 273.00   |
| 55     | 990                      | 1                        | 1                      | 4932492057 | 4058546414245 | 367.50   |
| 65     | 550                      | 1                        | 1                      | 4932492058 | 4058546414252 | 304.50   |
| 65     | 990                      | 1                        | 1                      | 4932492059 | 4058546414269 | 451.50   |
| 80     | 550                      | 1                        | 1                      | 4932492060 | 4058546414276 | 336.00   |
| 80     | 990                      | 1                        | 1                      | 4932492061 | 4058546414283 | 556.50   |

## Coroas para SDS-Max TCT - Desenho em peça única

Peça única de aço sólido  
Maior durabilidade  
Fornecidas com broca piloto e ejedor  
Apropriado para todos os martelos rotativos  
Fabricado na Alemanha



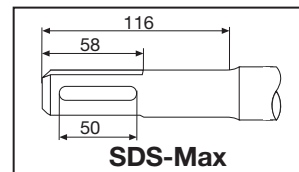
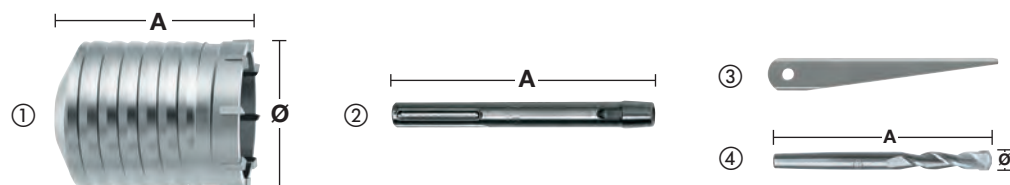
| Descrição             | Ø (mm) | Comprimento total (mm) A | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-----------------------|--------|--------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ①                     | 50     | 290                      | 1                        | 1                      | 4932399373 | 4002395359905 | 195.80   |
|                       | 50     | 550                      | 1                        | 1                      | 4932373884 | 4002395353132 | 205.90   |
|                       | 68     | 290                      | 1                        | 1                      | 4932399374 | 4002395359912 | 253.00   |
|                       | 68     | 550                      | 1                        | 1                      | 4932373885 | 4002395353149 | 249.90   |
|                       | 80     | 290                      | 1                        | 1                      | 4932399375 | 4002395359929 | 269.00   |
|                       | 80     | 550                      | 1                        | 1                      | 4932373886 | 4002395353156 | 286.90   |
|                       | 100    | 550                      | 1                        | 1                      | 4932373888 | 4002395353170 | 375.70   |
|                       | 125    | 550                      | 1                        | 1                      | 4932373889 | 4002395353187 | 450.60   |
|                       | 150    | 550                      | 1                        | 1                      | 4932373890 | 4002395353194 | 500.60   |
| ② Cunha para expulsar |        |                          | 1                        | 1                      | 4932399021 | 4002395356065 | 11.40    |
| ③ Broca piloto        | 11     | 120                      | 1                        | 1                      | 4932245967 | 4002395307111 | 7.70     |

## Coroas para SDS-Max TCT - Desenho em duas peças

Não apropriado para martelos rotativos > 10 kg.

Fabricado na Alemanha

Coroa com pastilhas TCT



| Descrição             | Ø (mm) | Comprimento total (mm) A | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-----------------------|--------|--------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ① Coroa percutora     | 40     | 100                      | 1                        | 1                      | 4932245992 | 4002395307180 | 76.20    |
|                       | 50     | 100                      | 1                        | 1                      | 4932430732 | 4002395383931 | 89.10    |
|                       | 60     | 100                      | 1                        | 1                      | 4932430733 | 4002395383948 | 110.40   |
|                       | 65     | 100                      | 1                        | 1                      | 4932245994 | 4002395307203 | 114.00   |
|                       | 68     | 100                      | 1                        | 1                      | 4932430734 | 4002395383955 | 124.30   |
|                       | 80     | 100                      | 1                        | 1                      | 4932245995 | 4002395307210 | 144.20   |
|                       | 90     | 100                      | 1                        | 1                      | 4932430735 | 4002395383962 | 173.80   |
|                       | 100    | 100                      | 1                        | 1                      | 4932367304 | 4002395336432 | 181.60   |
|                       | 125    | 100                      | 1                        | 1                      | 4932367306 | 4002395336456 | 221.20   |
| ② Adaptador SDS-Max   | 150    | 100                      | 1                        | 1                      | 4932367308 | 4002395336470 | 330.90   |
|                       | -      | 180                      | 1                        | 1                      | 4932343667 | 4002395315932 | 46.50    |
|                       | -      | 450                      | 1                        | 1                      | 4932343670 | 4002395315949 | 84.50    |
| ③ Cunha para expulsar | -      | -                        | 1                        | 1                      | 4932604214 | 4002395311231 | 6.90     |
| ④ Broca piloto        | 11     | 120                      | 1                        | 1                      | 4932245967 | 4002395307111 | 7.70     |

## Adaptador



| Descrição | Encabadouro | Encabadouro | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-----------|-------------|-------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Adaptador | SDS-Max     | SDS-Plus    | 1                        | 1                      | 4932359490 | 4002395325795 | 99.40    |



## SDS-Max vario system

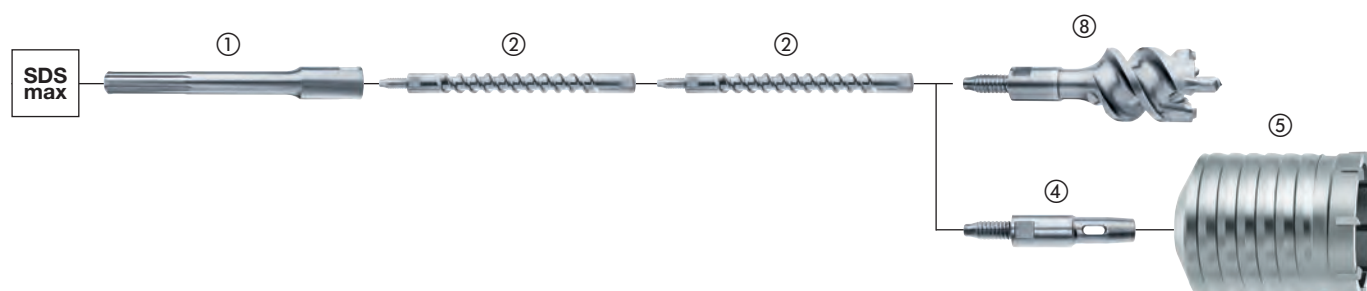
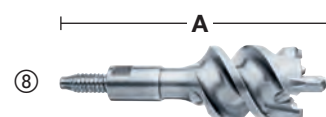
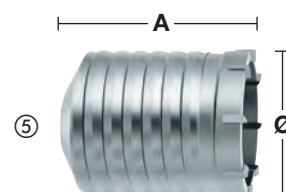
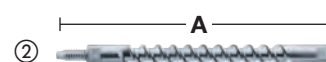
Sistema flexível. Pode ser adaptado a vários comprimentos em combinação com cortantes ou brocas de túnel. Recomendamos o uso de um máximo de 3 extensões

Mais económico. Diferentes diâmetros podem ser adaptados de uma forma rápida e fácil no sistema

Indicado para martelos electropneumáticos até 8Kg

Brocas túnel (fornecidas com rosca)

| Descrição                                                             | Ø (mm) | Comprimento total (mm) A | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-----------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ① SDS-MAX Vario System Encabadouro SDS-Max                            | -      | 195                      | 1                        | 1                      | 4932430736 | 4002395383979 | 68.60    |
| ② SDS-MAX Vario System Extensão com hélices                           | 25     | 280                      | 1                        | 1                      | 4932430737 | 4002395383986 | 104.90   |
| ③ SDS-MAX Vario System parafuso de união                              | -      | -                        | 1                        | 1                      | 4932430738 | 4002395383993 | 17.40    |
| ④ SDS-MAX Vario System Encabadouro Cónico para coroas                 | -      | -                        | 1                        | 1                      | 4932430748 | 4002395384099 | 97.10    |
| ⑤ Coroa percutora                                                     | 40     | 100                      | 1                        | 1                      | 4932245992 | 4002395307180 | 76.20    |
|                                                                       | 50     | 100                      | 1                        | 1                      | 4932430732 | 4002395383931 | 89.10    |
|                                                                       | 60     | 100                      | 1                        | 1                      | 4932430733 | 4002395383948 | 110.40   |
|                                                                       | 65     | 100                      | 1                        | 1                      | 4932245994 | 4002395307203 | 114.00   |
|                                                                       | 68     | 100                      | 1                        | 1                      | 4932430734 | 4002395383955 | 124.30   |
|                                                                       | 80     | 100                      | 1                        | 1                      | 4932245995 | 4002395307210 | 144.20   |
|                                                                       | 90     | 100                      | 1                        | 1                      | 4932430735 | 4002395383962 | 173.80   |
|                                                                       | 100    | 100                      | 1                        | 1                      | 4932367304 | 4002395336432 | 181.60   |
|                                                                       | 125    | 100                      | 1                        | 1                      | 4932367306 | 4002395336456 | 221.20   |
|                                                                       | 150    | 100                      | 1                        | 1                      | 4932367308 | 4002395336470 | 330.90   |
| ⑥ Cunha para expulsar                                                 | -      | -                        | 1                        | 1                      | 4932604214 | 4002395311231 | 6.90     |
| ⑦ Broca piloto                                                        | 11     | 120                      | 1                        | 1                      | 4932245967 | 4002395307111 | 7.70     |
| ⑧ SDS-MAX Vario System Túnel 30x151 (fornecido com parafuso de união) | 30     | 150                      | 1                        | 1                      | 4932430739 | 4002395384006 | 211.40   |
|                                                                       | 35     | 150                      | 1                        | 1                      | 4932430740 | 4002395384013 | 222.90   |
|                                                                       | 40     | 150                      | 1                        | 1                      | 4932430743 | 4002395384044 | 234.30   |
|                                                                       | 45     | 150                      | 1                        | 1                      | 4932430744 | 4002395384051 | 245.70   |
|                                                                       | 55     | 150                      | 1                        | 1                      | 4932430745 | 4002395384068 | 308.50   |
|                                                                       | 60     | 150                      | 1                        | 1                      | 4932430741 | 4002395384020 | 337.10   |
|                                                                       | 68     | 150                      | 1                        | 1                      | 4932430746 | 4002395384075 | 382.80   |
|                                                                       | 80     | 150                      | 1                        | 1                      | 4932430747 | 4002395384082 | 434.30   |
|                                                                       | 90     | 150                      | 1                        | 1                      | 4932430742 | 4002395384037 | 470.90   |





Nothing but **HEAVY DUTY.**™

# Drill Connect

O inovador e patenteado Sistema Drill Connect, é a melhor solução para quem requer a máxima versatilidade em ferramentas de perfuração com um diâmetro grande.

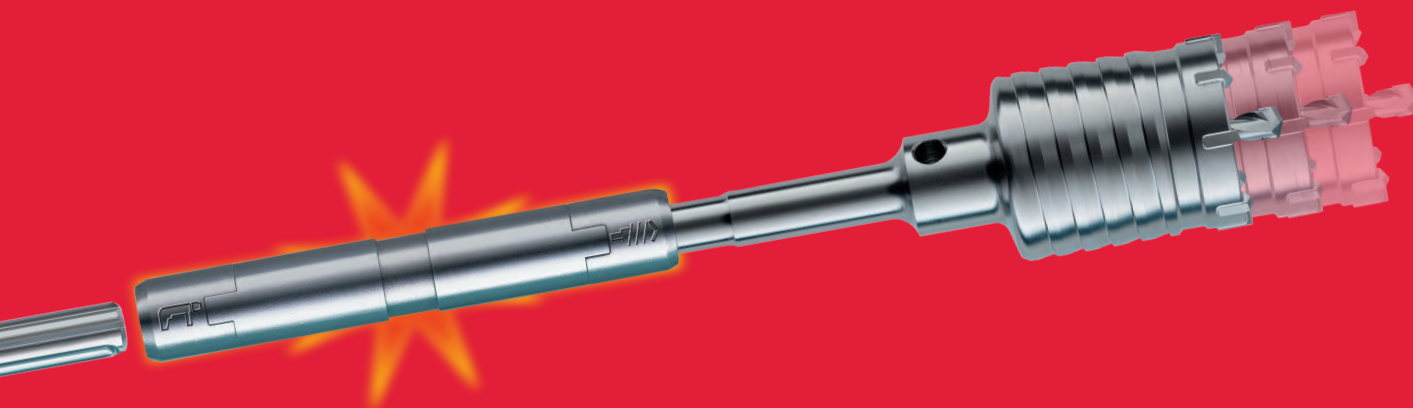
## Versátil:

O Drill Connect funciona como uma ligação entre a máquina e os martelos eletropneumáticos. Num lado, o sistema é totalmente compatível com todos os martelos eletropneumáticos com recepção SDS-Max, como brocas, brocas tubulares e coroas. No lado oposto, entre o martelo rotativo e o acessório Drill Connect, pode colocar-se a peça de extensão com o comprimento desejado.

## Rentável:

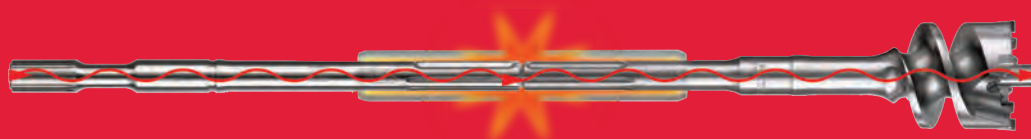
Os utilizadores profissionais precisam sempre de brocas com diferentes comprimentos e dependendo da aplicação, às vezes mesmo com um diâmetro igual. Mas agora, é possível reduzir o número total de brocas a comprar graças ao Sistema Drill Connect que possibilita mudar o diâmetro e o comprimento das brocas num passo simples. Portanto, os utilizadores podem usufruir dos benefícios de adquirir brocas mais curtas e mais baratas e posteriormente, aumentar o comprimento das brocas graças às extensões.

A flexibilidade do sistema Drill Connect reduz a quantidade total de brocas que é preciso ter na caixa de ferramentas.



## 100% de potência:

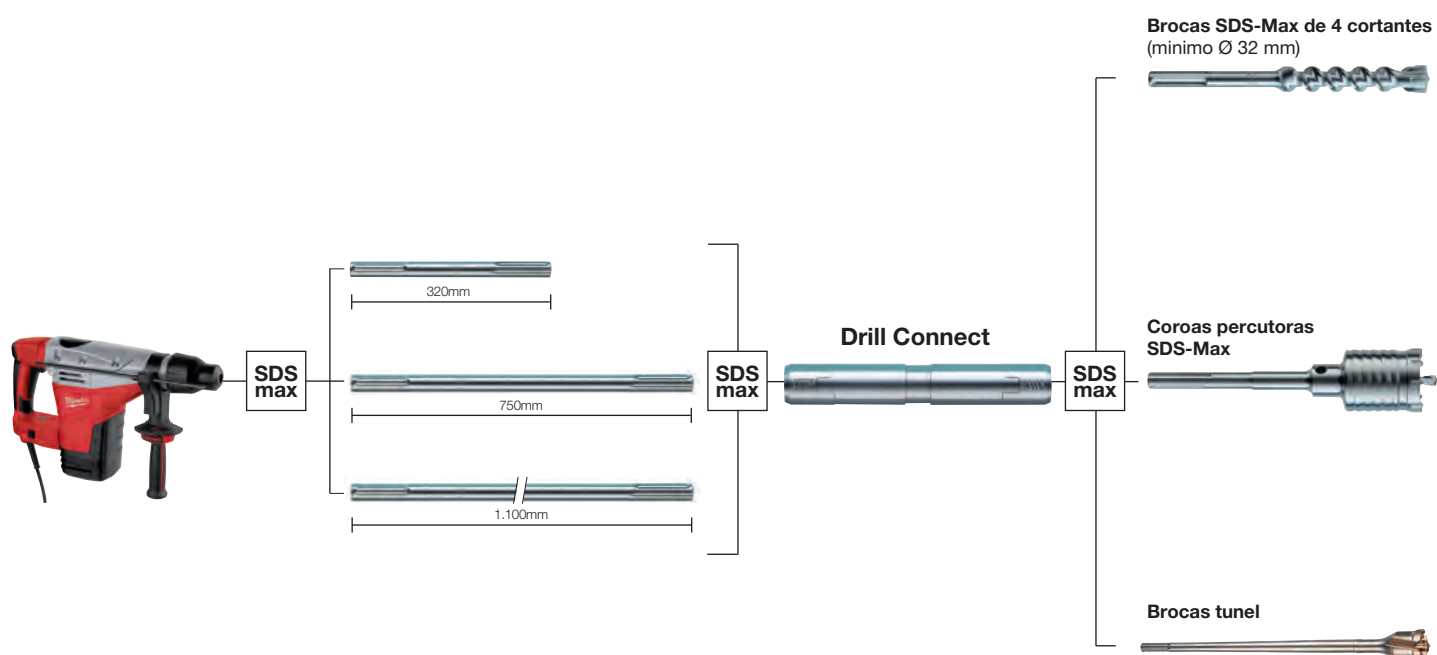
O acessório Drill Connect estabelece uma ligação rápida e segura entre o martelo e a peça de extensão garantindo que 100% da potência é transmitida à ponta da broca.



## Menos peso:

A combinação de ferramentas de perfuração curtas e extensões de 18 mm de diâmetro reduz o peso total até 15%.

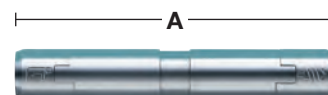
- Recomendamos que se limpe o pó do Drill Connect e que se lubrifique a intervalos regulares (Lubrificante – Peça n.º 4932352273).
- O Drill Connect apenas é adequado para martelos electropneumáticos com mais de 32 mm de diâmetro e a sua utilização limita-se a martelos rotativos até 8 kg.



## Drill Connect

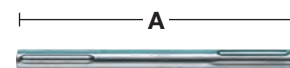
Apropriado para utilização com martelos eletropneumáticos com Ø mínimo de 32 mm  
Usar apenas com martelos electropneumáticos até 8kg

| Descrição     | Encaba-<br>douro | Encaba-<br>douro Drill<br>Connect | Comprimen-<br>to total<br>(mm) A | Quanti-<br>dade por<br>embala-<br>gem | Quan-<br>tidade<br>encomen-<br>dada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|---------------|------------------|-----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|------------|---------------|----------|
| Drill Connect | SDS-Max          | SDS-Max                           | 190                              | 1                                     | 1                                   | 4932399128 | 4002395357321 | 293.10   |



## Peças de extensão

| Descrição           | Encaba-<br>douro | Encaba-<br>douro Drill<br>Connect | Comprimen-<br>to (mm) A | Quanti-<br>dade por<br>embala-<br>gem | Quan-<br>tidade<br>encomen-<br>dada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|---------------------|------------------|-----------------------------------|-------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|------------|---------------|----------|
| Extensão<br>SDS-Max | SDS-Max          | SDS-Max                           | 320                     | 1                                     | 1                                   | 4932399242 | 4002395358533 | 38.40    |
| Extensão<br>SDS-Max | SDS-Max          | SDS-Max                           | 750                     | 1                                     | 1                                   | 4932399129 | 4002395357338 | 47.90    |
| Extensão<br>SDS-Max | SDS-Max          | SDS-Max                           | 1100                    | 1                                     | 1                                   | 4932399243 | 4002395358540 | 64.80    |



## Lubrificante

Esta massa de lubrificação foi especialmente formulada para lubrificar e proteger não só a ferramenta mas também os seus acessórios assegurando um tempo de vida mais longo  
Aplicar com moderação diretamente na receção da broca ou cinzel  
Contém 50 gramas

| Descrição                          | Quantidade<br>por<br>embalagem | Quantidade<br>encomen-<br>dada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------|---------------|----------|
| Massa lubrificação                 | 1                              | 1                              | 4932352273 | 4002395369324 | 10.30    |
| Lubrificante 15 peças (4932352273) | 15                             | 1                              | 4932352274 | 4002395369331 | 132.10   |







Nothing but **HEAVY DUTY.**™

# CINZÉIS<sup>TM</sup> SLEDGE

# 2X

**MAIS DURABILIDADE**

\* VS CINZÉIS PADRÃO

A nossa gama de cinzéis SLEDGE™ mantém-se afiada durante mais tempo. As arestas reforçadas proporcionam a máxima durabilidade e reduzem o seu desgaste ao longo da vida útil do cinzel. Concebemos estes cinzéis de maneira a manter a forma e as arestas mais afiadas, aumentando a produtividade ao trabalhar em betão, ferrugem ou asfalto.

O utilizador não necessita de afiar nem endurecer o cinzel. Construído com aço forjado de alta qualidade para uma maior durabilidade na remoção de betão em comparação com os nossos cinzéis de standard. Disponíveis para martelos rotativos SDS-Plus e SDS-Max.



**MAIS  
COMPRIDO**

**PONTA  
AUTO-AFIÁVEL**

FABRICADO NA  
**ALEMANHA**

**FIO  
AUTO-AFIÁVEL**

MANTÉM-SE MAIS AFIADO, MAIOR RENDIMENTO  
E EVITA BLOQUEIOS

**Veja o vídeo  
através do  
código QR**



## Cinzéis autoafiáveis SDS-Plus SLEDGE™

Vida útil até 2x mais longa em comparação com cinzéis padrão

Geometria da ponta auto-afiável

Comprimento extra longo para maior remoção de material

Arestas reforçadas e desenho otimizado da ponta, reduzindo os bloqueios no betão

Fabricado na Alemanha

| Descrição                                              | Comprimento total (mm) | Largura (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------------------------------------------------------|------------------------|--------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ① SDS-Plus SLEDGE™<br>Ponteiro                         | 250                    | -            | 1                        | 1                      | 4932478262 | 4058546344399 | 17.00    |
|                                                        |                        |              | 10                       | 1                      | 4932478272 | 4058546344498 | 159.20   |
| ② SDS-Plus SLEDGE™<br>Cinzel autoafiável               | 250                    | 20           | 1                        | 1                      | 4932478263 | 4058546344405 | 17.00    |
|                                                        |                        |              | 10                       | 1                      | 4932478273 | 4058546344504 | 159.20   |
| ③ SDS-Plus SLEDGE™<br>Cinzel largo                     | 250                    | 40           | 1                        | 1                      | 4932478264 | 4058546344412 | 31.80    |
| ④ SDS-Plus SLEDGE™<br>Cinzel para remoção de ladrilhos | 250                    | 50           | 1                        | 1                      | 4932478265 | 4058546344429 | 37.20    |



## Cinzéis autoafiáveis SDS-Max SLEDGE™

Vida útil até 2x mais longa em comparação com cinzéis padrão

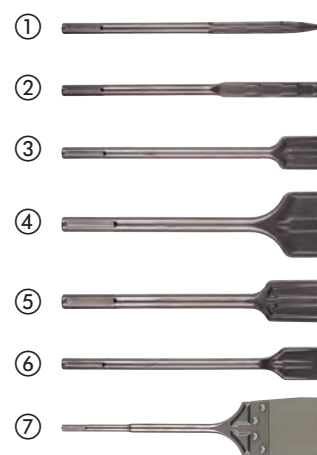
Geometria da ponta auto-afiável

Comprimento extra longo para maior remoção de material

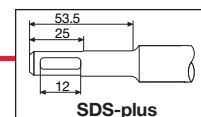
Arestas reforçadas e desenho otimizado da ponta, reduzindo os bloqueios no betão

Fabricado na Alemanha

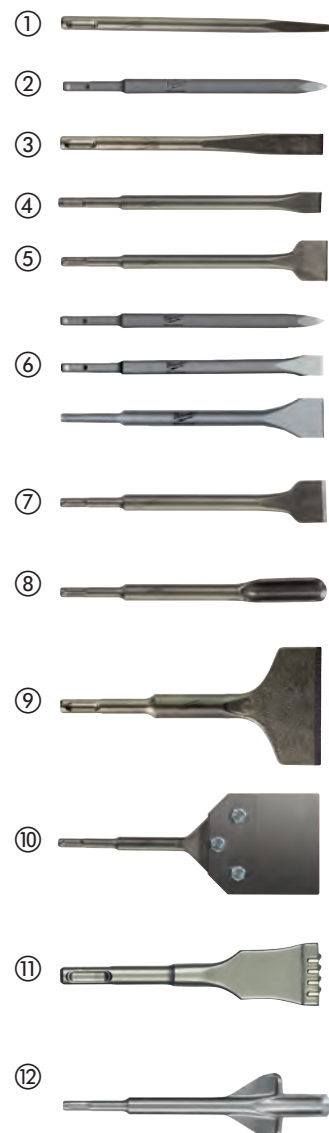
| Descrição                                                                  | Comprimento total (mm) | Largura (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ① SDS-Max SLEDGE™<br>Ponteiro                                              | 400                    | -            | 1                        | 1                      | 4932478266 | 4058546344436 | 37.90    |
|                                                                            |                        |              | 20                       | 1                      | 4932478274 | 4058546344511 | 711.50   |
| ② SDS-Max SLEDGE™<br>Cinzel autoafiável                                    | 400                    | 25           | 1                        | 1                      | 4932478267 | 4058546344443 | 37.90    |
|                                                                            |                        |              | 20                       | 1                      | 4932478275 | 4058546344528 | 711.50   |
| ③ SDS-Max SLEDGE™<br>Cinzel largo 2                                        | 380                    | 50           | 1                        | 1                      | 4932478268 | 4058546344450 | 47.40    |
| ④ SDS-Max SLEDGE™<br>Cinzel largo 3                                        | 300                    | 80           | 1                        | 1                      | 4932478269 | 4058546344467 | 41.60    |
| ⑤ SDS-Max SLEDGE™<br>Cinzel para remoção de ladrilhos                      | 380                    | 50           | 1                        | 1                      | 4932478270 | 4058546344474 | 42.80    |
| ⑥ SDS-Max SLEDGE™<br>Cinzel para remoção de ladrilhos                      | 300                    | 50           | 1                        | 1                      | 4932478271 | 4058546344481 | 42.80    |
| ⑦ SDS-Max Raspador de pavimentos                                           | 635                    | 152          | 1                        | 1                      | 4932480474 | 4058546407599 | 182.40   |
| SDS-Max conjunto para raspar pavimentos -10un                              |                        |              | 10                       | 1                      | 4932480475 | 4058546407605 | 35.40    |
| 1 x lâmina 152x180x1,5 mm, 1 x lâmina de aperto, 4 x porcas, 4 x parafusos |                        |              |                          |                        |            |               |          |



## Cinzéis SDS-Plus

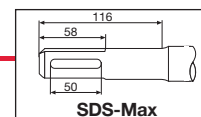


| Descrição                                            | Comprimento total (mm) | Largura (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------------------------------------------------------|------------------------|--------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ① SDS-Plus Ponteiro ponta fina                       | 180                    | -            | 1                        | 1                      | 4932451731 | 4002395276813 | 13.20    |
| ② SDS-Plus Ponteiro                                  | 250                    | -            | 1                        | 1                      | 4932339625 | 4002395304813 | 9.90     |
| ③ SDS-Plus Cinzel ponta fina                         | 180                    | 14           | 1                        | 1                      | 4932451732 | 4002395276820 | 11.20    |
| ④ SDS-Plus Cinzel                                    | 250                    | 20           | 1                        | 1                      | 4932339626 | 4002395304820 | 9.90     |
| ⑤ SDS-Plus Cinzel comprido                           | 250                    | 40           | 1                        | 1                      | 4932367146 | 4002395334377 | 16.50    |
| ⑥ Kit de 3 cinzéis (250 mm comprimento)              | 250                    | -            | 3                        | 1                      | 4932430001 | 4002395376629 | 34.30    |
| ⑦ SDS-Plus Cinzel para remoção de ladrilhos          | 250                    | 40           | 1                        | 1                      | 4932353424 | 4002395320202 | 17.40    |
| ⑧ SDS-Plus Cinzel goiva                              | 250                    | 22           | 1                        | 1                      | 4932339627 | 4002395304837 | 22.20    |
| ⑨ SDS-Plus Cinzel para remoção de gesso              | 165                    | 75           | 1                        | 1                      | 4932352344 | 4002395370030 | 31.70    |
| ⑩ SDS-Plus Raspador de soalho / parede               | 250                    | 100          | 1                        | 1                      | 4932352919 | 4002395375776 | 105.00   |
| Lâmina sobressalente de 1mm com 3 parafusos / porcas | -                      | -            | 1                        | 1                      | 4932352920 | 4002395375783 | 58.40    |
| ⑪ SDS-Plus Cinzel para remoção de cimento            | 125                    | 32           | 1                        | 1                      | 4932472029 | 4058546324254 | 143.60   |
|                                                      | 200                    | 32           | 1                        | 1                      | 4932472030 | 4058546324261 | 154.80   |
| ⑫ SDS-Plus Cinzel goiva com abas                     | 250                    | 22           | 1                        | 1                      | 4932479900 | 4058546376949 | 55.20    |

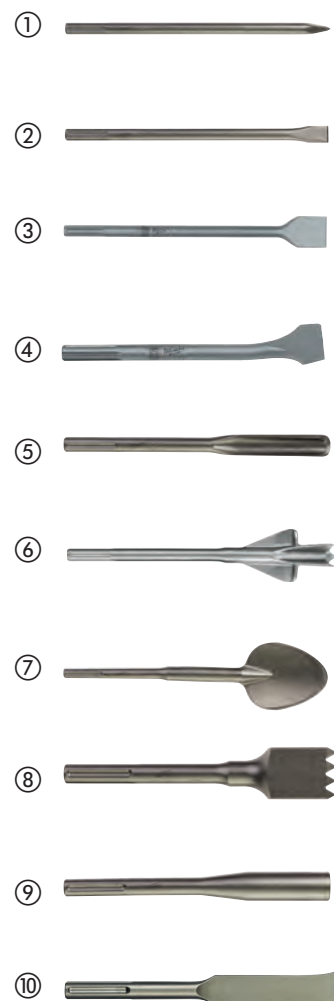




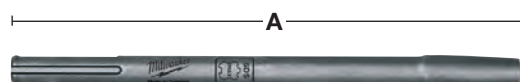
## Cinzéis SDS-Max



| Descrição                                  | Comprimento total (mm) | Largura (mm) | Quantidade por | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------------------------------------------|------------------------|--------------|----------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ① SDS-Max Ponteiro                         | 280                    | -            | 1              | 1                      | 4932343734 | 4002395317509 | 14.10    |
|                                            | 400                    | -            | 1              | 1                      | 4932343735 | 4002395317516 | 15.50    |
|                                            | 400                    | -            | 20             | 1                      | 4932399302 | 4002395359165 | 281.30   |
|                                            | 600                    | -            | 1              | 1                      | 4932343736 | 4002395317523 | 20.60    |
| ② SDS-Max Cinzel                           | 280                    | 25           | 1              | 1                      | 4932343737 | 4002395317530 | 14.00    |
|                                            | 400                    | 25           | 1              | 1                      | 4932343738 | 4002395317547 | 15.50    |
|                                            | 400                    | 25           | 20             | 1                      | 4932399303 | 4002395359172 | 281.30   |
|                                            | 600                    | 25           | 1              | 1                      | 4932343739 | 4002395317554 | 20.70    |
| ③ SDS-Max Cinzel comprido                  | 400                    | 50           | 1              | 1                      | 4932343743 | 4002395317592 | 31.90    |
|                                            | 300                    | 80           | 1              | 1                      | 4932343744 | 4002395317608 | 35.20    |
|                                            | 300                    | 115          | 1              | 1                      | 4932343745 | 4002395317615 | 67.60    |
| ④ SDS-Max Cinzel para remoção de azulejos  | 300                    | 80           | 1              | 1                      | 4932399234 | 4002395358489 | 40.20    |
| ⑤ SDS-Max Cinzel goiva                     | 300                    | 26           | 1              | 1                      | 4932343740 | 4002395317561 | 36.90    |
| ⑥ SDS-Max Cinzel goiva com abas            | 380                    | 35           | 1              | 1                      | 4932343746 | 4002395317622 | 169.20   |
| ⑦ SDS-Max Pá                               | 400                    | 110          | 1              | 1                      | 4932343747 | 4002395317639 | 91.80    |
| ⑧ SDS-Max Bujardadora                      | 240                    | 50           | 1              | 1                      | 4932352918 | 4002395375769 | 191.80   |
| ⑨ SDS-Max Pica electrodos                  | 220                    | Ø 13.3       | 1              | 1                      | 4932451354 | 4002395159031 | 66.10    |
|                                            | 220                    | Ø 16.6       | 1              | 1                      | 4932451355 | 4002395159048 | 66.10    |
|                                            | 220                    | Ø 22.2       | 1              | 1                      | 4932451356 | 4002395159055 | 96.40    |
| ⑩ SDS-Max Cinzel para remoção de argamassa | 280                    | 38           | 1              | 1                      | 4932472031 | 4058546324278 | 170.90   |

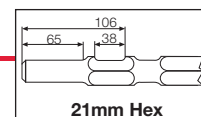


## Adaptador cónico universal



| Descrição                          | Comprimento total (mm) A | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| SDS-Max adaptador cónico universal | 300                      | 1                        | 1                      | 4932343771 | 4002395317745 | 49.00    |

## Cinzéis 21mm K-Hex



| Descrição                           | Comprimento total (mm) | Largura (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência        | Código EAN    | Tabela € |
|-------------------------------------|------------------------|--------------|--------------------------|------------------------|-------------------|---------------|----------|
|                                     | 380                    | -            | 1                        | 1                      | <b>4932479212</b> | 4058546370060 | 33.80    |
| ① 21mm K-Hex Ponteiro               | 460                    | -            | 1                        | 1                      | <b>4932492776</b> | 4058546476472 | 42.00    |
|                                     | 600                    | -            | 1                        | 1                      | <b>4932479213</b> | 4058546370077 | 48.70    |
|                                     | 380                    | 24           | 1                        | 1                      | <b>4932479214</b> | 4058546370084 | 33.80    |
| ② 21mm K-Hex Cinzel                 | 460                    | 25           | 1                        | 1                      | <b>4932492777</b> | 4058546476489 | 42.00    |
|                                     | 600                    | 24           | 1                        | 1                      | <b>4932479215</b> | 4058546370091 | 47.70    |
|                                     | 300                    | 50           | 1                        | 1                      | <b>4932479216</b> | 4058546370107 | 41.60    |
| ③ 21mm K-Hex Cinzel comprido        | 300                    | 75           | 1                        | 1                      | <b>4932479217</b> | 4058546370114 | 42.40    |
|                                     | 450                    | 100          | 1                        | 1                      | <b>4932479218</b> | 4058546370121 | 115.50   |
| ④ 21mm K-Hex Pá                     |                        |              |                          |                        |                   |               |          |
| ⑤ Adaptador cônico 21mm K-HEX 300mm | 300                    | -            | 1                        | 1                      | <b>4932479219</b> | 4058546370138 | 46.70    |
| ⑥ Base compactadora 120x120mm       | 120                    | 120          | 1                        | 1                      | <b>4932479220</b> | 4058546370145 | 90.00    |

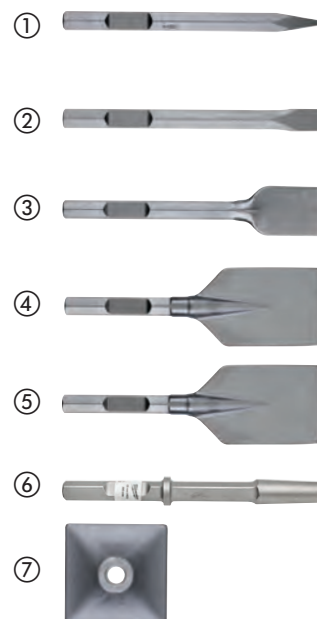
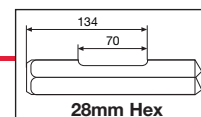






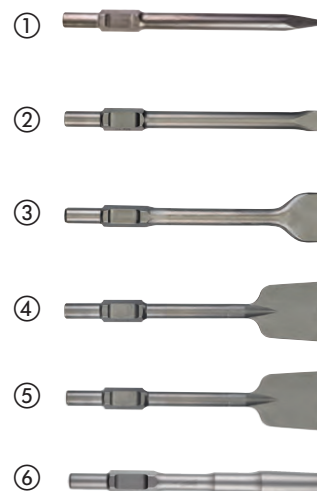
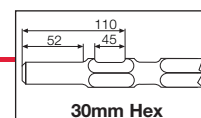
## Cinzéis 28mm Hex

| Descrição                       | Comprimento total (mm) | Largura (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|---------------------------------|------------------------|--------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ① 28mm Hex Ponteiro             | 400                    | -            | 1                        | 1                      | 4932459774 | 4058546029463 | 64.50    |
| ② 28mm Hex Cinzel               | 400                    | 35           | 1                        | 1                      | 4932459775 | 4058546029470 | 68.70    |
| ③ 28mm Hex Cinzel comprido      | 400                    | 80           | 1                        | 1                      | 4932459776 | 4058546029487 | 132.40   |
| ④ Pá para terra 28mm Hex        | 400                    | 125          | 1                        | 1                      | 4932479221 | 4058546370152 | 135.20   |
| ⑤ Cortadora de asfalto 28mm Hex | 440                    | 115          | 1                        | 1                      | 4932479222 | 4058546370169 | 176.00   |
| ⑥ Adaptador 28mm Hex            | 390                    | -            | 1                        | 1                      | 4932479223 | 4058546370176 | 233.40   |
| ⑦ Base compactadora 28mm Hex    | 200                    | 200          | 1                        | 1                      | 4932479224 | 4058546370183 | 287.80   |



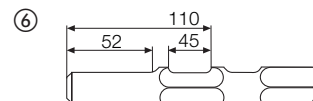
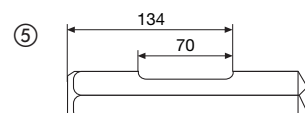
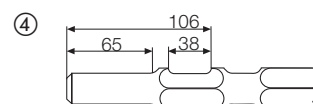
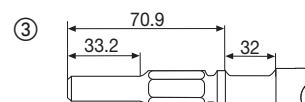
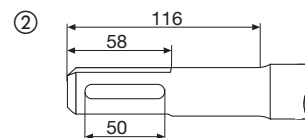
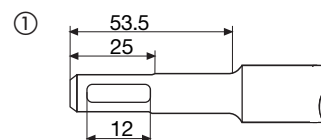
## Cinzéis 30mm Hex

| Descrição                       | Comprimento total (mm) | Largura (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|---------------------------------|------------------------|--------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ① 30mm Hex Ponteiro             | 400                    | -            | 1                        | 1                      | 4932464162 | 4058546221072 | 76.30    |
| ② 30mm Hex Cinzel               | 400                    | 32           | 1                        | 1                      | 4932464163 | 4058546221089 | 76.30    |
| ③ Cinzel comprido 30mm Hex      | 400                    | 75           | 1                        | 1                      | 4932479225 | 4058546370190 | 110.60   |
| ④ Pá para terra 30mm Hex        | 400                    | 125          | 1                        | 1                      | 4932479244 | 4058546370381 | 138.20   |
| ⑤ Cortadora de asfalto 30mm Hex | 400                    | 115          | 1                        | 1                      | 4932479245 | 4058546370398 | 138.20   |
| ⑥ Adaptador 30mm Hex            | 360                    | -            | 1                        | 1                      | 4932479226 | 4058546370206 | 110.60   |





| Nome              |         | Vista superior                                                                      | Adapta-se a                                                             |
|-------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| ①<br>SDS-plus     | martelo |    | AEG, MILWAUKEE®,<br>Bosch, Dewalt, Hilti, Hitachi, Kango, Makita, Ryobi |
| ①<br>SDS-plus     | cinzel  |    | AEG, MILWAUKEE®,<br>Bosch, Dewalt, Hilti, Hitachi, Kango, Makita, Ryobi |
| ②<br>SDS-Max      | cinzel  |    | AEG, MILWAUKEE®,<br>Bosch, Dewalt, Hilti, Hitachi, Kango, Makita, Ryobi |
| ②<br>SDS-Max      | cinzel  |    | AEG, MILWAUKEE®,<br>Bosch, Dewalt, Hilti, Hitachi, Kango, Makita, Ryobi |
| ③<br>21mm Hexagon | martelo |    | Hitachi, Kango, Makita, MILWAUKEE®                                      |
| ④<br>21mm Hexagon | cinzel  |   | Hitachi, Kango, Makita, MILWAUKEE®                                      |
| ⑤<br>28mm Hexagon | cinzel  |  | AEG, MILWAUKEE®                                                         |
| ⑥<br>30mm Hexagon | cinzel  |  | Atlas Copco, Kango, MILWAUKEE®                                          |





Nothing but **HEAVY DUTY.**™

### PONTA CARBIDE DE 2 CORTES



- Permite a perfuração em betão, tijolos, telhas, betão arejado, metal fino, cerâmica, azulejos, madeira, PVC, alumínio, gesso cartonado, argamassa e contraplacado
- Brocas de perfuração bastante populares para canalizadores devido à sua versatilidade

### ESPIRAL BRANCA



- Para identificar facilmente a broca numa caixa de ferramentas
- Primeira marca a comercializar brocas com espiral branca

### HASTE HEXAGONAL



- Para utilizar com uma aparafusadora de impacto e todos os tipos de buchas para berbequins
- Assegura uma aderência segura também em buchas padrão de 3 mandíbulas



# BROCAS MULTIMATERIAL

As nossas brocas multimaterial são as brocas mais versáteis, concebidas para lidar com materiais tais como tijolo, bloco, betão, aço, alumínio, telha cerâmica, madeira, PVC, e gesso cartonado.

A ponta agressiva em carboneto proporciona uma vida útil até 10x mais longa em materiais empilhados e uma velocidade de perfuração até 85% mais rápida em metal. Equipada com haste hexagonal de 1/4", estas brocas são compatíveis com aparafusadoras de impacto.





# SHOCKWAVE IMPACT DUTY



TM

## Brocas para multi-material

Broca com haste hexagonal de 1/4" otimizada para aparafusadoras de impacto e berbequins com e sem percussão

Haste hexagonal até 260mm de comprimento e haste de 3 chanfros em brocas de 400mm de comprimento

Brocas com ponta de carboneto de tungsténio (TCT), permitindo a perfuração em betão, tijolos, blocos de betão celular, placas metálicas finas, alumínio, todos os tipos de madeira e PVC

Espiral branca para identificar facilmente a broca de perfuração na caixa de ferramentas

| Ø (mm)                                                                    | Comprimento total (mm) | Comprimento útil (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 3                                                                         | 90                     | 45                    | 1                        | 1                      | 4932471091 | 4058546287191 | 4.00     |
| 4                                                                         | 90                     | 45                    | 1                        | 1                      | 4932471092 | 4058546287207 | 4.00     |
| 5                                                                         | 100                    | 50                    | 1                        | 1                      | 4932471093 | 4058546287214 | 4.20     |
| 5.5                                                                       | 100                    | 50                    | 1                        | 1                      | 4932471094 | 4058546287221 | 4.30     |
| 5.5                                                                       | 150                    | 90                    | 1                        | 1                      | 4932471095 | 4058546287238 | 5.30     |
| 6                                                                         | 100                    | 50                    | 1                        | 1                      | 4932471096 | 4058546287245 | 4.70     |
| 6                                                                         | 150                    | 90                    | 1                        | 1                      | 4932471097 | 4058546287252 | 5.30     |
| 6                                                                         | 200                    | 140                   | 1                        | 1                      | 4932471098 | 4058546287269 | 6.80     |
| 6                                                                         | 400                    | 340                   | 1                        | 1                      | 4932471099 | 4058546287276 | 12.70    |
| 6.5                                                                       | 150                    | 100                   | 1                        | 1                      | 4932471100 | 4058546287283 | 5.50     |
| 6.5                                                                       | 200                    | 140                   | 1                        | 1                      | 4932471101 | 4058546287290 | 7.50     |
| 6.5                                                                       | 400                    | 340                   | 1                        | 1                      | 4932471102 | 4058546287306 | 13.80    |
| 7                                                                         | 100                    | 50                    | 1                        | 1                      | 4932471103 | 4058546287313 | 5.30     |
| 8                                                                         | 120                    | 60                    | 1                        | 1                      | 4932471104 | 4058546287320 | 5.70     |
| 8                                                                         | 260                    | 200                   | 1                        | 1                      | 4932471105 | 4058546287337 | 7.70     |
| 8                                                                         | 400                    | 340                   | 1                        | 1                      | 4932471106 | 4058546287344 | 13.80    |
| 10                                                                        | 120                    | 60                    | 1                        | 1                      | 4932471107 | 4058546287351 | 8.00     |
| 10                                                                        | 260                    | 200                   | 1                        | 1                      | 4932471108 | 4058546287368 | 8.30     |
| 10                                                                        | 400                    | 340                   | 1                        | 1                      | 4932471109 | 4058546287375 | 14.90    |
| 12                                                                        | 150                    | 90                    | 1                        | 1                      | 4932471110 | 4058546287382 | 8.30     |
| 12                                                                        | 260                    | 260                   | 1                        | 1                      | 4932471111 | 4058546287399 | 10.40    |
| <b>Estojo de plástico de 8 brocas multimaterial</b>                       |                        |                       |                          |                        |            |               |          |
| Ø 4 x 90 mm, Ø 5 / 5.5 / 6 / 6 x 100 mm, Ø 8 / 10 x 120 mm, Ø 12 x 150 mm |                        |                       | 8                        | 6                      | 4932471112 | 4058546287405 | 39.10    |

|                                                                        |  |  |   |   |            |               |       |
|------------------------------------------------------------------------|--|--|---|---|------------|---------------|-------|
| <b>Estojo de plástico com 8 brocas multimaterial</b>                   |  |  |   |   |            |               |       |
| Ø 4 x 90mm, Ø 5 / 5.5 / 5.5 x 100mm, Ø 6 / 7 x 100mm, Ø 8 / 10 x 120mm |  |  | 8 | 6 | 4932471113 | 4058546287412 | 39.10 |



## Brocas para betão Premium - 3 chanfros

Brocas com ponta de carboneto de tungsténio (TCT), para perfuração em betão, tijolo, azulejo, granito e pedra natural

A partir de Ø5mm as brocas levam haste de 3 chanfros para evitar o deslizamento na bucha

Brocas com Ø 3 e 4mm são fornecidas com haste redonda

Espiral vermelha para fácil identificação na caixa de ferramentas

Pode ser usada em modo martelo e rotativo

| Ø (mm)                                                           | Comprimento total (mm) | Comprimento útil (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 3                                                                | 90                     | 45                    | 1                        | 1                      | 4932471167 | 4058546287955 | 2.90     |
| 4                                                                | 90                     | 45                    | 1                        | 1                      | 4932471169 | 4058546287979 | 3.20     |
| 5                                                                | 100                    | 50                    | 1                        | 1                      | 4932471171 | 4058546287993 | 3.40     |
| 5.5                                                              | 100                    | 50                    | 1                        | 1                      | 4932471173 | 4058546288013 | 3.50     |
| 6                                                                | 100                    | 50                    | 1                        | 1                      | 4932471175 | 4058546288037 | 3.60     |
| 6                                                                | 150                    | 90                    | 1                        | 1                      | 4932471176 | 4058546288044 | 5.70     |
| 6.5                                                              | 100                    | 50                    | 1                        | 1                      | 4932471178 | 4058546288068 | 4.00     |
| 6.5                                                              | 150                    | 90                    | 1                        | 1                      | 4932471179 | 4058546288075 | 5.90     |
| 7                                                                | 100                    | 50                    | 1                        | 1                      | 4932471180 | 4058546288082 | 4.50     |
| 7                                                                | 150                    | 90                    | 1                        | 1                      | 4932471181 | 4058546288099 | 6.00     |
| 8                                                                | 100                    | 50                    | 1                        | 1                      | 4932471182 | 4058546288105 | 4.70     |
| 8                                                                | 150                    | 90                    | 1                        | 1                      | 4932471183 | 4058546288112 | 6.10     |
| 10                                                               | 150                    | 90                    | 1                        | 1                      | 4932471186 | 4058546288143 | 6.40     |
| 10                                                               | 260                    | 200                   | 1                        | 1                      | 4932471187 | 4058546288150 | 10.40    |
| 12                                                               | 150                    | 90                    | 1                        | 1                      | 4932471188 | 4058546288167 | 8.50     |
| 12                                                               | 260                    | 200                   | 1                        | 1                      | 4932471189 | 4058546288174 | 13.80    |
| 14                                                               | 150                    | 90                    | 1                        | 1                      | 4932471190 | 4058546288181 | 13.80    |
| 14                                                               | 260                    | 200                   | 1                        | 1                      | 4932471191 | 4058546288198 | 14.60    |
| <b>Estojo de plástico de brocas Premium 8 peças</b>              |                        |                       |                          |                        |            |               |          |
| Ø 4 x 90 mm, Ø 5 / 5.5 / 5.5 / 6 / 7 x 100 mm, Ø 8 / 10 x 150 mm |                        |                       | 8                        | 6                      | 4932471193 | 4058546288211 | 36.80    |
| <b>Estojo de plástico de brocas Premium 8 peças</b>              |                        |                       |                          |                        |            |               |          |
| Ø 4 x 90 mm, Ø 5 / 5 / 6 / 6 x 100 mm, Ø 8 / 10 / 12 x 150 mm    |                        |                       | 8                        | 6                      | 4932471192 | 4058546288204 | 36.80    |



## Brocas para vidro e azulejo

Próprio para vidro, azulejos, espelhos e cerâmica

Fabricado na Alemanha

Cabeça de carboneto reforçada para maior durabilidade

Ponta pintada em vermelho

A partir de Ø5mm, as brocas são fornecidas com uma haste multiface para evitar o deslizamento na bucha

| Ø (mm)                                        | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-----------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 3                                             | 1                        | 1                      | 4932471955 | 4058546298548 | 4.70     |
| 4                                             | 1                        | 1                      | 4932471956 | 4058546298555 | 4.70     |
| 5                                             | 1                        | 1                      | 4932471957 | 4058546298562 | 4.80     |
| 5.5                                           | 1                        | 1                      | 4932471855 | 4058546297541 | 5.00     |
| 6                                             | 1                        | 1                      | 4932471958 | 4058546298579 | 5.20     |
| 6.5                                           | 1                        | 1                      | 4932471856 | 4058546297558 | 5.40     |
| 7                                             | 1                        | 1                      | 4932471857 | 4058546297565 | 6.70     |
| 8                                             | 1                        | 1                      | 4932471959 | 4058546298586 | 7.20     |
| 10                                            | 1                        | 1                      | 4932471960 | 4058546298593 | 8.70     |
| 12                                            | 1                        | 1                      | 4932471961 | 4058546298609 | 10.00    |
| 14                                            | 1                        | 1                      | 4932471858 | 4058546297572 | 10.50    |
| 16                                            | 1                        | 1                      | 4932471859 | 4058546297589 | 11.00    |
| Conjunto de brocas para vidro e azulejo - 5un |                          |                        |            |               |          |
| Ø 4 / 5 / 2 x 6 / 8                           | 5                        | 12                     | 4932479948 | 4058546377427 | 16.20    |



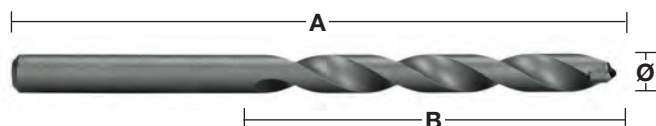


## Brocas para betão - haste redonda

Ponta de carboneto com arestas pontas de corte.

Para perfuração em tijolo, ladrilho, cerâmica, betão, gesso, ardósia e betão celular.

A partir de Ø13mm as brocas levam haste multiface para evitar o deslizamento na bucha.



| Ø (mm)                                                                     | Comprimento total (mm) A | Comprimento útil (mm) B | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 3                                                                          | 70                       | 40                      | 1                        | 1                      | 4932363630 | 4002395332007 | 2.30     |
| 3.5                                                                        | 80                       | 45                      | 1                        | 1                      | 4932399916 | 4002395365746 | 3.20     |
| 4                                                                          | 85                       | 50                      | 1                        | 1                      | 4932363631 | 4002395332014 | 2.00     |
| 4.5                                                                        | 85                       | 50                      | 1                        | 1                      | 4932363632 | 4002395332021 | 2.20     |
| 5                                                                          | 85                       | 50                      | 1                        | 1                      | 4932363633 | 4002395332038 | 2.10     |
| 5                                                                          | 150                      | 90                      | 1                        | 1                      | 4932363634 | 4002395332045 | 3.20     |
| 5.5                                                                        | 85                       | 50                      | 1                        | 1                      | 4932363635 | 4002395332052 | 2.10     |
| 5.5                                                                        | 150                      | 90                      | 1                        | 1                      | 4932367035 | 4002395333998 | 3.30     |
| 6                                                                          | 100                      | 60                      | 1                        | 1                      | 4932363636 | 4002395332069 | 2.20     |
| 6                                                                          | 150                      | 90                      | 1                        | 1                      | 4932363637 | 4002395332076 | 3.40     |
| 6                                                                          | 600                      | 550                     | 1                        | 1                      | 4932352506 | 4002395371648 | 14.70    |
| 6.5                                                                        | 100                      | 60                      | 1                        | 1                      | 4932363638 | 4002395332083 | 2.40     |
| 6.5                                                                        | 150                      | 90                      | 1                        | 1                      | 4932367036 | 4002395334605 | 3.60     |
| 7                                                                          | 100                      | 60                      | 1                        | 1                      | 4932363639 | 4002395332090 | 2.80     |
| 7                                                                          | 150                      | 90                      | 1                        | 1                      | 4932367037 | 4002395334612 | 3.80     |
| 7.5                                                                        | 100                      | 60                      | 1                        | 1                      | 4932399917 | 4002395365753 | 4.00     |
| 8                                                                          | 120                      | 80                      | 1                        | 1                      | 4932363640 | 4002395332106 | 2.90     |
| 8                                                                          | 200                      | 150                     | 1                        | 1                      | 4932363641 | 4002395332113 | 5.30     |
| 8                                                                          | 400                      | 350                     | 1                        | 1                      | 4932399384 | 4002395360017 | 9.30     |
| 8                                                                          | 600                      | 550                     | 1                        | 1                      | 4932352507 | 4002395371655 | 16.20    |
| 8.5                                                                        | 120                      | 80                      | 1                        | 1                      | 4932363642 | 4002395332120 | 4.60     |
| 9                                                                          | 120                      | 80                      | 1                        | 1                      | 4932363643 | 4002395332137 | 3.50     |
| 9.5                                                                        | 120                      | 80                      | 1                        | 1                      | 4932399919 | 4002395365777 | 5.00     |
| 10                                                                         | 120                      | 80                      | 1                        | 1                      | 4932363644 | 4002395332144 | 3.60     |
| 10                                                                         | 200                      | 150                     | 1                        | 1                      | 4932363645 | 4002395332151 | 6.30     |
| 11                                                                         | 150                      | 85                      | 1                        | 1                      | 4932363646 | 4002395332168 | 5.00     |
| 12                                                                         | 150                      | 85                      | 1                        | 1                      | 4932363647 | 4002395332175 | 4.90     |
| 12                                                                         | 200                      | 150                     | 1                        | 1                      | 4932363648 | 4002395332182 | 7.80     |
| 12                                                                         | 600                      | 550                     | 1                        | 1                      | 4932352510 | 4002395371686 | 27.50    |
| 13                                                                         | 150                      | 90                      | 1                        | 1                      | 4932363649 | 4002395332199 | 7.20     |
| 13                                                                         | 400                      | 350                     | 1                        | 1                      | 4932352512 | 4002395371709 | 18.30    |
| 14                                                                         | 150                      | 90                      | 1                        | 1                      | 4932363650 | 4002395332205 | 7.50     |
| 14                                                                         | 600                      | 550                     | 1                        | 1                      | 4932352513 | 4002395371716 | 27.60    |
| 16                                                                         | 160                      | 100                     | 1                        | 1                      | 4932373914 | 4002395353446 | 9.20     |
| 16                                                                         | 400                      | 350                     | 1                        | 1                      | 4932399388 | 4002395360055 | 17.90    |
| 18                                                                         | 400                      | 350                     | 1                        | 1                      | 4932352515 | 4002395371730 | 23.30    |
| 20                                                                         | 160                      | 100                     | 1                        | 1                      | 4932399230 | 4002395358441 | 15.20    |
| 20                                                                         | 400                      | 350                     | 1                        | 1                      | 4932399389 | 4002395360062 | 30.70    |
| ① Kit de brocas para betão (5peças)<br>Ø 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm             |                          |                         | 5                        | 1                      | 4932480157 | 4058546404420 | 14.00    |
| ② Kit de brocas para betão (8peças)<br>Ø 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 mm |                          |                         | 8                        | 1                      | 4932480158 | 4058546404437 | 22.60    |

①



②



## Brocas Auger de impacto para madeira

Apropriado para todos os tipos de berbequins (com/sem fio) incluindo aparafusadoras de impacto. Perfurar com uma aparafusadora de impacto permite fazer furos com menor esforço, segurar a ferramenta com uma mão. Permite efetuar furos em cima de um escadote e acima da cabeça com menor risco de acidente causado pela broca bloquear. Processo especial de endurecimento de zona assegura uma haste extra resistente, uma ponta duradoura e um corpo da broca perfeitamente flexível.

Novo design de cabeça MILWAUKEE® geometria da cabeça com cortantes alinhados com a ponta de centrar.

Este produto assegura uma remoção eficiente das aparas e permite uma alimentação contínua.

20° inclinação angular da aresta de corte principal cria uma trajetória para a remoção fácil das aparas.

Espiral polida e revestida para uma melhor remoção de aparas e maior velocidade de furação.

Marcas de fresagem são removidas durante o acabamento, criando uma superfície polida.

Design Lewis das espirais com garganta larga para uma rápida remoção de aparas.

Arestas cortantes aguçados para orifícios suaves e limpos.

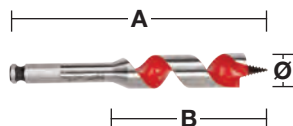
Arestas cortantes reafiáveis.

Com haste 7/16". Para adaptar o quadrado de encaixe 1/2" a chaves de impacto é necessário o adaptador 48660061.

Apropriado para madeira dura e macia, madeira húmida e tratada, contraplacado, painéis de partículas, WPC (compósito de madeira e plástico), vigas e painéis laminados, madeiras exóticas e duras p.e. bongossi, iroko, teca, faia, carvalho.



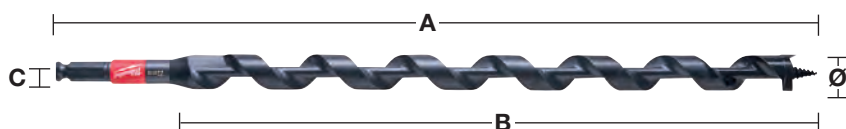
### Série curta



Design curto permite perfuração em espaços confinados, normalmente não acessíveis.

| Ø (mm) | Comprimento total (mm) A | Comprimento útil (mm) B | Fixação de recepção | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN   | Tabela € |
|--------|--------------------------|-------------------------|---------------------|--------------------------|------------------------|------------|--------------|----------|
| 18     | 153                      | 100                     | 7/16" Hex           | 1                        | 1                      | 48130683   | 045242091379 | 17.50    |
| 20     | 153                      | 100                     | 7/16" Hex           | 1                        | 1                      | 48130813   | 045242091522 | 18.80    |
| 22     | 153                      | 100                     | 7/16" Hex           | 1                        | 1                      | 48130873   | 045242091638 | 21.90    |
| 25     | 153                      | 100                     | 7/16" Hex           | 1                        | 1                      | 48131003   | 045242091782 | 24.60    |
| 28     | 153                      | 100                     | 7/16" Hex           | 1                        | 1                      | 48131123   | 045242091935 | 31.20    |
| 32     | 153                      | 100                     | 7/16" Hex           | 1                        | 1                      | 48131253   | 045242092031 | 35.50    |

### Série longa



| Ø (mm)                                                       | Comprimento total (mm) A | Comprimento útil (mm) B | Fixação de recepção | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN   | Tabela € |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------|---------------------|--------------------------|------------------------|------------|--------------|----------|
| 14                                                           | 460                      | 395                     | 7/16" Hex           | 1                        | 1                      | 48136754   | 045242518999 | 31.20    |
| 16                                                           | 460                      | 395                     | 7/16" Hex           | 1                        | 1                      | 48136756   | 045242519002 | 32.20    |
| 18                                                           | 460                      | 395                     | 7/16" Hex           | 1                        | 1                      | 48136758   | 045242500994 | 34.90    |
| 19                                                           | 460                      | 395                     | 7/16" Hex           | 1                        | 1                      | 48136759   | 045242519019 | 37.30    |
| 20                                                           | 460                      | 395                     | 7/16" Hex           | 1                        | 1                      | 48136760   | 045242501007 | 39.60    |
| 22                                                           | 460                      | 395                     | 7/16" Hex           | 1                        | 1                      | 48136762   | 045242519033 | 41.00    |
| 26                                                           | 460                      | 395                     | 7/16" Hex           | 1                        | 1                      | 48136766   | 045242501014 | 52.30    |
| 29                                                           | 460                      | 395                     | 7/16" Hex           | 1                        | 1                      | 48136769   | 045242519057 | 62.10    |
| Kit de 5 peças em saco<br>Ø 14 / 16 / 18 / 20 / 22 x 470 mm. |                          |                         |                     | 4                        | 1                      | 48136780   | 045242005383 | 144.10   |

## Dispositivo para furação com impacto

| Descrição                                                                          | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN   | Tabela € |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|--------------|----------|
| Adaptador 1/2" Quad. a 7/16" Hex 11 mm. Para brocas Selffeed e Impact auger 7/16". | 1                        | 1                      | 48660061   | 045242155118 | 39.40    |



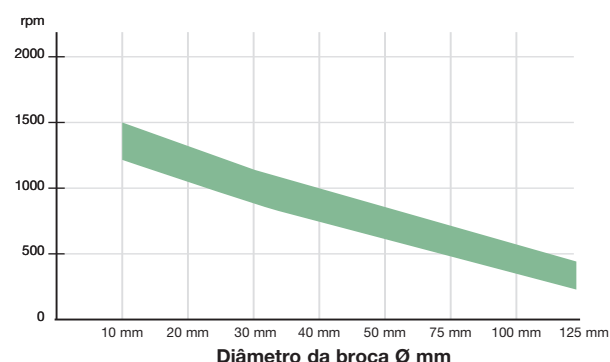
# BROCAS ESPECIAIS PARA MADEIRA



A seguinte tabela indica as velocidades de perfuração recomendadas para uma maior eficiência. A tabela apenas serve como guia, uma vez que o rendimento depende do utilizador e do material a ser perfurado.

**SHOCKWAVE** **IMPACT DUTY**  <sup>TM</sup>

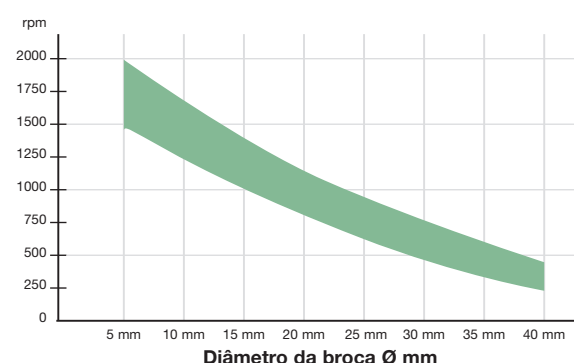
## Brocas Forstner/Selffeed



Intervalo ótimo de velocidade de perfuração em rpm



## Brocas Auger



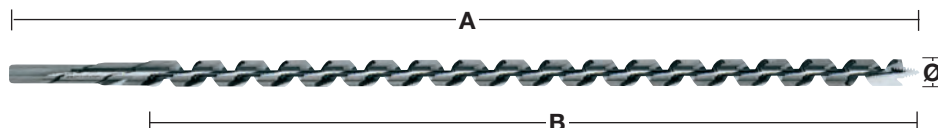
Intervalo ótimo de velocidade de perfuração em rpm





## Brocas auger para madeira

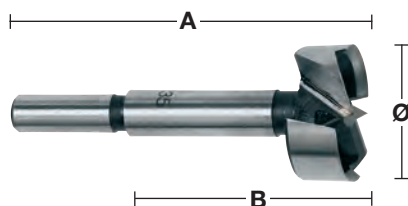
Para perfuração de precisão em madeiras duras e macias, vigas de grande secção, revestimento de chão, contraplacado  
Design Lewis das espirais para uma rápida remoção de aparas  
Com haste Hex para uma aderência segura na bucha



| Ø (mm)                                                                                   | Comprimento total (mm) A | Comprimento útil (mm) B | Fixação de recepção | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------|---------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 6                                                                                        | 230                      | 155                     | 6.5 mm Hex          | 1                        | 1                      | 4932430175 | 4002395378364 | 7.20     |
| 6                                                                                        | 460                      | 385                     | 6.5 mm Hex          | 1                        | 1                      | 4932430176 | 4002395378371 | 10.60    |
| 8                                                                                        | 230                      | 155                     | 6.5 mm Hex          | 1                        | 1                      | 4932363681 | 4002395331796 | 7.20     |
| 8                                                                                        | 460                      | 385                     | 6.5 mm Hex          | 1                        | 1                      | 4932363688 | 4002395331710 | 10.60    |
| 10                                                                                       | 230                      | 155                     | 8.5 mm Hex          | 1                        | 1                      | 4932363682 | 4002395331802 | 7.60     |
| 10                                                                                       | 460                      | 385                     | 8.5 mm Hex          | 1                        | 1                      | 4932363689 | 4002395331727 | 10.80    |
| 10                                                                                       | 600                      | 530                     | 8.5 mm Hex          | 1                        | 1                      | 4932363696 | 4002395331642 | 15.50    |
| 12                                                                                       | 230                      | 155                     | 10 mm Hex           | 1                        | 1                      | 4932363683 | 4002395331819 | 8.40     |
| 12                                                                                       | 460                      | 385                     | 10 mm Hex           | 1                        | 1                      | 4932363690 | 4002395331734 | 12.00    |
| 12                                                                                       | 600                      | 530                     | 10 mm Hex           | 1                        | 1                      | 4932363697 | 4002395331659 | 19.30    |
| 14                                                                                       | 230                      | 155                     | 11 mm Hex           | 1                        | 1                      | 4932363684 | 4002395331826 | 9.10     |
| 14                                                                                       | 460                      | 385                     | 11 mm Hex           | 1                        | 1                      | 4932363691 | 4002395331741 | 14.30    |
| 14                                                                                       | 600                      | 530                     | 11 mm Hex           | 1                        | 1                      | 4932363698 | 4002395331666 | 21.20    |
| 16                                                                                       | 230                      | 155                     | 11 mm Hex           | 1                        | 1                      | 4932363685 | 4002395331833 | 9.40     |
| 16                                                                                       | 460                      | 385                     | 11 mm Hex           | 1                        | 1                      | 4932363692 | 4002395331758 | 15.50    |
| 16                                                                                       | 600                      | 530                     | 11 mm Hex           | 1                        | 1                      | 4932363699 | 4002395331673 | 23.30    |
| 18                                                                                       | 230                      | 155                     | 11 mm Hex           | 1                        | 1                      | 4932363686 | 4002395331840 | 10.70    |
| 18                                                                                       | 460                      | 385                     | 11 mm Hex           | 1                        | 1                      | 4932363693 | 4002395331765 | 19.30    |
| 18                                                                                       | 600                      | 530                     | 11 mm Hex           | 1                        | 1                      | 4932363700 | 4002395331680 | 28.00    |
| 20                                                                                       | 230                      | 155                     | 11 mm Hex           | 1                        | 1                      | 4932363687 | 4002395331857 | 13.50    |
| 20                                                                                       | 460                      | 385                     | 11 mm Hex           | 1                        | 1                      | 4932363694 | 4002395331772 | 21.10    |
| 20                                                                                       | 600                      | 530                     | 11 mm Hex           | 1                        | 1                      | 4932363701 | 4002395331697 | 29.60    |
| 22                                                                                       | 230                      | 155                     | 11 mm Hex           | 1                        | 1                      | 4932373363 | 4002395347889 | 14.70    |
| 22                                                                                       | 460                      | 385                     | 11 mm Hex           | 1                        | 1                      | 4932363695 | 4002395331789 | 23.10    |
| 22                                                                                       | 600                      | 530                     | 11 mm Hex           | 1                        | 1                      | 4932363702 | 4002395331703 | 35.00    |
| 24                                                                                       | 230                      | 155                     | 11 mm Hex           | 1                        | 1                      | 4932373364 | 4002395347896 | 17.00    |
| 24                                                                                       | 460                      | 385                     | 11 mm Hex           | 1                        | 1                      | 4932373370 | 4002395348558 | 28.40    |
| 26                                                                                       | 230                      | 155                     | 11 mm Hex           | 1                        | 1                      | 4932373365 | 4002395348503 | 20.10    |
| 26                                                                                       | 460                      | 385                     | 11 mm Hex           | 1                        | 1                      | 4932373371 | 4002395348565 | 32.20    |
| 28                                                                                       | 230                      | 155                     | 11 mm Hex           | 1                        | 1                      | 4932373366 | 4002395348510 | 22.40    |
| 28                                                                                       | 460                      | 385                     | 11 mm Hex           | 1                        | 1                      | 4932373372 | 4002395348572 | 37.50    |
| 30                                                                                       | 230                      | 155                     | 11 mm Hex           | 1                        | 1                      | 4932373367 | 4002395348527 | 24.80    |
| 30                                                                                       | 460                      | 385                     | 11 mm Hex           | 1                        | 1                      | 4932373373 | 4002395348589 | 41.30    |
| 32                                                                                       | 230                      | 155                     | 11 mm Hex           | 1                        | 1                      | 4932373368 | 4002395348534 | 28.40    |
| 32                                                                                       | 460                      | 385                     | 11 mm Hex           | 1                        | 1                      | 4932373374 | 4002395348596 | 46.50    |
| <b>Kit de 6 brocas auger para madeira</b><br>① Ø 8 / 10 / 12 / 14 / 16 / 18 mm x 230 mm. |                          |                         | Caixa de madeira    | 6                        | 1                      | 4932373380 | 4002395349258 | 68.50    |

## Brocas Forstner

Ponta de centragem para posicionar a broca de um modo preciso. Cortantes laterais garantem uma perfuração limpa em todas as madeiras duras e macias. Fabricado de acordo com DIN 74836. Adequado para aplicações exigentes em todas as madeiras naturais, macias e duras.



| Ø (mm)                                                                         | Comprimento total (mm) A | Comprimento útil (mm) B | Fixação de recepção        | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------|----------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 10                                                                             | 90                       | 50                      | 9.5 mm encabadoiro redondo | 1                        | 1                      | 4932363703 | 4002395331468 | 5.40     |
| 12                                                                             | 90                       | 50                      | 9.5 mm encabadoiro redondo | 1                        | 1                      | 4932363704 | 4002395331475 | 5.70     |
| 14                                                                             | 90                       | 50                      | 9.5 mm encabadoiro redondo | 1                        | 1                      | 4932363705 | 4002395331482 | 5.90     |
| 15                                                                             | 90                       | 50                      | 9.5 mm encabadoiro redondo | 1                        | 1                      | 4932363883 | 4002395333738 | 6.50     |
| 16                                                                             | 90                       | 50                      | 9.5 mm encabadoiro redondo | 1                        | 1                      | 4932363706 | 4002395331499 | 6.70     |
| 18                                                                             | 90                       | 50                      | 9.5 mm encabadoiro redondo | 1                        | 1                      | 4932363707 | 4002395331505 | 7.00     |
| 20                                                                             | 90                       | 50                      | 9.5 mm encabadoiro redondo | 1                        | 1                      | 4932363708 | 4002395331512 | 7.70     |
| 25                                                                             | 90                       | 50                      | 9.5 mm encabadoiro redondo | 1                        | 1                      | 4932363711 | 4002395331543 | 9.00     |
| 26                                                                             | 90                       | 50                      | 9.5 mm encabadoiro redondo | 1                        | 1                      | 4932363712 | 4002395331550 | 9.50     |
| 30                                                                             | 90                       | 50                      | 9.5 mm encabadoiro redondo | 1                        | 1                      | 4932363714 | 4002395331574 | 10.20    |
| 32                                                                             | 90                       | 50                      | 9.5 mm encabadoiro redondo | 1                        | 1                      | 4932363715 | 4002395331581 | 10.80    |
| 35                                                                             | 90                       | 50                      | 9.5 mm encabadoiro redondo | 1                        | 1                      | 4932363717 | 4002395331604 | 11.30    |
| 40                                                                             | 90                       | 50                      | 9.5 mm encabadoiro redondo | 1                        | 1                      | 4932363720 | 4002395331635 | 13.10    |
| 50                                                                             | 90                       | 50                      | 9.5 mm encabadoiro redondo | 1                        | 1                      | 4932373923 | 4002395353538 | 18.00    |
| <b>Kit de 5 brocas para madeira Forstner</b><br>① Ø 15 / 20 / 25 / 30 / 35 mm. |                          |                         |                            | 5                        | 1                      | 4932373379 | 4002395349241 | 42.00    |



### SWITCHBLADE™ Brocas Selfeed

Velocidade: Design agressivo em forma de parafuso permite à broca penetrar na madeira de uma forma mais rápida e sem esforço.

SWITCHBLADE removível™: O sistema de lâminas removível™

SWITCHBLADE assegura que a lâmina se mantém sempre afiada .

Aumenta a produtividade ao reduzir o tempo de afiamento das lâminas e aumenta o tempo de vida total da broca.

Adequado para empreiteiros, eletricitistas, canalizadores e técnicos de ar condicionado que necessitam de furar madeira para todos os tipos de tubagens, condutas e fios.

Cada broca Selfeed vem com 2x lâminas, 2x parafusos de alimentação substituíveis, 2x conjuntos de parafusos e 1x chave allen.



| Ø (mm) | Fixação de recepção | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------|---------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 35     | 7/16" Hex           | 1                        | 1                      | 4932479497 | 4058546372910 | 39.50    |
| 38     | 7/16" Hex           | 1                        | 1                      | 4932479498 | 4058546372927 | 42.00    |
| 51     | 7/16" Hex           | 1                        | 1                      | 4932479499 | 4058546372934 | 46.70    |
| 54     | 7/16" Hex           | 1                        | 1                      | 4932479500 | 4058546372941 | 49.20    |
| 57     | 7/16" Hex           | 1                        | 1                      | 4932479501 | 4058546372958 | 52.80    |
| 65     | 7/16" Hex           | 1                        | 1                      | 4932479502 | 4058546372965 | 64.80    |



### KIT SWITCHBLADE™ 5 peças

| Descrição                                                                                                                                                                                       | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Kit de 5 peças SWITCHBLADE™                                                                                                                                                                     |                          |                        |            |               |          |
| 4 brocas SWITCHBLADE™ Selfeed: Ø 35 / 38 / 54 / 65 mm, adaptador QUIK-LOK 140 mm, 4 x lâminas SWITCHBLADE™ lâminas (1 para cada broca, 4 x parafusos de avance, 4 x parafusos, 1 x chave allen. | 5                        | 1                      | 4932479503 | 4058546372972 | 214.00   |



### SWITCHBLADE™ lâminas de substituição

| Ø (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 35     | 1                        | 1                      | 4932479546 | 4058546373405 | 6.50     |
| 38     | 1                        | 1                      | 4932479547 | 4058546373412 | 6.80     |
| 51     | 1                        | 1                      | 4932479548 | 4058546373429 | 6.90     |
| 54     | 1                        | 1                      | 4932479549 | 4058546373436 | 6.90     |
| 57     | 1                        | 1                      | 4932479550 | 4058546373443 | 6.90     |
| 65     | 1                        | 1                      | 4932479551 | 4058546373450 | 6.90     |



#### Kit de serviço em estojo

1 x parafuso de alimentação, 2 x conjuntos de parafusos, 1x recipiente de armazenamento (com espaço extra para lâminas SWITCHBLADES™).

|   |   |            |               |      |
|---|---|------------|---------------|------|
| 5 | 1 | 4932479552 | 4058546373467 | 8.40 |
|---|---|------------|---------------|------|



# SHOCKWAVE

## IMPACT DUTY



TM

### Brocas com auto-alimentação

Todos os tamanhos têm parafusos de alimentação removíveis e substituíveis.

Dois parafusos de alimentação fornecidos com cada broca.

Parafuso de alimentação garante uma alimentação rápida e sem esforço mesmo em madeiras duras.

Plano de corte interno raspa o raio do corte para furos limpos e sem pressão.

Cada broca Selfeed vem com 2x parafusos de alimentação, 1x conjunto de parafusos e 1x chave allen.

| Ø (mm)                                                  | Fixação de recepção | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|---------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 25                                                      | 7/16" Hex           | 1                        | 1                      | 4932479478 | 4058546372729 | 20.20    |
| 29                                                      | 7/16" Hex           | 1                        | 1                      | 4932479479 | 4058546372736 | 22.30    |
| 32                                                      | 7/16" Hex           | 1                        | 1                      | 4932479480 | 4058546372743 | 26.30    |
| 35                                                      | 7/16" Hex           | 1                        | 1                      | 4932479481 | 4058546372750 | 28.20    |
| 38                                                      | 7/16" Hex           | 1                        | 1                      | 4932479482 | 4058546372767 | 30.30    |
| 44                                                      | 7/16" Hex           | 1                        | 1                      | 4932479483 | 4058546372774 | 32.10    |
| 51                                                      | 7/16" Hex           | 1                        | 1                      | 4932479484 | 4058546372781 | 34.20    |
| 54                                                      | 7/16" Hex           | 1                        | 1                      | 4932479485 | 4058546372798 | 36.40    |
| 57                                                      | 7/16" Hex           | 1                        | 1                      | 4932479486 | 4058546372804 | 40.30    |
| 65                                                      | 7/16" Hex           | 1                        | 1                      | 4932479487 | 4058546372811 | 44.30    |
| Parafuso de avanço para Switchblade até 65 mm           |                     | 1                        | 1                      | 48286870   | 045242122707  | 3.30     |
| Chave allen 1/8"                                        |                     | 1                        | 1                      | 49960060   | 045242221455  | 1.30     |
| Parafuso de aperto para brocas Selfeed até 65mm - 1 ud. |                     | 1                        | 1                      | 06832625   | -             | 1.00     |



### Brocas Selfeed grandes

Brocas Selfeed grandes nos tamanhos 76, 92 e 116 mm têm o dobro das lâminas de corte internas que raspam a lateral do furo para garantir maior qualidade

Eixo substituível

| Ø (mm)                                                   | Fixação de recepção | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 76                                                       | 7/16" Hex           | 1                        | 1                      | 4932479489 | 4058546372835 | 51.50    |
| 92                                                       | 7/16" Hex           | 1                        | 1                      | 4932479490 | 4058546372842 | 57.70    |
| 116                                                      | 7/16" Hex           | 1                        | 1                      | 4932479491 | 4058546372859 | 72.00    |
| Eixo substituível                                        |                     | 1                        | 1                      | 48070201   | 045242088904  | 8.10     |
| Parafuso de avanço para brocas Switchblade maiores 76 mm |                     | 1                        | 1                      | 48286880   | 045242122806  | 4.20     |
| Parafuso de aperto para Selfeed maiores de 76mm - 1 ud.  |                     | 1                        | 1                      | 06833150   | 4058546040864 | 1.00     |
| Chave allen 5/32"                                        |                     | 1                        | 1                      | 49960070   | 045242221554  | 1.80     |



### Conjunto com 7 brocas

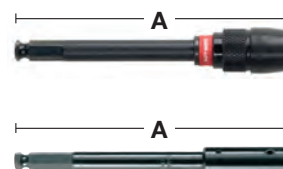
| Descrição                                                                                    | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| <b>Kit de 7 peças contractor</b>                                                             |                          |                        |            |               |          |
| Brocas Selfeed Ø 25 / 29 / 32 / 38 / 44 / 54 / 65 mm, adaptador 140 mm e parafuso de avanço. | 8                        | 1                      | 4932479488 | 4058546372828 | 180.00   |



### Extensões da haste

Para brocas, brocas auger e brocas craneanas (25 mm / 1" diâmetro e maior) com 7/16" encabadouro hexagonal.

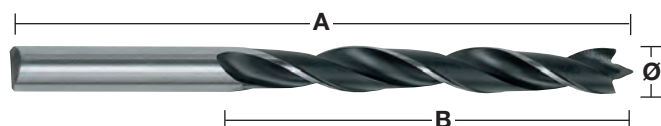
| Comprimento total (mm) A | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 140                      | 1                        | 1                      | 4932479493 | 4058546372873 | 21.50    |
| 300                      | 1                        | 1                      | 4932479494 | 4058546372880 | 24.10    |
| 450                      | 1                        | 1                      | 4932479495 | 4058546372897 | 27.70    |
| 600                      | 1                        | 1                      | 4932479496 | 4058546372903 | 32.30    |



## Brocas para madeira - DIN 7487 E

Próprio para perfurar madeira prensada, contraplacado, aglomerados de madeira e todas as madeiras naturais, macias ou duras

Produzido de acordo com DIN 7487 E.



| Ø (mm)                                                                        | Comprimento total (mm) A | Comprimento útil (mm) B | Fixação de recepção       | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------|---------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 3                                                                             | 60                       | 33                      | 3 mm encabadoiro redondo  | 1                        | 1                      | 4932363651 | 4002395331307 | 1.40     |
| 4                                                                             | 75                       | 43                      | 4 mm encabadoiro redondo  | 1                        | 1                      | 4932363652 | 4002395331314 | 1.50     |
| 5                                                                             | 86                       | 52                      | 5 mm encabadoiro redondo  | 1                        | 1                      | 4932363653 | 4002395331321 | 1.60     |
| 6                                                                             | 97                       | 60                      | 6 mm encabadoiro redondo  | 1                        | 1                      | 4932363654 | 4002395331338 | 1.60     |
| 7                                                                             | 109                      | 69                      | 7 mm encabadoiro redondo  | 1                        | 1                      | 4932363655 | 4002395331345 | 1.70     |
| 8                                                                             | 117                      | 75                      | 8 mm encabadoiro redondo  | 1                        | 1                      | 4932363656 | 4002395331352 | 1.70     |
| 9                                                                             | 125                      | 80                      | 9 mm encabadoiro redondo  | 1                        | 1                      | 4932363657 | 4002395331369 | 2.00     |
| 10                                                                            | 133                      | 87                      | 10 mm encabadoiro redondo | 1                        | 1                      | 4932363658 | 4002395331376 | 2.40     |
| 11                                                                            | 142                      | 89                      | 10 mm encabadoiro redondo | 1                        | 1                      | 4932363659 | 4002395331383 | 3.00     |
| 12                                                                            | 151                      | 96                      | 10 mm encabadoiro redondo | 1                        | 1                      | 4932363660 | 4002395331390 | 3.20     |
| 13                                                                            | 151                      | 96                      | 10 mm encabadoiro redondo | 1                        | 1                      | 4932363661 | 4002395331406 | 3.70     |
| 14                                                                            | 151                      | 97                      | 10 mm encabadoiro redondo | 1                        | 1                      | 4932363662 | 4002395331413 | 4.00     |
| 15                                                                            | 151                      | 97                      | 10 mm encabadoiro redondo | 1                        | 1                      | 4932363663 | 4002395331420 | 4.70     |
| 16                                                                            | 151                      | 97                      | 10 mm encabadoiro redondo | 1                        | 1                      | 4932363664 | 4002395331437 | 5.70     |
| 18                                                                            | 180                      | 120                     | 10 mm encabadoiro redondo | 1                        | 1                      | 4932363665 | 4002395331444 | 8.40     |
| 20                                                                            | 200                      | 130                     | 10 mm encabadoiro redondo | 1                        | 1                      | 4932363666 | 4002395331451 | 10.50    |
| <b>① Kit de 5 brocas para madeira</b><br>Ø 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm.             |                          |                         | Caixa plástica            | 5                        | 1                      | 4932352465 | 4002395371242 | 7.50     |
| <b>② Kit de 8 brocas para madeira</b><br>Ø 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 mm. |                          |                         | Caixa plástica            | 8                        | 1                      | 4932352466 | 4002395371259 | 10.70    |

## Brocas de pua

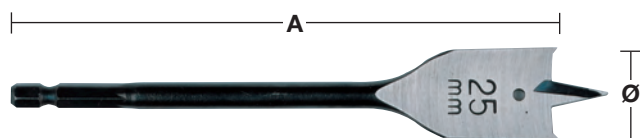
Perfuração rápida de grandes diâmetros.

Próprio para perfuração em madeiras naturais, macias e duras, assim como em contraplacado.

Ideal para fechaduras de portas, entalhos, trabalhos elétricos e de canalização.

Receção hexagonal de 1/4" (DIN E 6.3) para inserção direta na ferramenta ou para um aperto firme na bucha.

Ponta de centrar para um correto posicionamento e arestas laterais cortantes para uma maior rentabilidade de corte.



| Ø (mm)                                                                         | Comprimento total (mm) A | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 6                                                                              | 152                      | 1                        | 1                      | 4932352487 | 4002395371457 | 3.20     |
| 6                                                                              | 400                      | 1                        | 1                      | 4932352488 | 4002395371464 | 10.50    |
| 8                                                                              | 152                      | 1                        | 1                      | 4932363130 | 4002395332618 | 3.10     |
| 8                                                                              | 400                      | 1                        | 1                      | 4932352489 | 4002395371471 | 11.10    |
| 10                                                                             | 152                      | 1                        | 1                      | 4932363131 | 4002395332625 | 3.10     |
| 10                                                                             | 400                      | 1                        | 1                      | 4932352490 | 4002395371488 | 11.80    |
| 12                                                                             | 152                      | 1                        | 1                      | 4932363132 | 4002395332632 | 3.70     |
| 12                                                                             | 400                      | 1                        | 1                      | 4932352491 | 4002395371495 | 12.70    |
| 13                                                                             | 152                      | 1                        | 1                      | 4932363133 | 4002395332649 | 3.70     |
| 13                                                                             | 400                      | 1                        | 1                      | 4932352492 | 4002395371501 | 13.60    |
| 14                                                                             | 152                      | 1                        | 1                      | 4932363134 | 4002395332656 | 4.10     |
| 14                                                                             | 400                      | 1                        | 1                      | 4932352493 | 4002395371518 | 13.60    |
| 16                                                                             | 152                      | 1                        | 1                      | 4932363135 | 4002395332663 | 4.20     |
| 16                                                                             | 400                      | 1                        | 1                      | 4932352494 | 4002395371525 | 13.60    |
| 18                                                                             | 152                      | 1                        | 1                      | 4932363136 | 4002395332670 | 4.60     |
| 18                                                                             | 400                      | 1                        | 1                      | 4932352495 | 4002395371532 | 14.00    |
| 19                                                                             | 152                      | 1                        | 1                      | 4932363137 | 4002395332687 | 4.80     |
| 19                                                                             | 400                      | 1                        | 1                      | 4932352496 | 4002395371549 | 14.00    |
| 20                                                                             | 152                      | 1                        | 1                      | 4932363138 | 4002395332694 | 4.80     |
| 20                                                                             | 400                      | 1                        | 1                      | 4932352497 | 4002395371556 | 14.60    |
| 22                                                                             | 152                      | 1                        | 1                      | 4932363139 | 4002395332700 | 5.00     |
| 22                                                                             | 400                      | 1                        | 1                      | 4932352498 | 4002395371563 | 16.60    |
| 24                                                                             | 152                      | 1                        | 1                      | 4932363140 | 4002395332717 | 5.60     |
| 25                                                                             | 152                      | 1                        | 1                      | 4932363141 | 4002395332724 | 5.90     |
| 25                                                                             | 400                      | 1                        | 1                      | 4932352499 | 4002395371570 | 20.00    |
| 26                                                                             | 152                      | 1                        | 1                      | 4932363142 | 4002395332731 | 6.00     |
| 28                                                                             | 152                      | 1                        | 1                      | 4932363143 | 4002395332748 | 6.70     |
| 28                                                                             | 400                      | 1                        | 1                      | 4932352500 | 4002395371587 | 22.60    |
| 30                                                                             | 152                      | 1                        | 1                      | 4932363144 | 4002395332755 | 6.80     |
| 30                                                                             | 400                      | 1                        | 1                      | 4932352501 | 4002395371594 | 23.20    |
| 32                                                                             | 152                      | 1                        | 1                      | 4932363145 | 4002395332762 | 7.50     |
| 32                                                                             | 400                      | 1                        | 1                      | 4932352502 | 4002395371600 | 24.20    |
| 35                                                                             | 400                      | 1                        | 1                      | 4932352503 | 4002395371617 | 25.50    |
| 36                                                                             | 152                      | 1                        | 1                      | 4932363146 | 4002395332779 | 8.50     |
| 38                                                                             | 152                      | 1                        | 1                      | 4932363147 | 4002395332786 | 8.70     |
| 40                                                                             | 152                      | 1                        | 1                      | 4932479227 | 4058546370213 | 9.00     |
| ① Kit de 8 brocas de pua.<br>Ø 12 / 16 / 18 / 20 / 22 / 25 / 28 / 32 x 160 mm. |                          | 8                        | 1                      | 4932352504 | 4002395371624 | 37.50    |

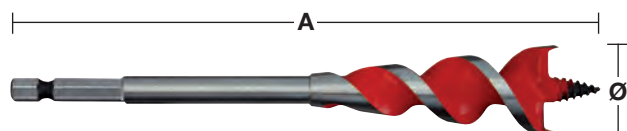
## Extensão



| Descrição | Comprimento total (mm) A | Fixação de recepção | Encabadouro | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-----------|--------------------------|---------------------|-------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Adaptador | 305                      | 1/4" Hex            | 1/4" Hex    | 1                        | 1                      | 4932363148 | 4002395332793 | 18.60    |

## SPEED FEED™ brocas para madeira

Brocas de maior qualidade e performance que as brocas pua - perfuração mais rápida, tempo de vida mais longo e menos bloqueios. Duas arestas de corte para um corte rápido e agressivo - perfuração até 10 vezes mais rápida que uma broca de pua. Desenho afunilado para reduzir a obstrução por aparas, a fricção e outros bloqueios, mesmo em aplicações extremas - resulta em menos quebras. Parafuso de alimentação com rosca grossa aumenta a alimentação em todos os tipos de madeira - macia e dura, húmida e tratada. Espiral polida e revestida para uma melhor remoção de aparas e maior velocidade de furação.



| Ø (mm)                                   | Ø (polegadas) | Comprimento total (mm) A | Fixação de recepção | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------------------------------------------|---------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 13                                       | 1/2"          | 165                      | 1/4" Hex            | 1                        | 1                      | 4932479471 | 4058546372651 | 8.30     |
| 16                                       | 5/8"          | 165                      | 1/4" Hex            | 1                        | 1                      | 4932479472 | 4058546372668 | 8.90     |
| 18                                       | 3/4"          | 165                      | 1/4" Hex            | 1                        | 1                      | 4932464071 | 4058546220167 | 8.90     |
| 20                                       | 3/4"          | 165                      | 1/4" Hex            | 1                        | 1                      | 4932479473 | 4058546372675 | 9.40     |
| 22                                       | 7/8"          | 165                      | 1/4" Hex            | 1                        | 1                      | 4932479474 | 4058546372682 | 10.70    |
| 25                                       | 1"            | 165                      | 1/4" Hex            | 1                        | 1                      | 4932479475 | 4058546372699 | 11.90    |
| 32                                       | 1 1/4"        | 165                      | 1/4" Hex            | 1                        | 1                      | 4932479476 | 4058546372705 | 15.40    |
| Kit de 4 peças<br>Ø 13 / 16 / 20 / 25 mm |               |                          |                     | 4                        | 1                      | 4932479477 | 4058546372712 | 35.60    |



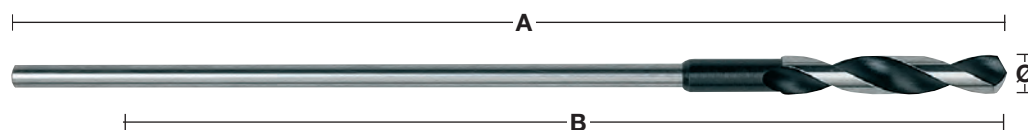
Duas arestas de corte



Desenho afunilado

## Brocas de cofragem HSS -DIN 7490

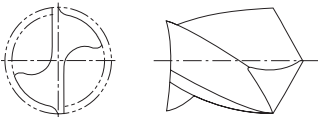
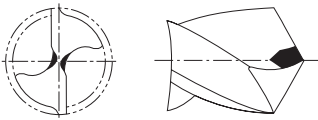
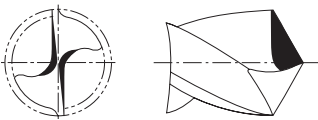
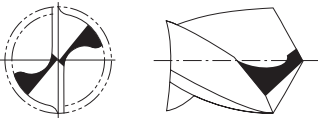
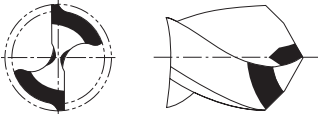
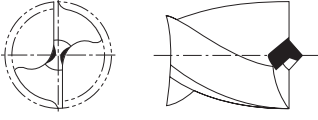
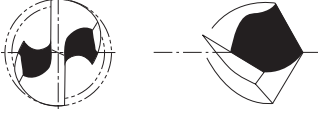
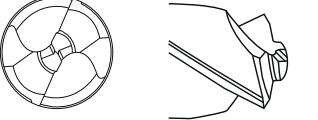
Fabricado a partir de aço HSS para um tempo de vida mais longo. Próprio para perfurar orifícios em madeira, placas de gesso e estruturas. Fabricado de acordo com a norma DIN 74836. O corpo da broca está ligado à haste por uma rosca, eliminando assim o risco de quebra e garantido uma concentricidade absoluta. O pequeno ângulo de torção e ranhuras alargadas assegura uma remoção rápida das aparas. Fabricado na Alemanha.



| Ø (mm) | Comprimento total (mm) A | Comprimento útil (mm) B | Fixação de recepção       | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------|--------------------------|-------------------------|---------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 6      | 400                      | 300                     | 5 mm encabadouro redondo  | 1                        | 1                      | 4932399672 | 4002395363223 | 11.90    |
| 6      | 600                      | 500                     | 5 mm encabadouro redondo  | 1                        | 1                      | 4932399675 | 4002395363254 | 12.70    |
| 8      | 400                      | 300                     | 6 mm encabadouro redondo  | 1                        | 1                      | 4932363667 | 4002395331932 | 12.00    |
| 8      | 600                      | 500                     | 6 mm encabadouro redondo  | 1                        | 1                      | 4932363674 | 4002395331864 | 12.80    |
| 10     | 400                      | 300                     | 8 mm encabadouro redondo  | 1                        | 1                      | 4932363668 | 4002395331949 | 14.00    |
| 10     | 600                      | 500                     | 8 mm encabadouro redondo  | 1                        | 1                      | 4932363675 | 4002395331871 | 14.80    |
| 12     | 400                      | 300                     | 8 mm encabadouro redondo  | 1                        | 1                      | 4932363669 | 4002395331956 | 17.80    |
| 12     | 600                      | 500                     | 8 mm encabadouro redondo  | 1                        | 1                      | 4932363676 | 4002395331888 | 18.80    |
| 14     | 400                      | 300                     | 8 mm encabadouro redondo  | 1                        | 1                      | 4932363670 | 4002395331963 | 21.50    |
| 14     | 600                      | 500                     | 8 mm encabadouro redondo  | 1                        | 1                      | 4932363677 | 4002395331895 | 22.50    |
| 16     | 400                      | 300                     | 10 mm encabadouro redondo | 1                        | 1                      | 4932363671 | 4002395331970 | 25.30    |
| 16     | 600                      | 500                     | 10 mm encabadouro redondo | 1                        | 1                      | 4932363678 | 4002395331901 | 26.80    |
| 18     | 400                      | 300                     | 10 mm encabadouro redondo | 1                        | 1                      | 4932363672 | 4002395331987 | 30.20    |
| 18     | 600                      | 500                     | 10 mm encabadouro redondo | 1                        | 1                      | 4932363679 | 4002395331918 | 31.90    |
| 20     | 400                      | 300                     | 10 mm encabadouro redondo | 1                        | 1                      | 4932363673 | 4002395331994 | 38.60    |
| 20     | 600                      | 500                     | 10 mm encabadouro redondo | 1                        | 1                      | 4932363680 | 4002395331925 | 40.10    |
| 22     | 400                      | 300                     | 10 mm encabadouro redondo | 1                        | 1                      | 4932399673 | 4002395363230 | 51.50    |
| 22     | 600                      | 500                     | 10 mm encabadouro redondo | 1                        | 1                      | 4932399676 | 4002395363261 | 55.50    |



## Geometria das pontas das brocas HSS para metal

| Padrão / Formato                                                                    |  | Aplicação                                                    | Características                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |  | Ponta Standard                                               | Para perfuração standard em metais ferrosos/não ferrosos e plástico                                                 |
|    |  | Ponta de Cinzel<br>DIN 1412 A                                | Para perfurar em aço sólido com brocas de grande diâmetro.                                                          |
|    |  | Ponta de Cinzel<br>com aresta corrigida<br>DIN 1412 B        | Para perfurar em aço de alta resistência e em liga de aço. Também adequada para perfurar em material de chapa fino. |
|  |  | Ponta dividida<br>DIN 1412 C                                 | Para perfurar em aço de alta resistência e em liga de aço. Adequada para brocas de perfuração profunda.             |
|  |  | Ponta de Ângulo<br>Duplo para<br>Ferro Fundido<br>DIN 1412 D | Para perfurar em ferro fundido.                                                                                     |
|  |  | Ponta de Centragem<br>– DIN 1412 E                           | Para perfurar em material de chapa fino e em materiais suaves.                                                      |
|  |  | Ponta em U                                                   | Para perfuração de alto desempenho em aços de alta resistência como o inoxidável e o aço resistente ao ácido.       |
|  |  | Ponta Quad Edge                                              | Para perfuração em aço e liga de aço de alta resistência                                                            |

A ponta de corte larga garante uma broca resistente à pressão lateral. Devido à ponta de corte mais larga é necessária uma maior pressão de alimentação. Pode ser afiada várias vezes de forma fácil.

Centragem precisa e fácil. Necessita de pressão de alimentação muito baixa – aprox. menos 30% do que uma ponta de broca normal.

Resistente à pressão lateral.

A excelente remoção de aparas faz com que esta concepção seja ideal para aplicações de perfuração profundas. Centragem precisa. Necessita de pressão de alimentação baixa.

As pontas de corte aumentadas reduzem o desgaste nos cantos de corte para uma durabilidade melhorada. Boa condução de calor. Resistente à pressão lateral.

Centragem fácil. Necessita de pressão de alimentação baixa. Não se desvia durante a perfuração de materiais finos. Orifícios limpos e precisos.

Centragem fácil. Produz pequenas rebarbas de metal assegurando pouca acumulação de calor e material mais rápido resultando numa perfuração mais rápida.

Início rápido da perfuração com a ponta em ângulo de 135°. Os quatro cortes criam aparas mais pequenas para evitar a acumulação de calor, proporcionando uma maior vida útil.

## Guia de aplicação para brocas HSS

A tabela seguinte fornece as rotações recomendadas para garantir a velocidade de corte mais eficaz. As tabelas apenas deverão ser usadas como um guia e dependem do utilizador e do material a ser furado. Líquidos de arrefecimento e lubrificantes irão melhorar a durabilidade do acessório até 5 vezes mais, assim como o acabamento da peça a trabalhar

|                    |             |                                                         |                       |           | Diâmetro do furo Ø mm – RPM |       |        |         |         |                                      |
|--------------------|-------------|---------------------------------------------------------|-----------------------|-----------|-----------------------------|-------|--------|---------|---------|--------------------------------------|
| Classe de material |             | Tipo de material                                        | Dureza / Tensão N/mm² | Rockwell  | Ø 1-2                       | Ø 3-5 | Ø 6-10 | Ø 11-15 | Ø 16-20 | Líquido de arrefecimento             |
| Aço                | Velocidade  | Aço de construção não ligado, aço endurecido não ligado | < 400                 | < HRB 69  | 4770                        | 1870  | 930    | 630     | 470     | Emulsão de perfuração, óleo de corte |
|                    |             |                                                         | 400-800               | < HRC 21  | 4450                        | 1770  | 870    | 580     | 430     |                                      |
|                    |             | Chapa de aço                                            | < 800                 | < HRC 21  | 4450                        | 1760  | 860    | 560     | 430     | Emulsão de perfuração, óleo          |
|                    |             | Ferramentas em aço não ligado                           | < 800                 | < HRC 21  | 4440                        | 1760  | 860    | 560     | 430     | Emulsão de perfuração, óleo de corte |
|                    |             | Ferramentas em aço                                      | < 800                 | < HRC 21  | 3950                        | 1550  | 780    | 520     | 390     | Emulsão de perfuração, óleo          |
|                    |             |                                                         | > 800                 | > HRC 21  | 1950                        | 800   | 390    | 275     | 200     |                                      |
|                    |             | Aço endurecido e temperado                              | < 1200                | < HRC 37  | 2100                        | 890   | 450    | 300     | 210     | Emulsão de perfuração, óleo          |
|                    |             |                                                         | > 1200                | > HRC 38  | 1350                        | 540   | 260    | 170     | 120     |                                      |
|                    | Alimentação | Alimentação (mm/rev)                                    |                       |           | 0.03                        | 0.09  | 0.15   | 0.20    | 0.25    |                                      |
| Aço Inox           | Velocidade  | Aço Inox                                                | < 1000                | < HRC 30  | 2250                        | 930   | 450    | 290     | 220     | Óleo de corte                        |
|                    |             | Aço Inox                                                | 1000-1200             | HRC 30-37 | 1430                        | 560   | 280    | 190     | 130     |                                      |
|                    | Alimentação | Alimentação (mm/rev)                                    |                       |           | 0.02                        | 0.06  | 0.13   | 0.18    | 0.24    |                                      |
| Ferro fundido      | Velocidade  | Ferro fundido maleável                                  | 750                   | HRB 99    | 4700                        | 2000  | 1100   | 800     | 600     | Seco                                 |
|                    |             | Macio                                                   | 450                   | HRB 75    | 4500                        | 1700  | 950    | 650     | 550     | Emulsão de perfuração, óleo de corte |
|                    |             | Duro                                                    | 700                   | HRB 96    | 3450                        | 1350  | 680    | 440     | 340     |                                      |
|                    | Alimentação | Alimentação (mm/rev)                                    |                       |           | 0.05                        | 0.10  | 0.16   | 0.20    | 0.25    |                                      |
| Alumínio           | Velocidade  |                                                         | < 350                 | < HRC 59  | 8700                        | 3560  | 1720   | 1130    | 860     | Emulsão de perfuração, óleo de corte |
|                    | Alimentação | Alimentação (mm/rev)                                    |                       |           | 0.02                        | 0.08  | 0.13   | 0.18    | 0.23    |                                      |
| Cobre              | Velocidade  |                                                         |                       |           | 5100                        | 2000  | 990    | 670     | 500     | Emulsão de perfuração, óleo de corte |
|                    | Alimentação | Alimentação (mm/rev)                                    |                       |           | 0.02                        | 0.10  | 0.20   | 0.28    | 0.35    |                                      |
| Bronze             | Velocidade  |                                                         |                       |           | 7950                        | 3190  | 1480   | 1010    | 770     | Seco                                 |
|                    | Alimentação | Alimentação (mm/rev)                                    |                       |           | 0.02                        | 0.11  | 0.21   | 0.32    | 0.35    |                                      |
| Latão              | Velocidade  |                                                         |                       |           | 7950                        | 3190  | 1480   | 1010    | 770     | Emulsão de perfuração                |
|                    | Alimentação | Alimentação (mm/rev)                                    |                       |           | 0.02                        | 0.11  | 0.21   | 0.32    | 0.35    |                                      |
| Magnésio           | Velocidade  |                                                         |                       |           | 9550                        | 3800  | 1900   | 1250    | 970     | Seco                                 |
|                    | Alimentação | Alimentação (mm/rev)                                    |                       |           | 0.05                        | 0.10  | 0.25   | 0.30    | 0.35    |                                      |
| Plásticos          | Velocidade  | PVC, Poliamida, Termoplásticos                          |                       |           | 3500                        | 2500  | 1800   | 700     | 450     | Água                                 |
|                    | Alimentação | Alimentação (mm/rev)                                    |                       |           | 0.05                        | 0.10  | 0.16   | 0.21    | 0.23    |                                      |

RPM: Número de rotações que um eixo / ferramenta de corte excuta num minuto.

Alimentação: Distância linear que uma ferramenta de corte pode avançar na peça a cortar durante uma rotação dessa ferramenta.

É expressa em unidades de distância por rotação-mm por rotação.

# Guia de aplicação para brocas

|                    |                                                          |                          |           |  |                                                                    |                                          |                                                      |                       |                                    |                    |                                      |
|--------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------|--------------------|--------------------------------------|
| Classe de material | Tipo de material                                         | Dureza / Tensão<br>N/mm² | Rockwell  | HSS-R DIN 338                                                                      | HSS-G<br>Thunderweb DIN 338<br>DIN 340<br>DIN 1897<br>Duas cabeças | RED COBALT –<br>HSS fresadas-<br>DIN 338 | RED HEX –<br>Shockwave HSS fre-<br>sadas<br>Titanium | Brocas<br>escalonadas | Shockwave<br>Brocas<br>escalonadas | Cobalt Step Drills | Líquido de<br>arrefecimento          |
| Aço                | Aço de construção não ligado , aço endurecido não ligado | < 400                    | < HRB 69  |                                                                                    | ●                                                                  | ●                                        | ●                                                    | ●                     | ●                                  | ●                  | Emulsão de perfuração, óleo de corte |
|                    |                                                          | 400–800                  | < HRC 21  | ●                                                                                  | ●                                                                  | ●                                        | ●                                                    | ●                     | ●                                  | ●                  |                                      |
|                    | Chapa de aço                                             | < 800                    | < HRC 21  |                                                                                    | ●                                                                  | ●                                        | ●                                                    | ●                     | ●                                  | ●                  | Emulsão de perfuração, óleo          |
|                    | Ferramentas em aço não ligado                            | < 800                    | < HRC 21  | ●                                                                                  | ●                                                                  | ●                                        | ●                                                    | ●                     | ●                                  | ●                  | Emulsão de perfuração, óleo de corte |
|                    | Aço endurecido e temperado                               | < 800                    | < HRC 21  |                                                                                    | ●                                                                  | ●                                        | ●                                                    | ●                     | ●                                  | ●                  | Emulsão de perfuração, óleo          |
|                    |                                                          | > 800                    | > HRC 21  |                                                                                    | ●                                                                  | ●                                        | ●                                                    | ▲                     | ▲                                  | ●                  |                                      |
|                    | Aço endurecido e temperado                               | < 1200                   | < HRC 37  |                                                                                    |                                                                    | ●                                        | ●                                                    | ▲                     | ▲                                  | ▲                  | Emulsão de perfuração, óleo          |
| > 1200             |                                                          | > HRC 38                 |           |                                                                                    | ●                                                                  | ●                                        | ▲                                                    |                       | ▲                                  |                    |                                      |
| Aço Inox           | Aço Inox                                                 | < 1000                   | < HRC 30  |                                                                                    | ▲                                                                  | ●                                        | ●                                                    | ▲                     |                                    | ●                  | Óleo de corte                        |
|                    | Aço Inox                                                 | 1000–1200                | HRC 30–37 |                                                                                    |                                                                    | ●                                        | ●                                                    | ▲                     |                                    | ●                  |                                      |
| Ferro fundido      | Ferro fundido maleável                                   | 750                      | HRB 99    | ●                                                                                  | ●                                                                  | ●                                        | ●                                                    | ●                     | ●                                  | ●                  | Seco                                 |
|                    | Macio                                                    | 450                      | HRB 75    | ●                                                                                  | ●                                                                  | ●                                        | ●                                                    | ▲                     |                                    | ●                  | Emulsão de perfuração, óleo de corte |
|                    | Duro                                                     | 700                      | HRB 96    | ●                                                                                  | ●                                                                  | ●                                        | ●                                                    | ●                     | ●                                  | ●                  |                                      |
| Alumínio           |                                                          | < 350                    | < HRC 59  |                                                                                    | ▲                                                                  | ●                                        | ●                                                    | ●                     | ●                                  | ●                  | Emulsão de perfuração, óleo de corte |
| Cobre              |                                                          |                          |           |                                                                                    | ▲                                                                  | ●                                        | ●                                                    | ●                     | ●                                  | ●                  | Emulsão de perfuração, óleo de corte |
| Bronze             |                                                          |                          |           | ●                                                                                  | ●                                                                  | ●                                        | ●                                                    | ●                     | ●                                  | ●                  | Seco                                 |
| Latão              |                                                          |                          |           | ●                                                                                  | ●                                                                  | ●                                        | ●                                                    | ●                     | ●                                  | ●                  | Emulsão de perfuração                |
| Magnésio           |                                                          |                          |           |                                                                                    |                                                                    | ●                                        | ●                                                    |                       |                                    |                    | Seco                                 |
| Plásticos          | PVC, Poliamida, Termoplásticos                           |                          |           |                                                                                    | ●                                                                  | ●                                        | ●                                                    | ●                     | ●                                  | ●                  | Água                                 |
| Madeira            |                                                          |                          |           | ●                                                                                  | ●                                                                  | ●                                        | ●                                                    |                       |                                    |                    | Seco                                 |

● Mais adequado. Recomendado para estes materiais. ▲ Adequado. Recomendado para utilização intermitente nestes materiais.



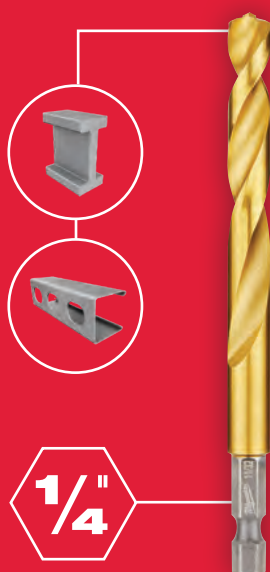
Nothing but **HEAVY DUTY.**™

# BROCAS DE ALTO RENDIMENTO

## RED HEX

HSS-TIN METAL BROCAS

**SHOCKWAVE**  
IMPACT DUTY



PARA  
BERBEQUINS  
E APARAFUSA-  
DORAS DE  
IMPACTO



## RED COBALT

HSS-CO METAL BROCAS

3  
CHANFROS



INOX



**PONTA  
QUAD EDGE™**



**ESPIRAL  
VARIÁVEL**



**ALMA COM  
FORMA CÔNICA**

## CARACTERÍSTICAS RED HEX E RED COBALT

### PONTA QUAD EDGE™

- Combinação única de ângulo de ataque de 135° e quatro arestas de corte
- Perfuração rápida e precisa
- Os quatro pontos de corte criam aparas mais pequenas, minimizam o calor e asseguram uma maior vida útil

### GEOMETRIA DE ESPIRAL VARIÁVEL

- Remoção rápida do material
- Maior dissipação de calor

### ALMA COM FORMA CÔNICA

- Núcleo mais largo até à haste da broca
- Reforça o núcleo aumentando a durabilidade da espiral

Ponta Quad Edge™ em tamanhos > Ø 4,5 mm. Haste com 3 chanfros HSS-Co em tamanhos > Ø 5 mm.





# SHOCKWAVE

## IMPACT DUTY



TM

### Brocas p/ chapa metal Shockwave HSS-G Tin RED HEX

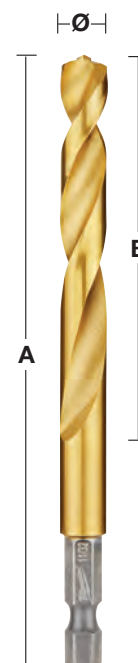
# RED HEX

Broca de furação com encabadouro 1/4" hex para usar em aparafusadoras de impacto  
O cortante de apra reduz a dimensão da apra gerada, minimizando o calor gerado

| Ø (mm)                                                                 | Comprimento total (mm) A | Comprimento útil (mm) B | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 2                                                                      | 59.5                     | 17                      | 2                        | 1                      | 48894703   | 045242501557  | 3.00     |
| 2.5                                                                    | 62                       | 19                      | 2                        | 1                      | 48894704   | 045242501564  | 3.20     |
| 3                                                                      | 65                       | 23                      | 2                        | 1                      | 48894763   | 045242506866  | 3.60     |
| 3.2                                                                    | 66.5                     | 23                      | 2                        | 1                      | 48894706   | 045242501571  | 3.60     |
| 3.3                                                                    | 67                       | 24                      | 2                        | 1                      | 4932471089 | 4058546287177 | 3.60     |
| 3.5                                                                    | 69                       | 25                      | 2                        | 1                      | 48894707   | 045242501588  | 3.60     |
| 4                                                                      | 71.5                     | 26                      | 2                        | 1                      | 48894708   | 045242501595  | 3.60     |
| 4.2                                                                    | 74                       | 28                      | 1                        | 1                      | 48894709   | 045242501601  | 3.60     |
| 4.5                                                                    | 76                       | 29                      | 1                        | 1                      | 48894710   | 045242501618  | 3.60     |
| 4.8                                                                    | 78                       | 29                      | 1                        | 1                      | 48894711   | 045242501625  | 3.60     |
| 5                                                                      | 80                       | 31                      | 1                        | 1                      | 48894712   | 045242501632  | 3.60     |
| 5.5                                                                    | 104                      | 60                      | 1                        | 1                      | 48894764   | 045242506873  | 3.80     |
| 6                                                                      | 105                      | 63                      | 1                        | 1                      | 48894714   | 045242501649  | 4.60     |
| 6.5                                                                    | 107                      | 64                      | 1                        | 1                      | 48894715   | 045242501656  | 4.80     |
| 6.8                                                                    | 108                      | 65                      | 1                        | 1                      | 48894716   | 045242501663  | 5.70     |
| 7                                                                      | 109                      | 66                      | 1                        | 1                      | 48894717   | 045242501670  | 5.90     |
| 7.5                                                                    | 110                      | 67                      | 1                        | 1                      | 48894718   | 045242501687  | 6.50     |
| 8                                                                      | 111                      | 70                      | 1                        | 1                      | 48894719   | 045242501694  | 8.70     |
| 8.5                                                                    | 114                      | 72                      | 1                        | 1                      | 48894720   | 045242501700  | 9.30     |
| 9                                                                      | 117                      | 73                      | 1                        | 1                      | 48894721   | 045242501717  | 9.90     |
| 9.5                                                                    | 118                      | 74                      | 1                        | 1                      | 48894722   | 045242501724  | 10.70    |
| 10                                                                     | 120                      | 76                      | 1                        | 1                      | 48894723   | 045242501731  | 13.60    |
| 10.2                                                                   | 121                      | 77                      | 1                        | 1                      | 4932471090 | 4058546287184 | 13.60    |
| 10.5                                                                   | 122                      | 78                      | 1                        | 1                      | 48894724   | 045242501748  | 13.60    |
| 11                                                                     | 125                      | 80                      | 1                        | 1                      | 48894725   | 045242501755  | 15.60    |
| 11.5                                                                   | 126                      | 81                      | 1                        | 1                      | 48894726   | 045242501762  | 17.00    |
| 12                                                                     | 127                      | 82                      | 1                        | 1                      | 48894727   | 045242501779  | 21.00    |
| 12.5                                                                   | 128                      | 83                      | 1                        | 1                      | 48894728   | 045242501786  | 21.60    |
| 13                                                                     | 130                      | 83                      | 1                        | 1                      | 48894729   | 045242501793  | 22.30    |
| ① Kit de 10 brocas HSS-G Tin Red Hex<br>Ø 3/3.5/4/4.5/5/6/7/8/9/10 mm. |                          |                         | 10                       | 6                      | 48894759   | 045242502066  | 53.60    |

|                                                                                                   |  |  |    |   |          |              |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|----|---|----------|--------------|-------|
| ② Kit de 19 brocas HSS-G Tin Red Hex<br>Ø 2/2.5/2x3/3.5/2x4/4.5/5.5/6/6.5/7/7.5/8/8.5/9/9.5/10 mm |  |  | 19 | 6 | 48894760 | 045242502073 | 83.40 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|----|---|----------|--------------|-------|

| Ø (mm) | Comprimento total (mm) A | Comprimento útil (mm) B | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 2.5    | 62                       | 19                      | 10                       | 1                      | 4932478175 | 4058546341084 | 17.50    |
| 3.0    | 65                       | 23                      | 10                       | 1                      | 4932478176 | 4058546341091 | 19.80    |
| 3.5    | 69                       | 25                      | 10                       | 1                      | 4932478177 | 4058546341107 | 19.80    |
| 4.0    | 71.5                     | 26                      | 10                       | 1                      | 4932478178 | 4058546341114 | 19.80    |
| 4.5    | 76                       | 29                      | 10                       | 1                      | 4932478179 | 4058546341121 | 39.70    |
| 5.0    | 80                       | 31                      | 10                       | 1                      | 4932478180 | 4058546341138 | 39.70    |
| 6.0    | 105                      | 63                      | 10                       | 1                      | 4932478181 | 4058546341145 | 50.20    |
| 7.0    | 109                      | 66                      | 5                        | 1                      | 4932478182 | 4058546341152 | 32.70    |
| 8.0    | 111                      | 70                      | 5                        | 1                      | 4932478183 | 4058546341169 | 47.90    |
| 10.0   | 120                      | 76                      | 5                        | 1                      | 4932478184 | 4058546341176 | 74.70    |



①



②



## Brocas para metal HSS fresadas RED COBALT DIN 338

- Brocas retificadas HSS-Co, fabricadas com 5% de cobalto e liga de aço altamente resistente ao calor de acordo com DIN 338
- Adequado para perfurar aços e metais hiperligados com uma resistência de ruptura superior a 1.000N/mm<sup>2</sup>, tais como aços resistentes ao calor, à prova de ácidos e aços inoxidáveis
- **QUAD EDGE™**: Ponta de perfuração com 4 cortes transversais com ângulo de 135° para melhor centragem e especialmente concebida para esmagar as aparas - sem necessidade de punção para centragem. Quatro cortes criam aparas mais pequenas para evitar a acumulação de calor e prolongar a vida útil
- Desenho em espiral, para uma remoção mais rápida do material. Ajuda a broca a manter-se mais fria por mais tempo
- Núcleo mais largo em direcção à haste da broca. Reforça o núcleo para aumentar a durabilidade da espiral
- Haste com 3 chanfros a partir de 5mm de diâmetro para melhor agarre na bucha

**RED COBALT**



| Ø (mm) | Comprimento total (mm) A | Comprimento útil (mm) B | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 1.0    | 34                       | 12                      | 2                        | 1                      | 4932363248 | 4002395333080 | 2.50     |
| 1.5    | 40                       | 18                      | 2                        | 1                      | 4932363249 | 4002395333097 | 2.50     |
| 2.0    | 49                       | 24                      | 2                        | 1                      | 4932363250 | 4002395333103 | 2.50     |
| 2.5    | 57                       | 30                      | 2                        | 1                      | 4932363251 | 4002395333110 | 2.50     |
| 3.0    | 61                       | 33                      | 2                        | 1                      | 4932363253 | 4002395333134 | 3.30     |
| 3.2    | 65                       | 36                      | 2                        | 1                      | 4932363254 | 4002395333141 | 3.30     |
| 3.3    | 67                       | 37                      | 2                        | 1                      | 4932471140 | 4058546287689 | 3.40     |
| 3.5    | 70                       | 39                      | 2                        | 1                      | 4932363256 | 4002395333165 | 3.30     |
| 4.0    | 75                       | 43                      | 2                        | 1                      | 4932363258 | 4002395333189 | 3.70     |
| 4.2    | 75                       | 43                      | 1                        | 1                      | 4932363260 | 4002395333202 | 2.90     |
| 4.5    | 80                       | 47                      | 1                        | 1                      | 4932363262 | 4002395333226 | 3.00     |
| 4.8    | 86                       | 52                      | 1                        | 1                      | 4932363263 | 4002395333233 | 3.00     |
| 5.0    | 86                       | 52                      | 1                        | 1                      | 4932363264 | 4002395333240 | 2.90     |
| 5.5    | 93                       | 57                      | 1                        | 1                      | 4932363267 | 4002395333271 | 3.30     |
| 6.0    | 93                       | 57                      | 1                        | 1                      | 4932363268 | 4002395333288 | 3.50     |
| 6.5    | 101                      | 63                      | 1                        | 1                      | 4932363269 | 4002395333295 | 4.10     |
| 6.8    | 109                      | 69                      | 1                        | 1                      | 4932363270 | 4002395333301 | 5.50     |
| 7.0    | 109                      | 69                      | 1                        | 1                      | 4932363271 | 4002395333318 | 5.40     |
| 7.5    | 109                      | 69                      | 1                        | 1                      | 4932363272 | 4002395333325 | 5.80     |
| 8.0    | 117                      | 75                      | 1                        | 1                      | 4932363274 | 4002395333349 | 5.80     |
| 8.5    | 117                      | 75                      | 1                        | 1                      | 4932363276 | 4002395333363 | 6.70     |
| 9.0    | 125                      | 81                      | 1                        | 1                      | 4932363277 | 4002395333370 | 8.10     |
| 9.5    | 125                      | 81                      | 1                        | 1                      | 4932363278 | 4002395333387 | 9.00     |
| 10.0   | 133                      | 87                      | 1                        | 1                      | 4932363279 | 4002395333394 | 9.30     |
| 10.2   | 133                      | 87                      | 1                        | 1                      | 4932471141 | 4058546287696 | 10.50    |
| 10.5   | 133                      | 87                      | 1                        | 1                      | 4932363281 | 4002395333417 | 10.80    |
| 11.0   | 142                      | 94                      | 1                        | 1                      | 4932363282 | 4002395333424 | 12.70    |
| 11.5   | 142                      | 94                      | 1                        | 1                      | 4932363283 | 4002395333431 | 13.80    |
| 12.0   | 151                      | 101                     | 1                        | 1                      | 4932363284 | 4002395333448 | 15.30    |
| 12.5   | 151                      | 101                     | 1                        | 1                      | 4932363285 | 4002395333455 | 16.70    |
| 13.0   | 151                      | 101                     | 1                        | 1                      | 4932363286 | 4002395333462 | 17.90    |



## RED COBALT - Brocas para metal HSS fresadas COBALTO - DIN 338

| Descrição                                                                                | Fornecido em:  | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| <b>Kit de 19 brocas HSS-G Cobalto</b>                                                    |                |                          |                        |            |               |          |
| ① Ø 1/1.5/2/2.5/3/3.5/4/4.5/5/5.5/6/6.5/7/7.5/8/8.5/9/9.5/10 mm.                         | Caixa plástica | 19                       | 6                      | 4932352470 | 4002395371297 | 87.50    |
| <b>Kit de 25 brocas HSS-G Cobalto</b>                                                    |                |                          |                        |            |               |          |
| ② Ø 1/1.5/2/2.5/3/3.5/4/4.5/5/5.5/6/6.5/7/7.5/8/8.5/9/9.5/10/10.5/11/11.5/12/12.5/13 mm. | Caixa plástica | 25                       | 1                      | 4932352471 | 4002395371303 | 163.50   |



## Brocas para metal HSS fresadas RED COBALT DIN 338 - (emb. 5 e 10 un)

- Brocas retificadas HSS-Co, fabricadas com 5% de cobalto e liga de aço altamente resistente ao calor de acordo com DIN 338
- Adequado para perfurar aços e metais hiperligados com uma resistência de ruptura superior a 1.000N/mm<sup>2</sup>, tais como aços resistentes ao calor, à prova de ácidos e aços inoxidáveis
- QUAD EDGE™: Ponta de perfuração com 4 cortes transversais com ângulo de 135° para melhor centragem e especialmente concebida para esmagar as aparas - sem necessidade de punção para centragem. Quatro cortes criam aparas mais pequenas para evitar a acumulação de calor e prolongar a vida útil
- Desenho em espiral, para uma remoção mais rápida do material. Ajuda a broca a manter-se mais fria por mais tempo
- Núcleo mais largo em direcção à haste da broca. Reforça o núcleo para aumentar a durabilidade da espiral
- Haste com 3 chanfros a partir de 5mm de diâmetro para melhor agarre na bucha

# RED COBALT



| Ø (mm) | Comprimento total (mm) A | Comprimento útil (mm) B | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 1.0    | 34                       | 12                      | 10                       | 1                      | 4932373332 | 4002395349173 | 8.40     |
| 1.5    | 40                       | 18                      | 10                       | 1                      | 4932373333 | 4002395349180 | 8.40     |
| 2.0    | 49                       | 24                      | 10                       | 1                      | 4932373334 | 4002395349197 | 8.30     |
| 2.5    | 57                       | 30                      | 10                       | 1                      | 4932373335 | 4002395349807 | 8.30     |
| 3.0    | 61                       | 33                      | 10                       | 1                      | 4932373336 | 4002395349814 | 12.00    |
| 3.2    | 65                       | 36                      | 10                       | 1                      | 4932373337 | 4002395349821 | 12.20    |
| 3.3    | 67                       | 37                      | 10                       | 1                      | 4932471142 | 4058546287702 | 12.50    |
| 3.5    | 70                       | 39                      | 10                       | 1                      | 4932373338 | 4002395349838 | 12.00    |
| 4.0    | 75                       | 43                      | 10                       | 1                      | 4932373339 | 4002395349845 | 14.30    |
| 4.2    | 75                       | 43                      | 10                       | 1                      | 4932373340 | 4002395349852 | 17.90    |
| 4.5    | 80                       | 47                      | 10                       | 1                      | 4932373341 | 4002395349869 | 20.00    |
| 4.8    | 86                       | 52                      | 10                       | 1                      | 4932373342 | 4002395349876 | 23.50    |
| 5.0    | 86                       | 52                      | 10                       | 1                      | 4932373343 | 4002395349883 | 23.60    |
| 5.5    | 93                       | 57                      | 10                       | 1                      | 4932373344 | 4002395349890 | 26.00    |
| 6.0    | 93                       | 57                      | 10                       | 1                      | 4932373345 | 4002395347100 | 29.50    |
| 6.5    | 101                      | 63                      | 10                       | 1                      | 4932373346 | 4002395347117 | 33.50    |
| 6.8    | 109                      | 69                      | 5                        | 1                      | 4932373347 | 4002395347124 | 24.70    |
| 7.0    | 109                      | 69                      | 5                        | 1                      | 4932373348 | 4002395347131 | 24.10    |
| 7.5    | 109                      | 69                      | 5                        | 1                      | 4932373349 | 4002395347148 | 27.20    |
| 8.0    | 117                      | 75                      | 5                        | 1                      | 4932373350 | 4002395347155 | 27.20    |
| 8.5    | 117                      | 75                      | 5                        | 1                      | 4932373351 | 4002395347162 | 32.50    |
| 9.0    | 125                      | 81                      | 5                        | 1                      | 4932373352 | 4002395347179 | 41.00    |
| 9.5    | 125                      | 81                      | 5                        | 1                      | 4932373353 | 4002395347186 | 44.40    |
| 10.0   | 133                      | 87                      | 5                        | 1                      | 4932373354 | 4002395347193 | 46.10    |
| 10.2   | 133                      | 87                      | 5                        | 1                      | 4932471143 | 4058546287719 | 63.10    |
| 10.5   | 133                      | 87                      | 5                        | 1                      | 4932373355 | 4002395347803 | 54.00    |
| 11.0   | 142                      | 94                      | 5                        | 1                      | 4932373356 | 4002395347810 | 62.90    |
| 11.5   | 142                      | 94                      | 5                        | 1                      | 4932373357 | 4002395347827 | 68.80    |
| 12.0   | 151                      | 101                     | 5                        | 1                      | 4932373358 | 4002395347834 | 77.00    |
| 12.5   | 151                      | 101                     | 5                        | 1                      | 4932373359 | 4002395347841 | 83.60    |
| 13.0   | 151                      | 101                     | 5                        | 1                      | 4932373360 | 4002395347858 | 88.60    |



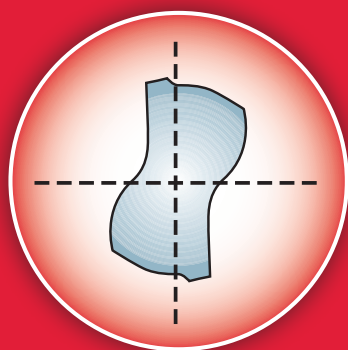
# THUNDERWEB

Brocas de metal HSS - DIN 338



**THUNDERWEB**

O desenho **THUNDERWEB** possui uma alma com forma cônica, a qual é mais grossa no final da broca. A alma é o núcleo interno da broca.



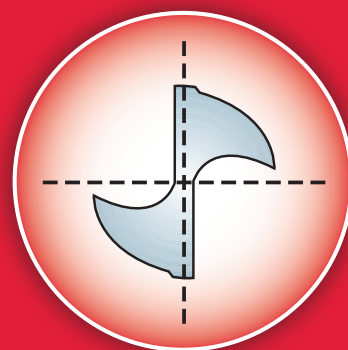
**Seção da alma da broca com formato parabólico**

- Grande diâmetro. Oferece uma maior resistência à torsão.
- Aceita níveis mais elevados de torque.
- Menos roturas. Ideal para efetuar furos profundos e em superfícies curvas.
- Maior vida útil.



**Broca Standard**

O eixo de uma broca standard possui a mesma grossura ao longo de toda a broca.



**Seção de uma broca tradicional**

## ESPECIFICAÇÕES THUNDERWEB

### GEOMETRIA DA ESPIRAL

- A **THUNDERWEB** remove as aparas rapidamente aumentando a vida da broca.
- O formato aberto das espirais permite efetuar furos mais profundos.
- As arestas afiadas permitem cortes mais limpos e rápidos.
- O ângulo da espiral e o seu design plano e afiado, gara aparas muito mais pequenas, o que é ideal para furar em aços duros, p.e. aço inoxidável.

### PONTA COM ÂNGULO DE ATAQUE DE 135°

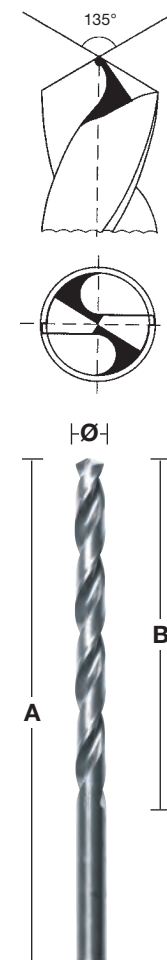
- Centragem exata, evita que a broca patine.
- Penetração rápida.
- Ideal para furar em superfícies curvas.
- Requer menos esforço / pressão.
- Excelente para materiais muito duros.





## THUNDERWEB - Brocas para Metal HSS Fresadas - DIN338

| Ø (mm) | Comprimento total (mm) A | Comprimento útil (mm) B | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 1.0    | 34                       | 12                      | 2                        | 1                      | 4932352345 | 4002395370047 | 1.30     |
| 1.5    | 40                       | 18                      | 2                        | 1                      | 4932352346 | 4002395370054 | 1.40     |
| 2.0    | 49                       | 24                      | 2                        | 1                      | 4932352347 | 4002395370061 | 1.60     |
| 2.5    | 57                       | 30                      | 2                        | 1                      | 4932352348 | 4002395370078 | 1.70     |
| 3.0    | 61                       | 33                      | 2                        | 1                      | 4932352349 | 4002395370085 | 2.00     |
| 3.2    | 65                       | 36                      | 2                        | 1                      | 4932352350 | 4002395370092 | 2.00     |
| 3.5    | 70                       | 39                      | 2                        | 1                      | 4932352351 | 4002395370108 | 2.00     |
| 4.0    | 75                       | 43                      | 2                        | 1                      | 4932352352 | 4002395370115 | 2.00     |
| 4.2    | 75                       | 43                      | 1                        | 1                      | 4932352353 | 4002395370122 | 2.00     |
| 4.5    | 80                       | 47                      | 1                        | 1                      | 4932352354 | 4002395370139 | 2.00     |
| 4.8    | 86                       | 52                      | 1                        | 1                      | 4932352355 | 4002395370146 | 2.00     |
| 5.0    | 86                       | 52                      | 1                        | 1                      | 4932352356 | 4002395370153 | 2.00     |
| 5.5    | 93                       | 57                      | 1                        | 1                      | 4932352357 | 4002395370160 | 2.10     |
| 6.0    | 93                       | 57                      | 1                        | 1                      | 4932352358 | 4002395370177 | 2.40     |
| 6.5    | 101                      | 63                      | 1                        | 1                      | 4932352359 | 4002395370184 | 2.50     |
| 6.8    | 109                      | 69                      | 1                        | 1                      | 4932352360 | 4002395370191 | 2.90     |
| 7.0    | 109                      | 69                      | 1                        | 1                      | 4932352361 | 4002395370207 | 3.00     |
| 7.5    | 109                      | 69                      | 1                        | 1                      | 4932352362 | 4002395370214 | 3.40     |
| 8.0    | 117                      | 75                      | 1                        | 1                      | 4932352363 | 4002395370221 | 4.40     |
| 8.5    | 117                      | 75                      | 1                        | 1                      | 4932352364 | 4002395370238 | 4.70     |
| 9.0    | 125                      | 81                      | 1                        | 1                      | 4932352365 | 4002395370245 | 4.90     |
| 9.5    | 125                      | 81                      | 1                        | 1                      | 4932352366 | 4002395370252 | 5.70     |
| 10.0   | 133                      | 87                      | 1                        | 1                      | 4932352367 | 4002395370269 | 6.90     |
| 10.5   | 133                      | 87                      | 1                        | 1                      | 4932352368 | 4002395370276 | 6.90     |
| 11.0   | 142                      | 94                      | 1                        | 1                      | 4932352369 | 4002395370283 | 8.00     |
| 11.5   | 142                      | 94                      | 1                        | 1                      | 4932352370 | 4002395370290 | 8.60     |
| 12.0   | 151                      | 101                     | 1                        | 1                      | 4932352371 | 4002395370306 | 10.80    |
| 12.5   | 151                      | 101                     | 1                        | 1                      | 4932352372 | 4002395370313 | 11.10    |
| 13.0   | 151                      | 101                     | 1                        | 1                      | 4932352373 | 4002395370320 | 11.30    |



## THUNDERWEB - DIN338 - (emb. 5 e 10 un)

| Ø (mm) | Comprimento total (mm) | Comprimento útil (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------|------------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 1      | 34                     | 12                    | 10                       | 1                      | 4932352377 | 4002395370368 | 4.50     |
| 1.1    | 36                     | 14                    | 10                       | 1                      | 4932459826 | 4058546029982 | 4.60     |
| 1.2    | 38                     | 16                    | 10                       | 1                      | 4932459827 | 4058546029999 | 4.60     |
| 1.3    | 38                     | 16                    | 10                       | 1                      | 4932459828 | 4058546030001 | 4.60     |
| 1.4    | 40                     | 18                    | 10                       | 1                      | 4932459829 | 4058546030018 | 4.60     |
| 1.5    | 40                     | 18                    | 10                       | 1                      | 4932352378 | 4002395370375 | 4.70     |
| 1.6    | 43                     | 20                    | 10                       | 1                      | 4932459830 | 4058546030025 | 5.00     |
| 1.7    | 43                     | 20                    | 10                       | 1                      | 4932459831 | 4058546030032 | 5.00     |
| 1.8    | 46                     | 22                    | 10                       | 1                      | 4932459832 | 4058546030049 | 5.00     |
| 1.9    | 46                     | 22                    | 10                       | 1                      | 4932459833 | 4058546030056 | 5.00     |
| 2      | 49                     | 24                    | 10                       | 1                      | 4932352379 | 4002395370382 | 4.80     |
| 2.1    | 49                     | 24                    | 10                       | 1                      | 4932459834 | 4058546030063 | 6.40     |
| 2.2    | 53                     | 27                    | 10                       | 1                      | 4932459835 | 4058546030070 | 6.40     |
| 2.3    | 53                     | 27                    | 10                       | 1                      | 4932459836 | 4058546030087 | 6.40     |
| 2.4    | 57                     | 30                    | 10                       | 1                      | 4932430569 | 4002395382309 | 9.50     |
| 2.5    | 57                     | 30                    | 10                       | 1                      | 4932352380 | 4002395370399 | 6.40     |
| 2.6    | 57                     | 30                    | 10                       | 1                      | 4932459837 | 4058546030094 | 7.30     |
| 2.7    | 61                     | 33                    | 10                       | 1                      | 4932459838 | 4058546030100 | 7.30     |
| 2.8    | 61                     | 33                    | 10                       | 1                      | 4932459839 | 4058546030117 | 7.30     |
| 2.9    | 61                     | 33                    | 10                       | 1                      | 4932459840 | 4058546030124 | 7.30     |
| 3      | 61                     | 33                    | 10                       | 1                      | 4932352381 | 4002395370405 | 7.10     |
| 3.1    | 65                     | 36                    | 10                       | 1                      | 4932459841 | 4058546030131 | 7.70     |
| 3.2    | 65                     | 36                    | 10                       | 1                      | 4932352382 | 4002395370412 | 7.80     |
| 3.3    | 65                     | 36                    | 10                       | 1                      | 4932459842 | 4058546030148 | 7.70     |
| 3.4    | 70                     | 39                    | 10                       | 1                      | 4932459843 | 4058546030155 | 7.70     |



## THUNDERWEB - DIN338 - (emb. 5 e 10 un)

| Ø (mm) | Comprimento total (mm) | Comprimento útil (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------|------------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 3.5    | 70                     | 39                    | 10                       | 1                      | 4932352383 | 4002395370429 | 8.30     |
| 3.6    | 70                     | 39                    | 10                       | 1                      | 4932459844 | 4058546030162 | 8.50     |
| 3.7    | 70                     | 39                    | 10                       | 1                      | 4932459845 | 4058546030179 | 8.50     |
| 3.8    | 75                     | 43                    | 10                       | 1                      | 4932430547 | 4002395382088 | 10.40    |
| 3.9    | 75                     | 43                    | 10                       | 1                      | 4932459846 | 4058546030186 | 10.40    |
| 4      | 75                     | 43                    | 10                       | 1                      | 4932352384 | 4002395370436 | 9.10     |
| 4.1    | 75                     | 43                    | 10                       | 1                      | 4932459847 | 4058546030193 | 9.10     |
| 4.2    | 75                     | 43                    | 10                       | 1                      | 4932352385 | 4002395370443 | 11.20    |
| 4.3    | 80                     | 47                    | 10                       | 1                      | 4932459848 | 4058546030209 | 11.20    |
| 4.4    | 80                     | 47                    | 10                       | 1                      | 4932459849 | 4058546030216 | 11.20    |
| 4.5    | 80                     | 47                    | 10                       | 1                      | 4932352386 | 4002395370450 | 12.60    |
| 4.6    | 80                     | 47                    | 10                       | 1                      | 4932459850 | 4058546030223 | 12.60    |
| 4.7    | 80                     | 47                    | 10                       | 1                      | 4932459851 | 4058546030230 | 12.60    |
| 4.8    | 86                     | 52                    | 10                       | 1                      | 4932352387 | 4002395370467 | 12.60    |
| 4.9    | 86                     | 52                    | 10                       | 1                      | 4932459852 | 4058546030247 | 12.60    |
| 5      | 86                     | 52                    | 10                       | 1                      | 4932352388 | 4002395370474 | 13.10    |
| 5.1    | 86                     | 52                    | 10                       | 1                      | 4932459853 | 4058546030254 | 15.20    |
| 5.2    | 86                     | 52                    | 10                       | 1                      | 4932430548 | 4002395382095 | 16.70    |
| 5.3    | 86                     | 52                    | 10                       | 1                      | 4932459854 | 4058546030261 | 16.70    |
| 5.4    | 93                     | 57                    | 10                       | 1                      | 4932459855 | 4058546030278 | 16.70    |
| 5.5    | 93                     | 57                    | 10                       | 1                      | 4932352389 | 4002395370481 | 16.00    |
| 5.6    | 93                     | 57                    | 10                       | 1                      | 4932430570 | 4002395382316 | 20.20    |
| 5.7    | 93                     | 57                    | 10                       | 1                      | 4932459856 | 4058546030285 | 20.20    |
| 5.8    | 93                     | 57                    | 10                       | 1                      | 4932430549 | 4002395382101 | 18.70    |
| 5.9    | 93                     | 57                    | 10                       | 1                      | 4932459857 | 4058546030292 | 18.70    |
| 6      | 93                     | 57                    | 10                       | 1                      | 4932352390 | 4002395370498 | 18.00    |
| 6.1    | 101                    | 63                    | 10                       | 1                      | 4932459858 | 4058546030308 | 18.00    |
| 6.2    | 101                    | 63                    | 10                       | 1                      | 4932430550 | 4002395382118 | 20.10    |
| 6.3    | 101                    | 63                    | 10                       | 1                      | 4932459859 | 4058546030315 | 20.10    |
| 6.4    | 101                    | 63                    | 10                       | 1                      | 4932430571 | 4002395382323 | 21.50    |
| 6.5    | 101                    | 63                    | 10                       | 1                      | 4932352391 | 4002395370504 | 19.40    |
| 6.6    | 101                    | 63                    | 5                        | 1                      | 4932459860 | 4058546030322 | 14.60    |
| 6.7    | 101                    | 63                    | 5                        | 1                      | 4932459861 | 4058546030339 | 14.60    |
| 6.8    | 109                    | 69                    | 5                        | 1                      | 4932352392 | 4002395370511 | 12.80    |
| 6.9    | 109                    | 69                    | 5                        | 1                      | 4932459862 | 4058546030346 | 13.40    |
| 7      | 109                    | 69                    | 5                        | 1                      | 4932352393 | 4002395370528 | 13.60    |
| 7.1    | 109                    | 69                    | 5                        | 1                      | 4932459863 | 4058546030353 | 15.90    |
| 7.2    | 109                    | 69                    | 5                        | 1                      | 4932430551 | 4002395382125 | 18.90    |
| 7.3    | 109                    | 69                    | 5                        | 1                      | 4932459864 | 4058546030360 | 18.90    |
| 7.4    | 109                    | 69                    | 5                        | 1                      | 4932459865 | 4058546030377 | 18.90    |
| 7.5    | 109                    | 69                    | 5                        | 1                      | 4932352394 | 4002395370535 | 15.10    |
| 7.6    | 117                    | 75                    | 5                        | 1                      | 4932459866 | 4058546030384 | 18.90    |
| 7.7    | 117                    | 75                    | 5                        | 1                      | 4932459867 | 4058546030391 | 18.90    |
| 7.8    | 117                    | 75                    | 5                        | 1                      | 4932459868 | 4058546030407 | 18.90    |
| 7.9    | 117                    | 75                    | 5                        | 1                      | 4932459869 | 4058546030414 | 18.90    |
| 8      | 117                    | 75                    | 5                        | 1                      | 4932352395 | 4002395370542 | 21.00    |
| 8.1    | 117                    | 75                    | 5                        | 1                      | 4932459870 | 4058546030421 | 21.00    |
| 8.2    | 117                    | 75                    | 5                        | 1                      | 4932430552 | 4002395382132 | 23.40    |
| 8.3    | 117                    | 75                    | 5                        | 1                      | 4932459871 | 4058546030438 | 23.40    |
| 8.4    | 117                    | 75                    | 5                        | 1                      | 4932430553 | 4002395382149 | 23.40    |
| 8.5    | 117                    | 75                    | 5                        | 1                      | 4932352396 | 4002395370559 | 21.60    |
| 8.6    | 125                    | 81                    | 5                        | 1                      | 4932459872 | 4058546030445 | 21.60    |
| 8.7    | 125                    | 81                    | 5                        | 1                      | 4932459873 | 4058546030452 | 21.60    |
| 8.8    | 125                    | 81                    | 5                        | 1                      | 4932459874 | 4058546030469 | 21.60    |
| 8.9    | 125                    | 81                    | 5                        | 1                      | 4932459875 | 4058546030476 | 21.60    |
| 9      | 125                    | 81                    | 5                        | 1                      | 4932352397 | 4002395370566 | 22.10    |
| 9.1    | 125                    | 81                    | 5                        | 1                      | 4932459876 | 4058546030483 | 22.10    |
| 9.2    | 125                    | 81                    | 5                        | 1                      | 4932459877 | 4058546030490 | 22.10    |
| 9.3    | 125                    | 81                    | 5                        | 1                      | 4932459878 | 4058546030506 | 22.10    |
| 9.4    | 125                    | 81                    | 5                        | 1                      | 4932459879 | 4058546030513 | 22.10    |
| 9.5    | 125                    | 81                    | 5                        | 1                      | 4932352398 | 4002395370573 | 22.90    |
| 9.6    | 133                    | 87                    | 5                        | 1                      | 4932459880 | 4058546030520 | 22.90    |
| 9.7    | 133                    | 87                    | 5                        | 1                      | 4932459881 | 4058546030537 | 22.90    |
| 9.8    | 133                    | 87                    | 5                        | 1                      | 4932459882 | 4058546030544 | 22.90    |



## THUNDERWEB - DIN338 - (emb. 5 e 10 un)

| Ø (mm) | Comprimento total (mm) | Comprimento útil (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------|------------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 9.9    | 133                    | 87                    | 5                        | 1                      | 4932459883 | 4058546030551 | 22.90    |
| 10     | 133                    | 87                    | 5                        | 1                      | 4932352399 | 4002395370580 | 28.70    |
| 10.5   | 133                    | 87                    | 5                        | 1                      | 4932352400 | 4002395370597 | 31.60    |
| 11     | 142                    | 94                    | 5                        | 1                      | 4932352401 | 4002395370603 | 35.20    |
| 11.5   | 142                    | 94                    | 5                        | 1                      | 4932352402 | 4002395370610 | 39.30    |
| 12     | 151                    | 101                   | 5                        | 1                      | 4932352403 | 4002395370627 | 41.70    |
| 12.5   | 151                    | 101                   | 5                        | 1                      | 4932352404 | 4002395370634 | 48.80    |
| 13     | 151                    | 101                   | 5                        | 1                      | 4932352405 | 4002395370641 | 52.40    |



## Brocas para metal THUNDERWEB - DIN 338 - Estojos

| Descrição                                                                                                                               | Fornecido em:  | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| <b>Kit de 19 brocas THUNDERWEB HSS-G</b>                                                                                                |                |                          |                        |            |               |          |
| ① Ø 1 / 1.5 / 2 / 2.5 / 3 / 3.5 / 4 / 4.5 / 5 / 5.5 / 6 / 6.5 / 7 / 7.5 / 8 / 8.5 / 9 / 9.5 / 10 mm.                                    | Caixa plástica | 19                       | 1                      | 4932352374 | 4002395370337 | 55.80    |
| <b>Display</b>                                                                                                                          |                |                          |                        |            |               |          |
| ② Display com 6 x kit de 19 ud. HSS-G 4932352374.                                                                                       | -              | 6                        | 1                      | 4932352375 | 4002395370344 | 292.70   |
| <b>Kit de 25 brocas THUNDERWEB HSS-G</b>                                                                                                |                |                          |                        |            |               |          |
| ③ Ø 1 / 1.5 / 2 / 2.5 / 3 / 3.5 / 4 / 4.5 / 5 / 5.5 / 6 / 6.5 / 7 / 7.5 / 8 / 8.5 / 9 / 9.5 / 10 / 10.5 / 11 / 11.5 / 12 / 12.5 / 13 mm | Caixa plástica | 25                       | 1                      | 4932352376 | 4002395370351 | 292.70   |



## Brocas para metal HSS longas fresadas - DIN 340 (emb. de 5 e 10 un)

Aço de alta qualidade para usar em elevadas velocidades. Split point DIN 1412 C. Arestas de corte à direita. 135° Ângulo de centrar. Mais apropriado para efetuar furos profundos em canais ou onde existirem zonas ocas. Apropriado para perfurar aço, material de aço ligado e não-ligado e ferro fundido até 900 N/mm². Também adequado para madeiras e plásticos.

| Ø (mm) | Comprimento total (mm) A | Comprimento útil (mm) B | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 2.0    | 85                       | 56                      | 10                       | 1                      | 4932430328 | 4002395379897 | 12.50    |
| 2.5    | 95                       | 62                      | 10                       | 1                      | 4932430329 | 4002395379903 | 12.90    |
| 3.0    | 100                      | 66                      | 10                       | 1                      | 4932430330 | 4002395379910 | 17.90    |
| 3.5    | 112                      | 73                      | 10                       | 1                      | 4932430331 | 4002395379927 | 21.20    |
| 4.0    | 119                      | 78                      | 10                       | 1                      | 4932430332 | 4002395379934 | 21.70    |
| 4.5    | 126                      | 82                      | 10                       | 1                      | 4932430333 | 4002395379941 | 25.20    |
| 5.0    | 132                      | 87                      | 10                       | 1                      | 4932430334 | 4002395379958 | 29.00    |
| 5.5    | 139                      | 91                      | 10                       | 1                      | 4932430335 | 4002395379965 | 40.50    |
| 6.0    | 139                      | 91                      | 10                       | 1                      | 4932430336 | 4002395379972 | 44.50    |
| 6.5    | 148                      | 97                      | 10                       | 1                      | 4932430337 | 4002395379989 | 48.00    |
| 7.0    | 156                      | 102                     | 10                       | 1                      | 4932430338 | 4002395379996 | 54.00    |
| 8.0    | 165                      | 109                     | 10                       | 1                      | 4932430339 | 4002395380008 | 84.50    |
| 9.0    | 175                      | 115                     | 10                       | 1                      | 4932430340 | 4002395380015 | 106.30   |
| 10.0   | 184                      | 121                     | 10                       | 1                      | 4932430341 | 4002395380022 | 142.50   |
| 11.0   | 195                      | 128                     | 5                        | 1                      | 4932430342 | 4002395380039 | 83.40    |
| 12.0   | 205                      | 134                     | 5                        | 1                      | 4932430343 | 4002395380046 | 93.90    |
| 13.0   | 205                      | 134                     | 5                        | 1                      | 4932430344 | 4002395380053 | 120.40   |



## Brocas para metal HSS curtas fresadas- DIN 1897 (emb. de 5 e 10 un)

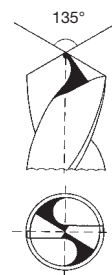
Qualidade da broca: aço de alta qualidade para elevadas velocidades. Geometria da ponta: Split Point DIN 1412 C. Ângulo de ponta: 118°. Tolerância: h8. Ângulo da espiral: Espiral tipo N e ângulo normal 20-30°. Arestas de corte à direita. Superfície / Cor: Prateado polido. Aguenta pressão de alta perfuração graças a dimensão compacta. Excelente concentricidade. Espirais tipo N com aresta de corte à direita, resulta numa remoção de aparas mais rápida e um corte mais rápido com menos esforço.

Aplicação: Adequado para perfurações em materiais finos ou chapa.

Apropriado para perfurar placas de aço, material de aço ligado e não-ligado até 900 N/mm².

Também adequado para madeiras e plásticos.

| Ø (mm) | Comprimento total (mm) A | Comprimento útil (mm) B | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 2.0    | 38                       | 12                      | 10                       | 1                      | 4932352200 | 4002395368532 | 6.30     |
| 2.5    | 43                       | 14                      | 10                       | 1                      | 4932352201 | 4002395368549 | 6.80     |
| 3.0    | 46                       | 16                      | 10                       | 1                      | 4932352202 | 4002395368556 | 11.80    |
| 3.2    | 49                       | 18                      | 10                       | 1                      | 4932352203 | 4002395368563 | 13.70    |
| 3.3    | 49                       | 18                      | 10                       | 1                      | 4932352204 | 4002395368570 | 13.70    |
| 3.5    | 52                       | 20                      | 10                       | 1                      | 4932352205 | 4002395368587 | 13.70    |
| 3.7    | 52                       | 20                      | 10                       | 1                      | 4932352206 | 4002395368594 | 14.30    |
| 4.0    | 55                       | 22                      | 10                       | 1                      | 4932352207 | 4002395368600 | 14.30    |
| 4.2    | 55                       | 22                      | 10                       | 1                      | 4932352208 | 4002395368617 | 17.60    |
| 4.5    | 58                       | 24                      | 10                       | 1                      | 4932352209 | 4002395368624 | 17.90    |
| 4.8    | 62                       | 26                      | 10                       | 1                      | 4932352210 | 4002395368631 | 20.70    |
| 5.0    | 62                       | 26                      | 10                       | 1                      | 4932352211 | 4002395368648 | 21.00    |
| 5.2    | 62                       | 26                      | 10                       | 1                      | 4932352212 | 4002395368655 | 27.80    |
| 5.5    | 66                       | 28                      | 10                       | 1                      | 4932352213 | 4002395368662 | 27.80    |
| 6.0    | 66                       | 28                      | 10                       | 1                      | 4932352214 | 4002395368679 | 31.10    |
| 6.5    | 70                       | 31                      | 10                       | 1                      | 4932352215 | 4002395368686 | 34.20    |
| 7.0    | 74                       | 34                      | 5                        | 1                      | 4932352216 | 4002395368693 | 40.70    |
| 7.5    | 74                       | 34                      | 5                        | 1                      | 4932352217 | 4002395368709 | 24.60    |
| 8.0    | 79                       | 37                      | 5                        | 1                      | 4932352218 | 4002395368716 | 31.10    |
| 8.5    | 79                       | 37                      | 5                        | 1                      | 4932352219 | 4002395368723 | 33.20    |
| 9.0    | 84                       | 40                      | 5                        | 1                      | 4932352220 | 4002395368730 | 39.10    |
| 10.0   | 89                       | 43                      | 5                        | 1                      | 4932352221 | 4002395368747 | 49.80    |



## Brocas para metal HSS fresadas de duas espirais

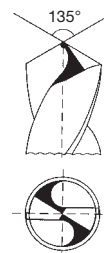
Qualidade da broca: aço de alta qualidade para elevadas velocidades. Geometria da ponta: Split Point DIN 1412 Ângulo de ponta: 135° Tolerância: h8. Ângulo da espiral: Espiral tipo N e ângulo normal 20-30°. Arestas de corte à direita. Superfície / Cor: Prateado polido. Ponta com ponta de centrar.

Ambas as extremidades podem ser usadas. Devido ao seu comprimento reduzido pode ser utilizado com uma maior pressão de alimentação sem o risco de quebrar.

Excelente concentricidade. Broca do tipo N com cortante à direita que aumenta a precisão e a remoção das aparas para uma furação com menos esforço.

Adequado para perfurações em aço, metais não ferrosos ou plástico.

Mais apropriado para chapas finas, p.e. furos de rebites.



| Ø (mm) | Comprimento total (mm) A | Comprimento útil (mm) B | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 2.5    | 43                       | 10                      | 10                       | 1                      | 4932352222 | 4002395368754 | 13.00    |
| 3.0    | 46                       | 11                      | 10                       | 1                      | 4932352223 | 4002395368761 | 13.80    |
| 3.2    | 49                       | 12                      | 10                       | 1                      | 4932352224 | 4002395368778 | 16.00    |
| 3.3    | 49                       | 12                      | 10                       | 1                      | 4932352225 | 4002395368785 | 16.00    |
| 3.5    | 52                       | 14                      | 10                       | 1                      | 4932352226 | 4002395368792 | 16.00    |
| 4.0    | 55                       | 14                      | 10                       | 1                      | 4932352227 | 4002395368808 | 16.60    |
| 4.1    | 55                       | 14                      | 10                       | 1                      | 4932352228 | 4002395368815 | 20.70    |
| 4.2    | 55                       | 14                      | 10                       | 1                      | 4932352229 | 4002395368822 | 20.70    |
| 4.5    | 58                       | 16                      | 10                       | 1                      | 4932352230 | 4002395368839 | 21.10    |
| 4.8    | 62                       | 18                      | 10                       | 1                      | 4932352231 | 4002395368846 | 24.50    |
| 5.0    | 62                       | 18                      | 10                       | 1                      | 4932352232 | 4002395368853 | 24.50    |
| 5.5    | 66                       | 19                      | 10                       | 1                      | 4932352233 | 4002395368860 | 32.50    |
| 6.0    | 66                       | 19                      | 10                       | 1                      | 4932352234 | 4002395368877 | 36.50    |





## Brocas para metal HSS forjadas - DIN 338 - (emb. 5 e 10 un)

Brocas de aço para alta velocidade produzidas de acordo com DIN 338.

Revestimento óxido permite uma remoção rápida das aparas. Ponta de corte em ponto normal com ângulo de 118°. Broca com espiral do tipo N.

Apropriado para perfurar aço, material de aço ligado e não-ligado e ferro fundido até 800 N/mm².

Cor: Negro

| Ø (mm) | Comprimento total (mm) A | Comprimento útil (mm) B | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 1.0    | 34                       | 12                      | 10                       | 1                      | 4932363444 | 4002395329458 | 4.60     |
| 1.5    | 40                       | 18                      | 10                       | 1                      | 4932363449 | 4002395329502 | 4.80     |
| 2.0    | 49                       | 24                      | 10                       | 1                      | 4932363454 | 4002395329557 | 5.10     |
| 2.5    | 57                       | 30                      | 10                       | 1                      | 4932363459 | 4002395329601 | 5.60     |
| 3.0    | 61                       | 33                      | 10                       | 1                      | 4932363464 | 4002395329656 | 5.80     |
| 3.2    | 65                       | 36                      | 10                       | 1                      | 4932363466 | 4002395329670 | 6.00     |
| 3.5    | 70                       | 39                      | 10                       | 1                      | 4932363469 | 4002395329700 | 6.30     |
| 4.0    | 75                       | 43                      | 10                       | 1                      | 4932363474 | 4002395329755 | 6.60     |
| 4.2    | 75                       | 43                      | 10                       | 1                      | 4932363476 | 4002395329779 | 8.10     |
| 4.5    | 80                       | 47                      | 10                       | 1                      | 4932363479 | 4002395329809 | 8.40     |
| 4.8    | 86                       | 52                      | 10                       | 1                      | 4932363482 | 4002395329830 | 8.80     |
| 5.0    | 86                       | 52                      | 10                       | 1                      | 4932363484 | 4002395329854 | 8.60     |
| 5.5    | 93                       | 57                      | 10                       | 1                      | 4932363489 | 4002395329908 | 9.60     |
| 6.0    | 93                       | 57                      | 10                       | 1                      | 4932363494 | 4002395329953 | 10.30    |
| 6.5    | 101                      | 63                      | 10                       | 1                      | 4932363499 | 4002395330003 | 12.20    |
| 6.8    | 109                      | 69                      | 10                       | 1                      | 4932363502 | 4002395330034 | 14.40    |
| 7.0    | 109                      | 69                      | 10                       | 1                      | 4932363504 | 4002395330058 | 14.40    |
| 7.5    | 109                      | 69                      | 10                       | 1                      | 4932363509 | 4002395330102 | 16.20    |
| 8.0    | 117                      | 75                      | 10                       | 1                      | 4932363514 | 4002395330157 | 19.50    |
| 8.5    | 117                      | 75                      | 10                       | 1                      | 4932363519 | 4002395330201 | 21.50    |
| 9.0    | 125                      | 81                      | 10                       | 1                      | 4932363524 | 4002395330256 | 25.40    |
| 9.5    | 125                      | 81                      | 10                       | 1                      | 4932363529 | 4002395330300 | 28.00    |
| 10.0   | 133                      | 87                      | 10                       | 1                      | 4932363534 | 4002395330355 | 29.70    |
| 10.5   | 133                      | 87                      | 5                        | 1                      | 4932363539 | 4002395330409 | 17.40    |
| 11.0   | 142                      | 94                      | 5                        | 1                      | 4932363544 | 4002395330454 | 19.40    |
| 11.5   | 142                      | 94                      | 5                        | 1                      | 4932363549 | 4002395330508 | 20.90    |
| 12.0   | 151                      | 101                     | 5                        | 1                      | 4932363554 | 4002395330553 | 23.40    |
| 12.5   | 151                      | 101                     | 5                        | 1                      | 4932363559 | 4002395330607 | 25.40    |
| 13.0   | 151                      | 101                     | 5                        | 1                      | 4932363564 | 4002395330652 | 27.50    |



## Brocas para metal HSS forjadas - DIN 338 - Kits

| Descrição                                                                                                                                | Fornecido em: | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| <b>Kit de 19 brocas HSS-R</b>                                                                                                            |               |                          |                        |            |               |          |
| ① Ø 1 / 1.5 / 2 / 2.5 / 3 / 3.5 / 4 / 4.5 / 5 / 5.5 / 6 / 6.5 / 7 / 7.5 / 8 / 8.5 / 9 / 9.5 / 10 mm.                                     | Metal         | 19                       | 1                      | 4932352468 | 4002395371273 | 22.50    |
| <b>Kit de 25 brocas HSS-R</b>                                                                                                            |               |                          |                        |            |               |          |
| ② Ø 1 / 1.5 / 2 / 2.5 / 3 / 3.5 / 4 / 4.5 / 5 / 5.5 / 6 / 6.5 / 7 / 7.5 / 8 / 8.5 / 9 / 9.5 / 10 / 10.5 / 11 / 11.5 / 12 / 12.5 / 13 mm. | Metal         | 25                       | 1                      | 4932352469 | 4002395371280 | 41.70    |



## Brocas para metal HSS forjadas - DIN 338 - com haste rebaixada

Brocas de aço para alta velocidade produzidas de acordo com DIN 338.

Revestimento óxido permite uma remoção rápida das aparas.

Ponta com ângulo de 118°.

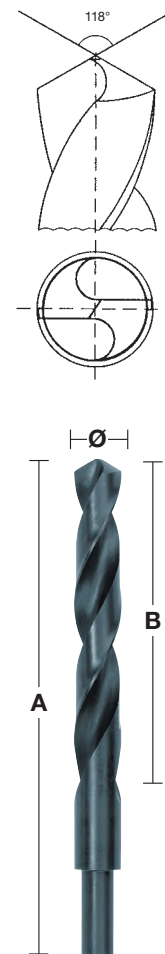
Broca com espiral do tipo N.

Apropriado para perfurar aço, material de aço ligado e não-ligado e ferro fundido até 800 N/mm<sup>2</sup>.

Cor: preto.

Ø 13.5mm - Ø 16mm = encabadouro 10mm / Ø 16.5mm - Ø 20mm = encabadouro 13mm

| Ø (mm) | Comprimento total (mm) A | Comprimento útil (mm) B | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 13.5   | 160                      | 108                     | 1                        | 1                      | 4932373318 | 4002395348435 | 8.10     |
| 14.0   | 160                      | 108                     | 1                        | 1                      | 4932373319 | 4002395348442 | 7.80     |
| 14.5   | 169                      | 108                     | 1                        | 1                      | 4932373320 | 4002395348459 | 9.30     |
| 15.0   | 169                      | 114                     | 1                        | 1                      | 4932373321 | 4002395348466 | 9.40     |
| 15.5   | 178                      | 120                     | 1                        | 1                      | 4932373322 | 4002395348473 | 11.80    |
| 16.0   | 178                      | 120                     | 1                        | 1                      | 4932373323 | 4002395348480 | 11.80    |
| 16.5   | 184                      | 125                     | 1                        | 1                      | 4932373324 | 4002395348497 | 22.40    |
| 17.0   | 184                      | 125                     | 1                        | 1                      | 4932373325 | 4002395349104 | 22.40    |
| 17.5   | 191                      | 130                     | 1                        | 1                      | 4932373326 | 4002395349111 | 25.90    |
| 18.0   | 191                      | 130                     | 1                        | 1                      | 4932373327 | 4002395349128 | 22.40    |
| 18.5   | 198                      | 135                     | 1                        | 1                      | 4932373328 | 4002395349135 | 30.40    |
| 19.0   | 198                      | 135                     | 1                        | 1                      | 4932373329 | 4002395349142 | 30.40    |
| 19.5   | 205                      | 140                     | 1                        | 1                      | 4932373330 | 4002395349159 | 34.60    |
| 20.0   | 205                      | 140                     | 1                        | 1                      | 4932373331 | 4002395349166 | 33.80    |



## Brocas para metal HSS forjadas - DIN 338 - expositor 345 un

| Ø (mm)                                     | Comprimento total (mm) A | Comprimento útil (mm) B | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------------------------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Expositor de brocas HSS forjadas (345 pcs) |                          |                         | 345                      | 1                      | 4932352674 | 4002395373321 | 408.50   |
| 1.0                                        | 34                       | 12                      | 20                       |                        |            |               |          |
| 1.5                                        | 40                       | 18                      | 20                       |                        |            |               |          |
| 2                                          | 49                       | 24                      | 20                       |                        |            |               |          |
| 2.5                                        | 57                       | 30                      | 20                       |                        |            |               |          |
| 3                                          | 61                       | 33                      | 20                       |                        |            |               |          |
| 3.5                                        | 70                       | 39                      | 20                       |                        |            |               |          |
| 4                                          | 75                       | 43                      | 20                       |                        |            |               |          |
| 4.5                                        | 80                       | 47                      | 20                       |                        |            |               |          |
| 5                                          | 86                       | 52                      | 20                       |                        |            |               |          |
| 5.5                                        | 93                       | 57                      | 20                       |                        |            |               |          |
| 6                                          | 93                       | 57                      | 20                       |                        |            |               |          |
| 6.5                                        | 101                      | 63                      | 20                       |                        |            |               |          |
| 7                                          | 109                      | 69                      | 10                       |                        |            |               |          |
| 7.5                                        | 109                      | 69                      | 10                       |                        |            |               |          |
| 8                                          | 117                      | 75                      | 20                       |                        |            |               |          |
| 8.5                                        | 117                      | 75                      | 10                       |                        |            |               |          |
| 9                                          | 125                      | 81                      | 10                       |                        |            |               |          |
| 9.5                                        | 125                      | 81                      | 5                        |                        |            |               |          |
| 10                                         | 133                      | 87                      | 10                       |                        |            |               |          |
| 10.5                                       | 133                      | 87                      | 5                        |                        |            |               |          |
| 11                                         | 142                      | 94                      | 5                        |                        |            |               |          |
| 11.5                                       | 142                      | 94                      | 5                        |                        |            |               |          |
| 12                                         | 151                      | 101                     | 5                        |                        |            |               |          |
| 12.5                                       | 151                      | 101                     | 5                        |                        |            |               |          |
| 13                                         | 151                      | 101                     | 5                        |                        |            |               |          |



# NOVAS BROCAS ESCALONADAS

Novo revestimento de nitreto de cromo e alumínio (AlCrN) para uma vida útil 10x superior vs. broca escalonada padrão da MILWAUKEE®



PERFURAR E CINZELAR

## MATERIAL:

| AÇO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | COBRE | LATÃO | ALUMÍNIO | AÇO INOXIDÁVEL | PLÁSTICO |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|----------|----------------|----------|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>PONTA RAPID STRIKE™: Arranque preciso e perfuração rápida sem a necessidade de realizar uma pré-perfuração.</li> <li>Espiral otimizada com 2 arestas afiadas para um corte 2 x mais rápido e mais suave.</li> <li>Geometria especial da ponta e do passo para um desempenho sem encravamentos - menor risco de encravamento da broca quando utilizada com ferramentas a bateria de alta velocidade e também previne a deformação do material perfurado.</li> <li>Produzido a partir de aço com revestimento de óxido negro garantindo 4 x mais vida útil.</li> <li>Marcações de tamanho gravadas a laser para uma melhor visibilidade a longo prazo.</li> <li>Cada passo é um espaço em relevo para perfurar e rebarbar automaticamente.</li> <li>Conta com uma haste de 3 chanfros para evitar que a broca escorregue na bucha e garantir transmissão máxima de torque.</li> </ol> |       |       |          |                |          |



## SETORES:



Perfuração de painéis e armários para cabos de eletricidade



Furos de acesso para tubos e instalação



Vários tamanhos e alargamento de furos



Furos para instalação de cabos



Várias aplicações, tamanhos e alargamento do furo

## Brocas escalonadas de cobalto

**NOVO**

Novo revestimento de Nitreto de Crômio e Alumínio (AlCrN) para uma vida útil 10x mais longa vs. broca escalonada padrão da MILWAUKEE®  
Para aço e aço inoxidável

Ponta **RAPID STRIKE™**: Início preciso sem deslizar e perfuração rápida sem necessidade de pré-perfuração do material

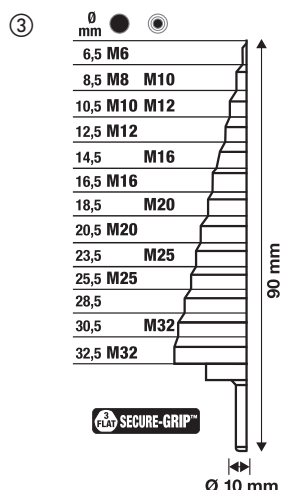
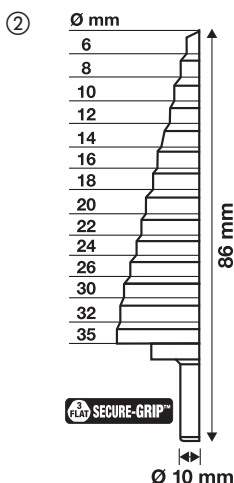
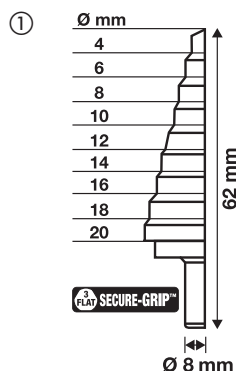
Geometria especial da ponta e do escalão para um desempenho sem encravamentos - menor risco de encravamento da broca escalonada quando utilizada com ferramentas sem fio e também evita a deformação do material perfurado

Arestas afiadas com geometria cônica para um corte 2x mais rápido e mais suave

Haste de 3 chanfros para evitar que a broca deslize na bucha e garantir a máxima transmissão de torque

Marcações de tamanho gravadas a laser para uma melhor visibilidade a longo prazo

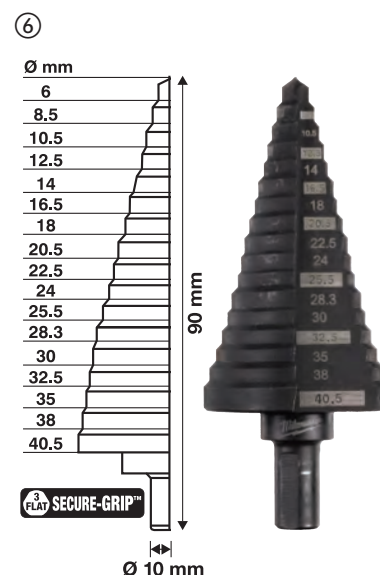
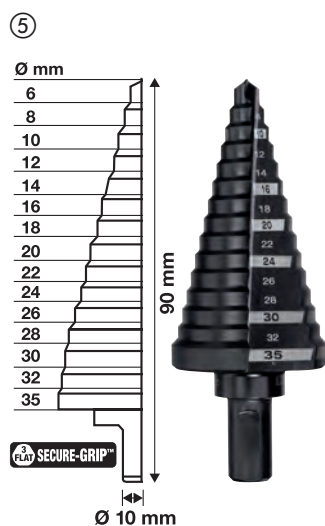
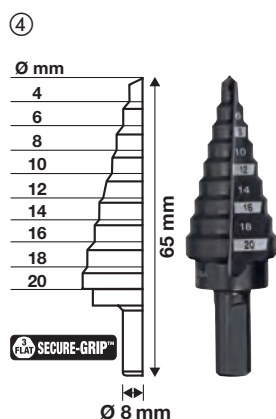
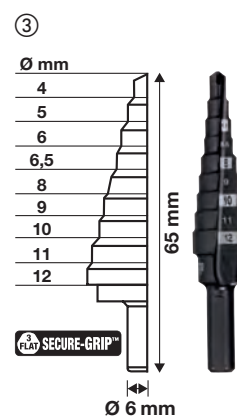
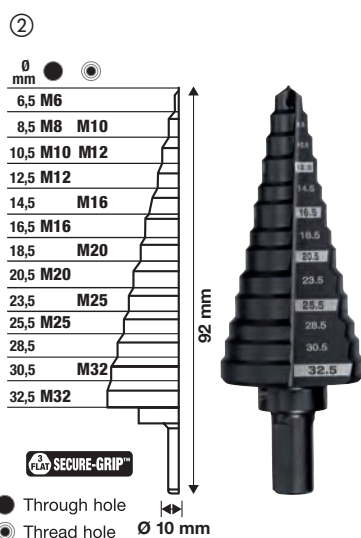
| Descrição                                                                                             | Diâmetro da fixação (mm) | Comprimento total (mm) | No. de passos | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN   | Tabela € |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|---------------|--------------------------|------------------------|------------|--------------|----------|
| ① 4 - 20mm                                                                                            | 8                        | 62                     | 10            | 1                        | 1                      | 48899372   | 045242603862 | 123.60   |
| ② 6 - 35mm                                                                                            | 10                       | 86                     | 16            | 1                        | 1                      | 48899395   | 045242567676 | 257.50   |
| ③ M6 - M32                                                                                            | 10                       | 90                     | 14            | 1                        | 1                      | 48899380   | 045242567652 | 257.50   |
| ④ Conjunto de 2 brocas escalonadas de cobalto<br>Inclui brocas escalonadas de cobalto 4-20mm e 6-35mm |                          |                        |               | 2                        | 1                      | 48899398   | 045242529216 | 370.80   |





## Brocas escalonadas

|   | Descrição                                                                                                              | Diâmetro da fixação (mm) | Comprimento total (mm) | No. de passos | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN   | Tabela € |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|---------------|--------------------------|------------------------|------------|--------------|----------|
| ① | PG7 - PG21                                                                                                             | 10                       | 68                     | 9             | 1                        | 1                      | 48899321   | 045242364060 | 108.20   |
| ② | M6 - M32                                                                                                               | 10                       | 92                     | 13            | 1                        | 1                      | 48899332   | 045242344437 | 121.40   |
| ③ | 4 - 12mm / 1mm                                                                                                         | 6                        | 65                     | 9             | 1                        | 1                      | 48899301   | 045242342532 | 54.00    |
| ④ | 4 - 20mm / 2mm                                                                                                         | 8                        | 65                     | 9             | 1                        | 1                      | 48899320   | 045242344406 | 75.30    |
| ⑤ | 6 - 35mm / 2mm + 3mm                                                                                                   | 10                       | 90                     | 14            | 1                        | 1                      | 48899335   | 045242344413 | 129.30   |
| ⑥ | 6 - 40.5mm                                                                                                             | 10                       | 90                     | 17            | 1                        | 1                      | 48899340   | 045242547777 | 164.50   |
| ⑦ | Kit de 3 brocas escalonadas - Inclui brocas nº 3, 5, 6.                                                                |                          |                        |               | 3                        | 1                      | 48899399   | 045242344420 | 248.80   |
|   | Inclui brocas 4 - 12mm / 4 - 20mm / 6 - 35mm                                                                           |                          |                        |               |                          |                        |            |              |          |
|   | Kit de 10 brocas escalonadas e para metal Thunderweb                                                                   |                          |                        |               |                          |                        |            |              |          |
| ⑧ | Broca escalonada: 1x 4 - 12 mm, 1x 4 - 20 mm. Brocas para metal THUNDERWEB: 2x 2 mm, 2x 3 mm, 2x 4 mm, 1x 5 mm, 1x 6mm |                          |                        |               | 10                       | 1                      | 48899350   | 045242538836 | 171.30   |





## Broca escalonada SHOCKWAVE™ Impact Duty™

As brocas escalonadas SHOCKWAVE™ Impact Duty™ são projetadas para serem usadas com aparafusadoras de impacto: o encabadouro 1/4" hex possui uma zona otimizada SHOCKZONE™ no corpo que garante maior durabilidade reduzindo a rutura por stress.

Revestida com liga de nitrido titânio e alumínio (TiAlN) para 5x maior durabilidade

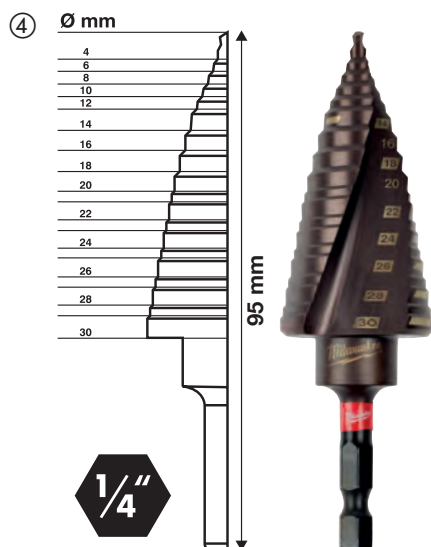
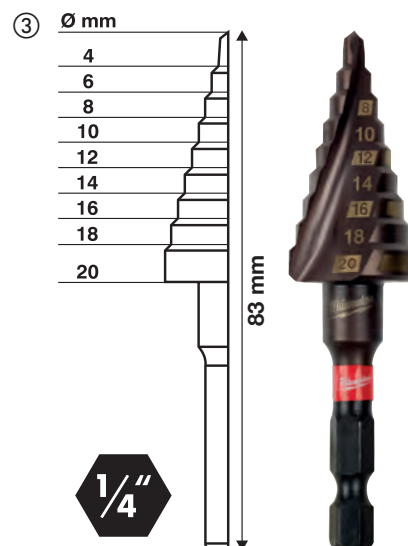
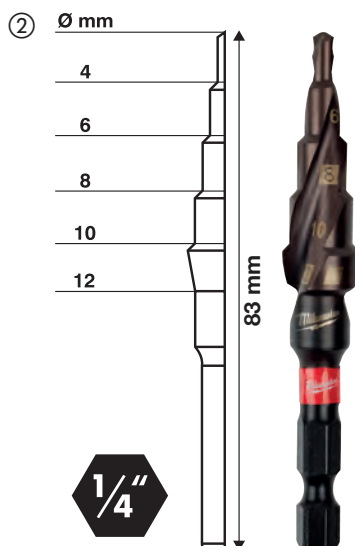
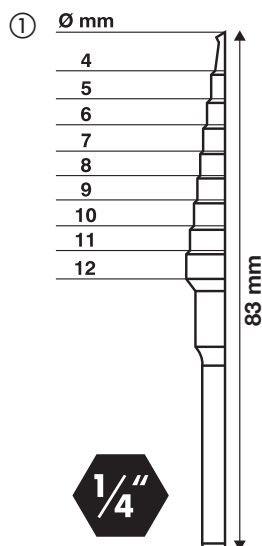
Corpo com dupla espiral. Otimizada para furação suave com aparafusadoras de impacto

RAPID STRIKE TIP™: Início do furo rápido e preciso. Menor geração de calor para maior durabilidade.

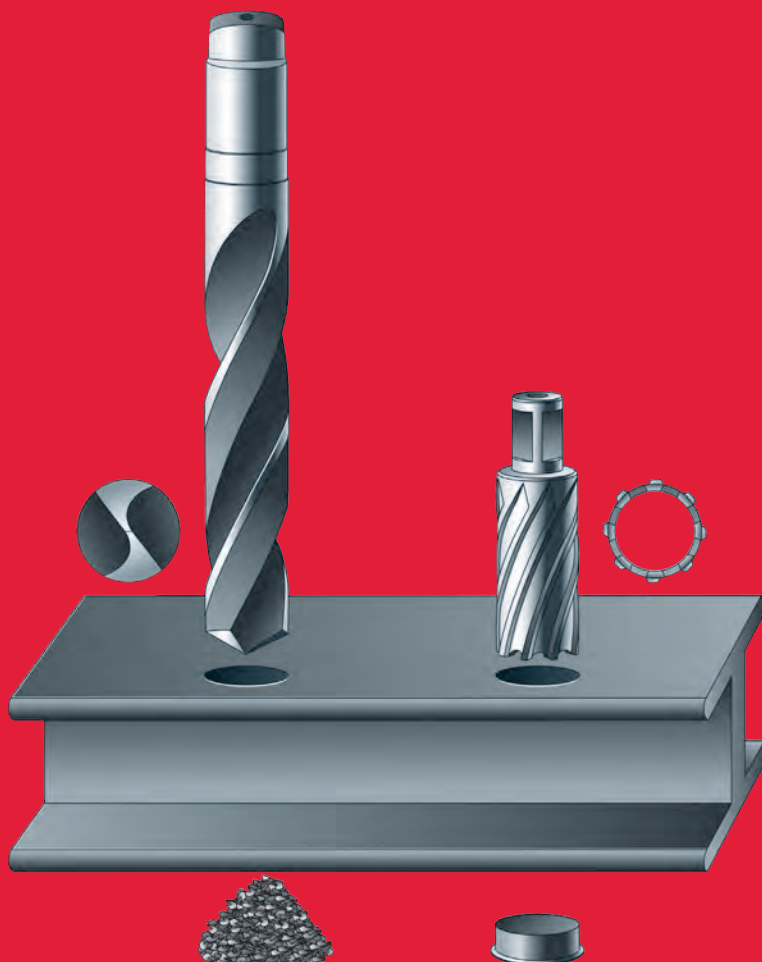
Marcas gravadas a laser para maior visibilidade.



| Descrição                                                  | Diâmetro da fixação (mm) | Comprimento total (mm) | No. de passos | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN   | Tabela € |
|------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|---------------|--------------------------|------------------------|------------|--------------|----------|
| ① 4 - 12mm passo de 1mm                                    | 1/4" Hex                 | 83                     | 9             | 1                        | 1                      | 48899261   | 045242505166 | 61.20    |
| ② 4 - 12mm passo de 2mm                                    | 1/4" Hex                 | 83                     | 5             | 1                        | 1                      | 48899262   | 045242505173 | 64.50    |
| ③ Broca escalonada 4 a 20mm - 1 pc                         | 1/4" Hex                 | 83                     | 9             | 1                        | 1                      | 48899263   | 045242505180 | 86.20    |
| ④ Broca escalonada 4 a 30mm - 1 pc                         | 1/4" Hex                 | 95                     | 12            | 1                        | 1                      | 48899265   | 045242505203 | 142.30   |
| <b>Kit de 3 brocas escalonadas SHOCKWAVE™ Impact Duty™</b> |                          |                        |               | 3                        | 1                      | 48899266   | 045242505210 | 278.50   |
| Inclui brocas 4 - 12mm, 4 - 20mm, 4 - 30mm                 |                          |                        |               |                          |                        |            |              |          |



# Furação com colunas magnéticas



## 100% mais rápido

Poupança em tempo e velocidade graças aos seguintes fatores: O cortador anelar apenas corta material da periferia do furo em vez da broca moldada que tem de cortar o diâmetro completo do furo. O benefício de ter dois ângulos agudos por aresta de corte, permite chegar a velocidades mais elevadas com menor resistência de corte.

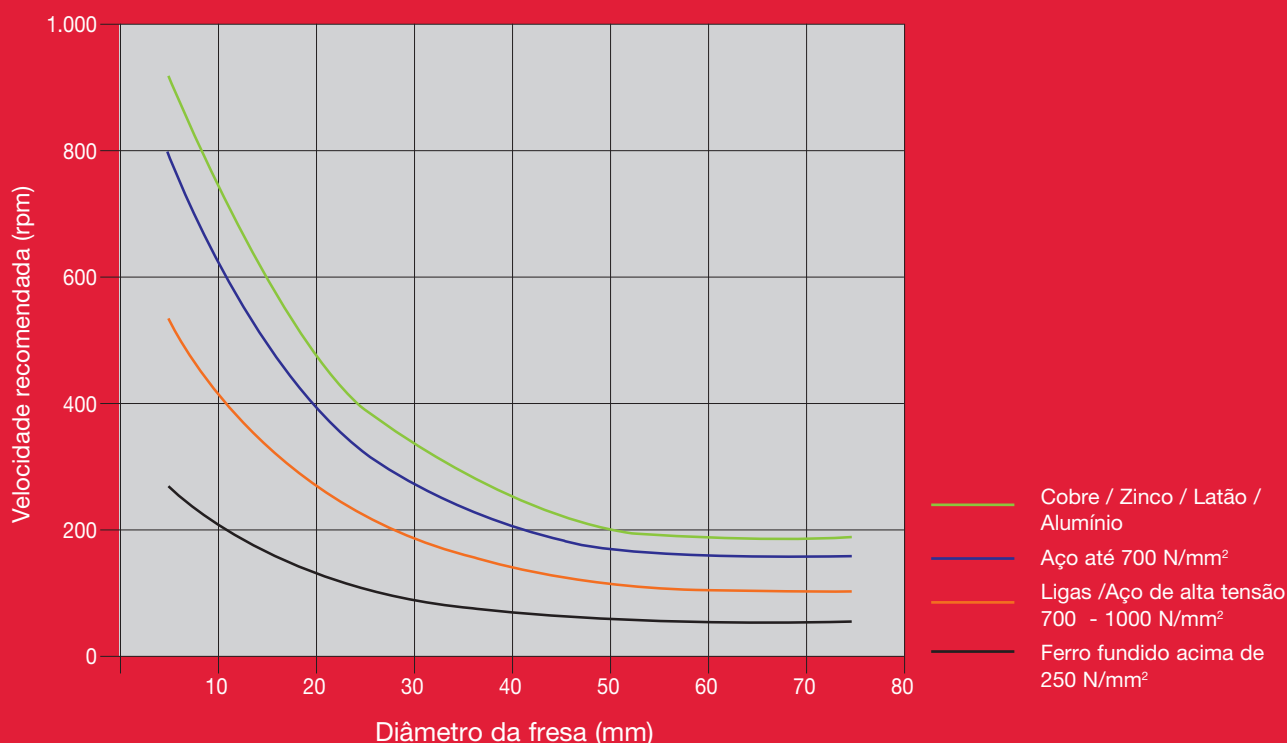
## 30% maior produtividade

Como a broca craneana só corta material da periferia do furo, requer menos energia e potência. Quanto maior for o diâmetro do corte, maior é a poupança de energia.

## Maior tempo de vida útil

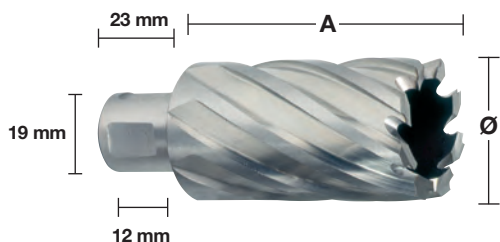
As arestas de corte dos cortadores anelares fazem menos esforço que a broca moldada resultando em mais furos até ser preciso afiar. O corpo com 6mm de espessura juntamente com a geometria especial dos dentes garante grande estabilidade e reduz ao mínimo o risco de quebra devido a sobrecarga.

## Gráfico de velocidade



## Fresas HSS

Fresas HSS de paredes espessas para uma maior durabilidade e tempo de vida.  
Com receptor Weldon standard de 19 mm.



### 30mm

| Ø (mm) | Comprimento total (mm) A | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------|--------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 12     | 30                       | 1                        | 1                      | 4932371740 | 4002395344161 | 34.70    |
| 13     | 30                       | 1                        | 1                      | 4932371741 | 4002395344178 | 34.70    |
| 14     | 30                       | 1                        | 1                      | 4932343270 | 4002395315130 | 34.70    |
| 15     | 30                       | 1                        | 1                      | 4932343271 | 4002395315147 | 35.90    |
| 16     | 30                       | 1                        | 1                      | 4932343272 | 4002395315154 | 37.50    |
| 17     | 30                       | 1                        | 1                      | 4932343273 | 4002395315161 | 38.80    |
| 18     | 30                       | 1                        | 1                      | 4932343274 | 4002395315178 | 40.30    |
| 19     | 30                       | 1                        | 1                      | 4932343275 | 4002395315185 | 40.90    |
| 20     | 30                       | 1                        | 1                      | 4932343276 | 4002395315192 | 43.70    |
| 21     | 30                       | 1                        | 1                      | 4932343277 | 4002395315208 | 45.80    |
| 22     | 30                       | 1                        | 1                      | 4932343278 | 4002395315215 | 47.40    |
| 23     | 30                       | 1                        | 1                      | 4932343279 | 4002395315222 | 49.50    |
| 24     | 30                       | 1                        | 1                      | 4932343280 | 4002395315239 | 51.20    |
| 25     | 30                       | 1                        | 1                      | 4932343281 | 4002395315246 | 54.20    |
| 26     | 30                       | 1                        | 1                      | 4932343282 | 4002395315253 | 56.20    |
| 27     | 30                       | 1                        | 1                      | 4932343283 | 4002395315260 | 57.90    |
| 28     | 30                       | 1                        | 1                      | 4932343284 | 4002395315277 | 59.90    |
| 29     | 30                       | 1                        | 1                      | 4932343285 | 4002395315284 | 61.70    |
| 30     | 30                       | 1                        | 1                      | 4932343286 | 4002395315291 | 63.60    |
| 31     | 30                       | 1                        | 1                      | 4932343287 | 4002395315307 | 75.50    |
| 32     | 30                       | 1                        | 1                      | 4932343288 | 4002395315314 | 77.40    |
| 33     | 30                       | 1                        | 1                      | 4932371742 | 4002395344185 | 79.80    |
| 34     | 30                       | 1                        | 1                      | 4932371743 | 4002395344192 | 94.20    |
| 35     | 30                       | 1                        | 1                      | 4932371744 | 4002395344208 | 103.50   |
| 36     | 30                       | 1                        | 1                      | 4932371745 | 4002395344215 | 110.50   |
| 37     | 30                       | 1                        | 1                      | 4932371746 | 4002395344222 | 112.00   |
| 38     | 30                       | 1                        | 1                      | 4932371747 | 4002395344239 | 114.50   |
| 39     | 30                       | 1                        | 1                      | 4932371748 | 4002395344246 | 117.10   |
| 40     | 30                       | 1                        | 1                      | 4932371749 | 4002395344253 | 120.50   |
| 41     | 30                       | 1                        | 1                      | 4932371750 | 4002395344260 | 153.80   |
| 42     | 30                       | 1                        | 1                      | 4932371751 | 4002395344277 | 161.70   |
| 43     | 30                       | 1                        | 1                      | 4932371752 | 4002395344284 | 140.10   |
| 44     | 30                       | 1                        | 1                      | 4932371753 | 4002395344291 | 148.60   |
| 45     | 30                       | 1                        | 1                      | 4932371754 | 4002395344307 | 152.20   |
| 46     | 30                       | 1                        | 1                      | 4932371755 | 4002395344314 | 156.80   |
| 47     | 30                       | 1                        | 1                      | 4932371756 | 4002395344321 | 161.70   |
| 48     | 30                       | 1                        | 1                      | 4932371757 | 4002395344338 | 164.50   |
| 49     | 30                       | 1                        | 1                      | 4932371758 | 4002395344345 | 169.30   |
| 50     | 30                       | 1                        | 1                      | 4932371759 | 4002395344352 | 174.40   |

### 50mm

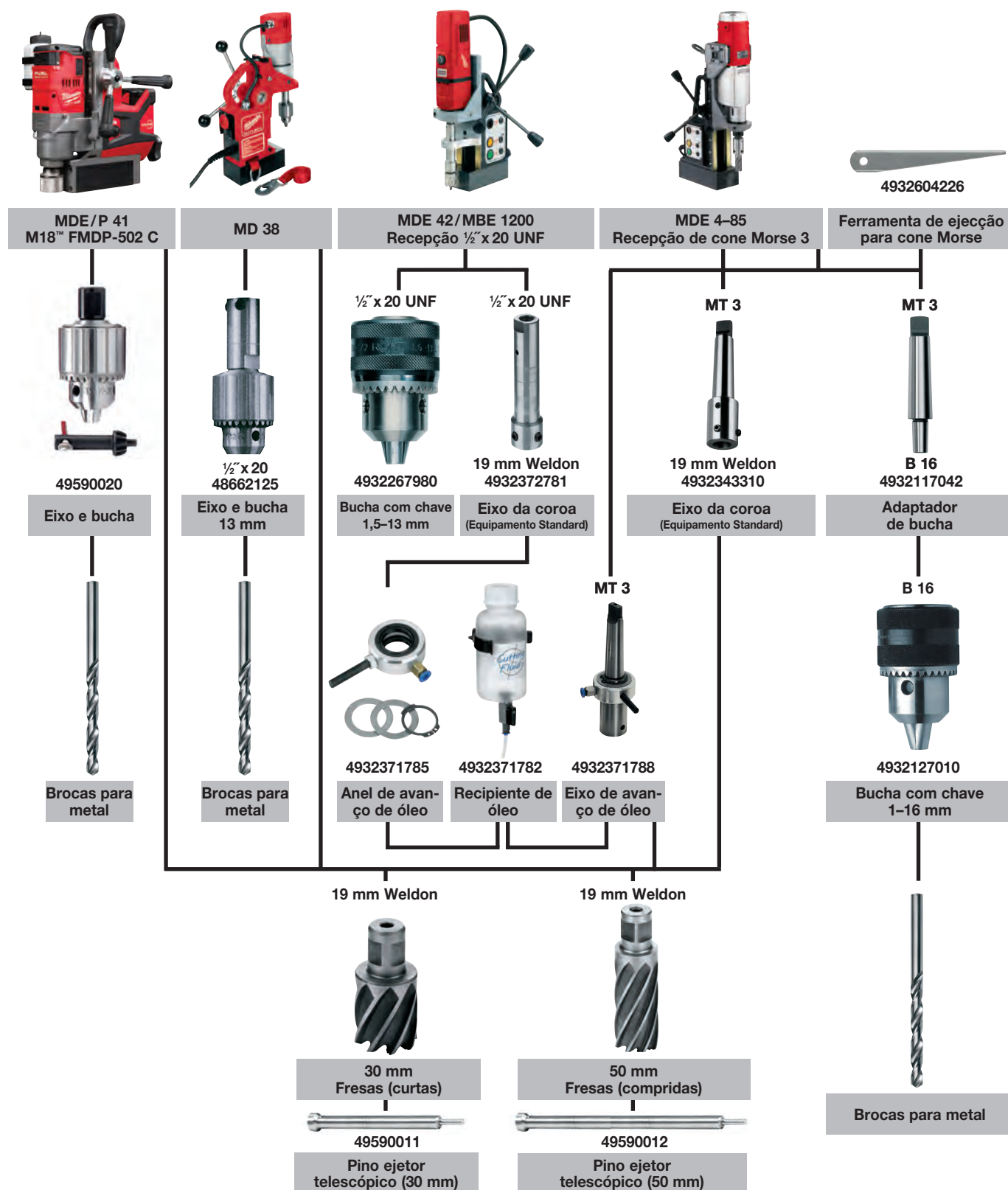
| Ø (mm) | Comprimento total (mm) A | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------|--------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 14     | 50                       | 1                        | 1                      | 4932343289 | 4002395315352 | 51.10    |
| 15     | 50                       | 1                        | 1                      | 4932343290 | 4002395315369 | 55.80    |
| 16     | 50                       | 1                        | 1                      | 4932343291 | 4002395315376 | 60.20    |
| 17     | 50                       | 1                        | 1                      | 4932343292 | 4002395315383 | 63.00    |
| 18     | 50                       | 1                        | 1                      | 4932343293 | 4002395315390 | 66.60    |
| 19     | 50                       | 1                        | 1                      | 4932343294 | 4002395315406 | 69.40    |
| 20     | 50                       | 1                        | 1                      | 4932343295 | 4002395315413 | 73.00    |
| 21     | 50                       | 1                        | 1                      | 4932343296 | 4002395315420 | 76.70    |
| 22     | 50                       | 1                        | 1                      | 4932343297 | 4002395315437 | 78.40    |
| 23     | 50                       | 1                        | 1                      | 4932343298 | 4002395315444 | 80.20    |
| 24     | 50                       | 1                        | 1                      | 4932343299 | 4002395315451 | 82.90    |
| 25     | 50                       | 1                        | 1                      | 4932343300 | 4002395315468 | 84.80    |
| 26     | 50                       | 1                        | 1                      | 4932343301 | 4002395315475 | 87.60    |
| 27     | 50                       | 1                        | 1                      | 4932343302 | 4002395315482 | 91.20    |
| 28     | 50                       | 1                        | 1                      | 4932343303 | 4002395315499 | 94.80    |
| 29     | 50                       | 1                        | 1                      | 4932343304 | 4002395315505 | 100.30   |
| 30     | 50                       | 1                        | 1                      | 4932343305 | 4002395315512 | 103.40   |
| 31     | 50                       | 1                        | 1                      | 4932343306 | 4002395315529 | 107.70   |
| 32     | 50                       | 1                        | 1                      | 4932343307 | 4002395315536 | 109.60   |
| 33     | 50                       | 1                        | 1                      | 4932371760 | 4002395344369 | 130.80   |
| 34     | 50                       | 1                        | 1                      | 4932371761 | 4002395344376 | 139.80   |
| 35     | 50                       | 1                        | 1                      | 4932371762 | 4002395344383 | 152.40   |
| 36     | 50                       | 1                        | 1                      | 4932371763 | 4002395344390 | 167.40   |
| 37     | 50                       | 1                        | 1                      | 4932371764 | 4002395344406 | 171.00   |
| 38     | 50                       | 1                        | 1                      | 4932371765 | 4002395344413 | 165.00   |
| 39     | 50                       | 1                        | 1                      | 4932371766 | 4002395344420 | 174.00   |
| 40     | 50                       | 1                        | 1                      | 4932371767 | 4002395344437 | 173.90   |
| 41     | 50                       | 1                        | 1                      | 4932371768 | 4002395344444 | 221.00   |
| 42     | 50                       | 1                        | 1                      | 4932371769 | 4002395344451 | 237.80   |
| 43     | 50                       | 1                        | 1                      | 4932371770 | 4002395344468 | 202.60   |
| 44     | 50                       | 1                        | 1                      | 4932371771 | 4002395344475 | 221.70   |
| 45     | 50                       | 1                        | 1                      | 4932371772 | 4002395344482 | 245.40   |
| 46     | 50                       | 1                        | 1                      | 4932371773 | 4002395344499 | 234.10   |
| 47     | 50                       | 1                        | 1                      | 4932371774 | 4002395344505 | 256.40   |
| 48     | 50                       | 1                        | 1                      | 4932371775 | 4002395344512 | 264.20   |
| 49     | 50                       | 1                        | 1                      | 4932371776 | 4002395344529 | 269.90   |
| 50     | 50                       | 1                        | 1                      | 4932371777 | 4002395344536 | 277.20   |

| Descrição                                                             | Fornecido em: | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Pino ejtor telescópico de centragem para fresas de 30mm.              |               | 2                        | 1                      | 49590011   | 045242364039  | 40.60    |
| Pino ejtor telescópico de centragem para fresas de 50mm.              |               | 2                        | 1                      | 49590012   | 045242364046  | 46.20    |
| 5 fresas anelares HSS 19mm com encabadouro Weldon e pino ejtor - 30mm | Plástico      | 6                        | 1                      | 4932372533 | 4002395345236 | 250.50   |

Ø 14 / 16 / 18 / 20 / 22 / 24 mm.



## Dispositivos para colunas de furar magnéticas





Nothing but **HEAVY DUTY.**™

# GAMA DE SERRAS CRANEANAS MILWAUKEE®

Se estiver a cortar ou a realizar furos, utilize a nossa gama de serras craneanas **HOLE DOZER™**







# HOLE DOZER™

A gama de brocas craneanas HOLE DOZER™ da MILWAUKEE® fornece durabilidade imparável nas aplicações mais exigentes.

Múltiplos pontos de alavancagem para remover o material com maior rapidez.

- Múltiplos pontos de alavancagem
- Ranhura até à base para resíduos extremamente grossos
- Ranhura perto do dente, para resíduos finos
- Minimiza a perda de tempo entre furos
- Novo revestimento permite menos fricção e aumenta a velocidade de corte

## PLUG JACK™



Um desenho de 3,5 dentes por polegada com um ângulo positivo de 10° proporciona os seguintes benefícios:

- Corte mais rápido e mais agressivo.
- Dispersão melhorada do calor durante o corte assegura que os dentes se mantenham mais afiados para mais tempo.
- Os canais curvos mais profundos proporcionam uma limpeza eficiente, evitando obstrução e acumulação de calor.
- O ângulo do dente de forma especial tem menos tendência a prender-se a materiais mais finos.

Esta gama de serras craneanas é a solução perfeita para cortar todos os tipos de materiais: - Aço até 1000 N/mm<sup>2</sup> de resistência - aço inoxidável e aço resistente a ácidos - Metais não ferrosos - Ferro fundido - Alumínio - Madeira - Cartão de fibras de densidade média (MDF) - Gypsum placas de gesso cartonado - painéis sandwich - PVC.

## Serras craneanas Hole Dozer™

| Ø (mm) | Ø (polegadas) | Máx. capacidade de corte (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------|---------------|-------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 14     | 9/16          | 41                            | 1                        | 1                      | 49560002   | 045242271061  | 17.30    |
| 16     | 5/8           | 41                            | 1                        | 1                      | 49560012   | 045242192922  | 16.50    |
| 17     | 11/16         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560014   | 045242193639  | 23.90    |
| 19     | 3/4           | 41                            | 1                        | 1                      | 49560023   | 045242192632  | 16.50    |
| 20     | 25/32         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560024   | 045242271016  | 16.50    |
| 21     | 13/16         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560027   | 045242192649  | 16.50    |
| 22     | 7/8           | 41                            | 1                        | 1                      | 49560032   | 045242192878  | 16.50    |
| 24     | 15/16         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560037   | 045242192885  | 16.70    |
| 25     | 1             | 41                            | 1                        | 1                      | 49560043   | 045242192526  | 17.30    |
| 27     | 1 1/16        | 41                            | 1                        | 1                      | 49560047   | 045242192892  | 17.30    |
| 29     | 1 1/8         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560052   | 045242192939  | 18.10    |
| 30     | 1 3/16        | 41                            | 1                        | 1                      | 49560057   | 045242192946  | 18.10    |
| 32     | 1 1/4         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560062   | 045242192977  | 18.10    |
| 33     | 1 5/16        | 41                            | 1                        | 1                      | 49560067   | 045242192984  | 19.80    |
| 35     | 1 3/8         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560072   | 045242192991  | 19.80    |
| 37     | 1 7/16        | 41                            | 1                        | 1                      | 49560077   | 045242193028  | 19.80    |
| 38     | 1 1/2         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560082   | 045242193035  | 19.80    |
| 40     | 1 9/16        | 41                            | 1                        | 1                      | 49560087   | 045242193042  | 19.80    |
| 41     | 1 5/8         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560092   | 045242193073  | 21.60    |
| 43     | 1 11/16       | 41                            | 1                        | 1                      | 49560097   | 045242193080  | 21.60    |
| 44     | 1 3/4         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560102   | 045242193097  | 22.40    |
| 46     | 1 13/16       | 41                            | 1                        | 1                      | 49560107   | 045242193127  | 22.40    |
| 48     | 1 7/8         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560112   | 045242193134  | 22.40    |
| 50     | 1 31/32       | 41                            | 1                        | 1                      | 49560113   | 045242271023  | 22.40    |
| 51     | 2             | 41                            | 1                        | 1                      | 49560117   | 045242193141  | 22.40    |
| 52     | 2 1/16        | 41                            | 1                        | 1                      | 49560122   | 045242193172  | 22.40    |
| 54     | 2 1/8         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560127   | 045242193189  | 22.40    |
| 56     | 4/6           | 41                            | 1                        | 1                      | 49560129   | 045242504664  | 23.00    |
| 57     | 2 1/4         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560132   | 045242193196  | 23.00    |
| 59     | 2 5/16        | 41                            | 1                        | 1                      | 49560137   | 045242193226  | 23.00    |
| 60     | 2 3/8         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560142   | 045242193233  | 23.60    |
| 64     | 2 1/2         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560147   | 045242193240  | 23.60    |
| 65     | 2 9/16        | 41                            | 1                        | 1                      | 49560153   | 045242193271  | 24.70    |
| 67     | 2 5/8         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560158   | 045242193288  | 24.70    |
| 68     | 2 11/16       | 41                            | 1                        | 1                      | 49560159   | 045242271030  | 24.70    |
| 70     | 2 3/4         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560163   | 045242193295  | 24.70    |
| 73     | 2 7/8         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560167   | 045242193325  | 25.50    |
| 76     | 3             | 41                            | 1                        | 1                      | 49560173   | 045242193332  | 25.50    |
| 79     | 3 1/8         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560177   | 045242193349  | 26.10    |
| 83     | 3 1/4         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560183   | 045242193370  | 27.20    |
| 86     | 3 3/8         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560187   | 045242193387  | 29.20    |
| 89     | 3 1/2         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560193   | 045242193394  | 29.20    |
| 92     | 3 5/8         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560197   | 045242193431  | 29.20    |
| 95     | 3 3/4         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560203   | 045242193448  | 32.20    |
| 98     | 3 7/8         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560207   | 045242193479  | 32.20    |
| 102    | 4             | 41                            | 1                        | 1                      | 49560213   | 045242193486  | 33.50    |
| 105    | 4 1/8         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560217   | 045242193493  | 33.50    |
| 108    | 4 1/4         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560223   | 045242193523  | 35.90    |
| 111    | 4 3/8         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560227   | 045242193530  | 37.20    |
| 114    | 4 1/2         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560233   | 045242193547  | 37.20    |
| 117    | 4 5/8         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560239   | 045242587285  | 94.00    |
| 121    | 4 3/4         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560237   | 045242193578  | 43.50    |
| 127    | 5             | 41                            | 1                        | 1                      | 49560243   | 045242193585  | 43.50    |
| 133    | 5 1/4         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560244   | 045242271078  | 55.80    |
| 140    | 5 1/2         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560247   | 045242193592  | 68.10    |
| 152    | 6             | 41                            | 1                        | 1                      | 49560253   | 045242193622  | 80.50    |
| 160    | 6 5/16        | 38                            | 1                        | 1                      | 4932399885 | 4002395365395 | 70.80    |
| 168    | 6 3/8         | 38                            | 1                        | 1                      | 4932399886 | 4002395365401 | 82.50    |
| 177    | 6 31/32       | 38                            | 1                        | 1                      | 4932399887 | 4002395365418 | 88.40    |
| 200    | 7 7/8         | 38                            | 1                        | 1                      | 4932399888 | 4002395365425 | 95.40    |
| 210    | 8 9/32        | 38                            | 1                        | 1                      | 4932399889 | 4002395365432 | 100.30   |





## Embalagens de craneanas Hole Dozer™

| Ø (mm) | Ø (polegadas) | Máx. capacidade de corte (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN   | Tabela € |
|--------|---------------|-------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|--------------|----------|
| 19     | 3/4           | 41                            | 1                        | 25                     | 49565090   | 045242176199 | 13.20    |
| 20     | 25/32         | 41                            | 1                        | 25                     | 49565091   | 045242528943 | 13.20    |
| 22     | 7/8           | 41                            | 1                        | 25                     | 49565100   | 045242156375 | 13.20    |
| 25     | 1             | 41                            | 1                        | 25                     | 49565110   | 045242156382 | 13.90    |
| 29     | 1 1/8         | 41                            | 1                        | 25                     | 49565120   | 045242156399 | 14.50    |
| 30     | 1 3/16        | 41                            | 1                        | 25                     | 49565125   | 045242243976 | 14.50    |
| 32     | 1 1/4         | 41                            | 1                        | 25                     | 49565130   | 045242156412 | 14.50    |
| 35     | 1 3/8         | 41                            | 1                        | 25                     | 49565140   | 045242156429 | 15.90    |
| 38     | 1 1/2         | 41                            | 1                        | 25                     | 49565150   | 045242156436 | 15.90    |
| 41     | 1 5/8         | 41                            | 1                        | 25                     | 49565152   | 045242176229 | 17.30    |
| 44     | 1 3/4         | 41                            | 1                        | 25                     | 49565155   | 045242176267 | 17.90    |
| 51     | 2             | 41                            | 1                        | 25                     | 49565160   | 045242156443 | 17.90    |
| 54     | 2 1/8         | 41                            | 1                        | 25                     | 49565165   | 045242176366 | 17.90    |
| 57     | 2 1/4         | 41                            | 1                        | 25                     | 49565167   | 045242176373 | 18.40    |
| 60     | 2 3/8         | 41                            | 1                        | 25                     | 49565169   | 045242528950 | 18.90    |
| 64     | 2 1/2         | 41                            | 1                        | 25                     | 49565170   | 045242156467 | 18.90    |
| 67     | 2 5/8         | 41                            | 1                        | 16                     | 49565175   | 045242176380 | 19.80    |
| 68     | 2 11/16       | 41                            | 1                        | 16                     | 49565178   | 045242528967 | 19.80    |
| 76     | 3             | 41                            | 1                        | 16                     | 49565180   | 045242176397 | 20.40    |
| 89     | 3 1/2         | 41                            | 1                        | 9                      | 49565190   | 045242176403 | 23.40    |
| 92     | 3 5/8         | 41                            | 1                        | 9                      | 49565195   | 045242176410 | 23.40    |
| 102    | 4             | 41                            | 1                        | 9                      | 49565200   | 045242176427 | 26.80    |
| 105    | 4 1/8         | 41                            | 1                        | 9                      | 49565205   | 045242176434 | 26.80    |



## Kits de craneanas Hole Dozer™

| Descrição                                                                                                                                                                                                                                      | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| <b>Kit de 7 peças de craneanas Hole Dozer™</b>                                                                                                                                                                                                 |                          |                        |            |               |          |
| ① Craneanas: Ø 19, 22, 25, 29, 32 mm. Adaptador para craneanas de Ø 14 - 30 mm (Ref. 49567010). Adaptador e espaçador. Chave allen 1/8"                                                                                                        | 7                        | 1                      | 49224083   | 045242310760  | 111.80   |
| <b>Kit de 10 peças de craneanas</b>                                                                                                                                                                                                            |                          |                        |            |               |          |
| ② Craneanas: Ø 25, 32, 40, 54, 68, 76 mm. Adaptador para craneanas de Ø 14 - 30 mm (Ref. 49567010). Adaptador para craneanas de Ø 32 - 152 mm (Ref. 49569100). 2 x Brocas piloto, chave allen 1/8"                                             | 10                       | 1                      | 49224201   | 045242348091  | 168.20   |
| <b>Kit especial instalador</b>                                                                                                                                                                                                                 |                          |                        |            |               |          |
| Craneanas: Ø 16, 20, 25, 32, 40, 51, 64mm, adaptador para craneanas de Ø 14-30mm (Ref. 49567010), adaptador para craneanas de Ø 32-152mm (Ref. 49569100). 2x brocas piloto, caixa vazia e chave allen.                                         | 12                       | 1                      | 4932451730 | 4002395279562 | 143.00   |
| <b>Kit de 14 peças de craneanas</b>                                                                                                                                                                                                            |                          |                        |            |               |          |
| ③ Craneanas: Ø 19, 22, 25, 29, 32, 35, 38, 44, 51, 57 mm. Adaptador para craneanas de Ø 14 - 30 mm (Ref. 49567010). Adaptador para craneanas de Ø 32 - 152 mm (Ref. 49569100). 2 x Brocas piloto, chave allen 1/8"                             | 14                       | 1                      | 49224152   | 045242271047  | 264.40   |
| <b>Kit de 17 peças de craneanas</b>                                                                                                                                                                                                            |                          |                        |            |               |          |
| ④ Craneanas: Ø 20, 22, 25, 32, 40, 44, 51, 57, 64, 65, 67, 68, 76 mm. Adaptador para craneanas de Ø 14 - 30 mm (Ref. 49567010). Adaptador para craneanas de Ø 32 - 152 mm (Ref. 49569100). 2 x Brocas piloto, chave allen 1/8" (Ref. 49960060) | 17                       | 1                      | 49224102   | 045242271054  | 347.20   |
| <b>Caixa vazia para craneanas</b>                                                                                                                                                                                                              |                          |                        |            |               |          |
| ⑤ Adaptador com broca piloto (Ref. 49567010). Adaptador com broca piloto (Ref. 49569100). 2 x brocas piloto, 1/8" Chave allen (Ref. 49960060)                                                                                                  | 4                        | 1                      | 4932430327 | 4002395379880 | 54.20    |
| <b>Kit de 10 craneanas em estojo PACKOUT™</b>                                                                                                                                                                                                  |                          |                        |            |               |          |
| ⑥ 10 x craneanas: Ø 20, 25, 32, 35, 40, 44, 51, 54, 68, 76 mm. Haste para Ø 14 - 30 mm (49567010). Haste para Ø 32 - 152 mm (49569100). Chave allen 1/8"                                                                                       | 12                       | 1                      | 4932472248 | 4058546338947 | 276.30   |



## HOLE DOZER™ craneanas pastilhadas

Até 10x maior durabilidade, maior resistência ao calor e desgaste quando comparadas com brocas craneanas bimetalúicas. Geometria agressiva do dente com um passo 4 tpi e espaço entre dentes de grandes dimensões para maximizar a remoção do material. Design do dente garante menos resistência PLUG JACK™ geometria das ranhuras garante acesso para a remoção do material resultante do furo. Excelente alavancagem em materiais finos. Áreas de aplicação: canalizadores (azulejos de material macio e ferro fundido) metalomecânicas (aço inox, aços rápidos, alumínio), construção (painel sandwich, solo técnico, painéis de madeira revestidos a plástico, madeira com pregos).

| Ø (mm)                                            | Ø (polegadas) | Máx. capacidade de corte (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN   | Tabela € |
|---------------------------------------------------|---------------|-------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|--------------|----------|
| 19                                                | 3/4           | 41                            | 1                        | 1                      | 49560702   | 045242503971 | 24.30    |
| 22                                                | 7/8           | 41                            | 1                        | 1                      | 49560704   | 045242503995 | 24.30    |
| 25                                                | 1             | 41                            | 1                        | 1                      | 49560707   | 045242504008 | 26.00    |
| 27                                                | 1 1/16        | 41                            | 1                        | 1                      | 49560807   | 045242594764 | 31.00    |
| 29                                                | 1 1/8         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560708   | 045242504015 | 31.80    |
| 32                                                | 1 1/4         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560710   | 045242504022 | 28.80    |
| 33                                                | 1 5/16        | 41                            | 1                        | 1                      | 49560711   | 045242630790 | 31.00    |
| 35                                                | 1 3/8         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560712   | 045242504039 | 29.40    |
| 38                                                | 1 1/2         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560713   | 045242504053 | 37.20    |
| 41                                                | 1 5/8         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560714   | 045242594771 | 40.80    |
| 44                                                | 1 3/4         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560717   | 045242504107 | 33.40    |
| 48                                                | 1 7/8         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560719   | 045242504114 | 44.00    |
| 51                                                | 2             | 41                            | 1                        | 1                      | 49560720   | 045242504145 | 35.70    |
| 54                                                | 2 1/8         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560722   | 045242504152 | 41.50    |
| 57                                                | 2 1/4         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560724   | 045242504169 | 42.60    |
| 60                                                | 2 3/8         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560726   | 045242504176 | 45.00    |
| 64                                                | 2 1/2         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560727   | 045242504183 | 45.60    |
| 65                                                | 2 9/16        | 41                            | 1                        | 1                      | 49560728   | 045242594788 | 49.10    |
| 67                                                | 2 5/8         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560729   | 045242504190 | 47.70    |
| 68                                                | 2 11/16       | 41                            | 1                        | 1                      | 49560730   | 045242594795 | 52.20    |
| 70                                                | 2 3/4         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560731   | 045242504206 | 49.60    |
| 76                                                | 3             | 41                            | 1                        | 1                      | 49560734   | 045242504220 | 52.90    |
| 79                                                | 3 1/8         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560735   | 045242603831 | 61.40    |
| 83                                                | 3 1/4         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560736   | 045242504237 | 67.50    |
| 86                                                | 3 3/8         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560737   | 045242594801 | 70.70    |
| 89                                                | 3 1/2         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560738   | 045242504244 | 65.60    |
| 92                                                | 3 5/8         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560739   | 045242504251 | 69.10    |
| 102                                               | 4             | 41                            | 1                        | 1                      | 49560742   | 045242504275 | 74.90    |
| 108                                               | 4 1/4         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560744   | 045242504282 | 80.50    |
| 114                                               | 4 1/2         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560746   | 045242504299 | 92.10    |
| 121                                               | 4 3/4         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560847   | 045242594849 | 98.30    |
| 127                                               | 5             | 41                            | 1                        | 1                      | 49560748   | 045242504305 | 103.60   |
| 140                                               | 5 1/2         | 41                            | 1                        | 1                      | 49560848   | 045242594856 | 105.00   |
| 152                                               | 6             | 41                            | 1                        | 1                      | 49560749   | 045242504312 | 115.20   |
| Estojo com 9 serras craneanas Carbide Hole Dozer™ |               |                               | 9                        | 1                      | 49223079   | 045242533039 | 125.30   |

5 x serras craneanas: Ø 22, 29, 35, 51, 64 mm. Adaptador Ø 14 - 30 mm (49567010). Adaptador Ø 32 - 152 mm (49569100). 2 x Brocas piloto HSS-Cobalt. Chave allen 1/8"

**HOLE DOZER™**  
CARBIDE TEETH



## Brocas craneanas Bi-metálicas Contractor

Geometria otimizada de dente variável 4/6 dentes para um corte mais rápido e uso universal

Dentes bimetalícos para maior durabilidade e maior resistência ao desgaste

Para uso universal: aço, metais não ferrosos, madeira, gesso cartonado, plástico

| Ø (mm) | Ø (polegadas) | Máx. capacidade de corte (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------|---------------|-------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 14     | 9/16          | 38                            | 1                        | 1                      | 4932464671 | 4058546226169 | 8.60     |
| 16     | 5/8           | 38                            | 1                        | 1                      | 4932464672 | 4058546226176 | 8.70     |
| 19     | 3/4           | 38                            | 1                        | 1                      | 4932464673 | 4058546226183 | 8.70     |
| 20     | 25/32         | 38                            | 1                        | 1                      | 4932464674 | 4058546226190 | 8.90     |
| 21     | 13/16         | 38                            | 1                        | 1                      | 4932464675 | 4058546226206 | 8.90     |
| 22     | 7/8           | 38                            | 1                        | 1                      | 4932464676 | 4058546226213 | 8.90     |
| 24     | 15/16         | 38                            | 1                        | 1                      | 4932464677 | 4058546226220 | 9.20     |
| 25     | 1             | 38                            | 1                        | 1                      | 4932464678 | 4058546226237 | 9.30     |
| 27     | 1 1/16        | 38                            | 1                        | 1                      | 4932464679 | 4058546226244 | 9.80     |
| 29     | 1 1/8         | 38                            | 1                        | 1                      | 4932464680 | 4058546226251 | 10.30    |
| 30     | 1 3/16        | 38                            | 1                        | 1                      | 4932464681 | 4058546226268 | 10.40    |
| 32     | 1 1/4         | 38                            | 1                        | 1                      | 4932464682 | 4058546226275 | 10.60    |
| 35     | 1 3/8         | 38                            | 1                        | 1                      | 4932464683 | 4058546226282 | 11.40    |
| 38     | 1 1/2         | 38                            | 1                        | 1                      | 4932464684 | 4058546226299 | 10.00    |
| 40     | 1 9/16        | 38                            | 1                        | 1                      | 4932464685 | 4058546226305 | 10.20    |
| 43     | 1 11/16       | 38                            | 1                        | 1                      | 4932464686 | 4058546226312 | 10.60    |
| 44     | 1 3/4         | 38                            | 1                        | 1                      | 4932464687 | 4058546226329 | 10.60    |
| 48     | 1 7/8         | 38                            | 1                        | 1                      | 4932464688 | 4058546226336 | 10.70    |
| 51     | 2             | 38                            | 1                        | 1                      | 4932464689 | 4058546226343 | 10.90    |
| 54     | 2 1/8         | 38                            | 1                        | 1                      | 4932464690 | 4058546226350 | 11.30    |
| 56     | 4/6           | 38                            | 1                        | 1                      | 4932464691 | 4058546226367 | 11.70    |
| 57     | 2 1/4         | 38                            | 1                        | 1                      | 4932464692 | 4058546226374 | 11.70    |
| 60     | 2 3/8         | 38                            | 1                        | 1                      | 4932464693 | 4058546226381 | 12.30    |
| 64     | 2 1/2         | 38                            | 1                        | 1                      | 4932464694 | 4058546226398 | 12.70    |
| 65     | 2 9/16        | 38                            | 1                        | 1                      | 4932464695 | 4058546226404 | 12.90    |
| 67     | 2 5/8         | 38                            | 1                        | 1                      | 4932464696 | 4058546226411 | 13.10    |
| 68     | 2 11/16       | 38                            | 1                        | 1                      | 4932464697 | 4058546226428 | 13.30    |
| 70     | 2 3/4         | 38                            | 1                        | 1                      | 4932464698 | 4058546226435 | 13.50    |
| 73     | 2 7/8         | 38                            | 1                        | 1                      | 4932464699 | 4058546226442 | 17.10    |
| 76     | 3             | 38                            | 1                        | 1                      | 4932464700 | 4058546226459 | 18.60    |
| 79     | 3 1/8         | 38                            | 1                        | 1                      | 4932464701 | 4058546226466 | 20.10    |
| 83     | 3 1/4         | 38                            | 1                        | 1                      | 4932464702 | 4058546226473 | 20.40    |
| 89     | 3 1/2         | 38                            | 1                        | 1                      | 4932464703 | 4058546226480 | 21.20    |
| 92     | 3 5/8         | 38                            | 1                        | 1                      | 4932464704 | 4058546226497 | 22.70    |
| 98     | 3 7/8         | 38                            | 1                        | 1                      | 4932464705 | 4058546226503 | 24.60    |
| 102    | 4             | 38                            | 1                        | 1                      | 4932464706 | 4058546226510 | 25.10    |
| 105    | 4 1/8         | 38                            | 1                        | 1                      | 4932464707 | 4058546226527 | 27.00    |
| 114    | 4 1/2         | 38                            | 1                        | 1                      | 4932464708 | 4058546226534 | 31.50    |
| 121    | 4 3/4         | 38                            | 1                        | 1                      | 4932464709 | 4058546226541 | 33.40    |
| 127    | 5             | 38                            | 1                        | 1                      | 4932464710 | 4058546226558 | 35.30    |
| 152    | 6             | 38                            | 1                        | 1                      | 4932464711 | 4058546226565 | 46.10    |



## Kit brocas craneanas Contractor

Geometria otimizada de dente variável 4/6 dentes, para um corte mais rápido e uso universal

Dentes bimetalícos para maior durabilidade e maior resistência ao desgaste

Para uso universal: aço, metais não ferrosos, madeira, gesso cartonado, plástico

| Descrição                                                                                                                                   | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| <b>Kit 10pcs Brocas craneanas</b>                                                                                                           |                          |                        |            |               |          |
| ① Craneanas: Ø 25, 32, 40, 54, 68, 76 mm.<br>Adaptador Ø 14 - 30 mm. Adaptador Ø 32 - 152 mm. 2x brocas piloto.<br>1x chave Allen           | 10                       | 1                      | 4932464719 | 4058546226640 | 108.50   |
| <b>Kit 14pcs Brocas craneanas</b>                                                                                                           |                          |                        |            |               |          |
| ② Craneanas: Ø 19, 22, 25, 29, 32, 35, 38, 44, 51, 57 mm. Adaptador Ø 14 - 30 mm. Adaptador Ø 32 - 152 mm. 2x brocas piloto. 1x chave Allen | 14                       | 1                      | 4932464720 | 4058546226657 | 132.80   |





## Acessórios para brocas craneanas Hole Dozer™

| Descrição                                                                    | Para craneanas de Ø | Fixação de recepção | Encaixe da coroa | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ① Adaptador                                                                  | Ø 14-30 mm          | 9.5 mm Hex          | 1/2" x 20        | 1                        | 1                      | 4932479465 | 4058546372590 | 11.30    |
| ② Adaptador                                                                  | Ø 32-210 mm         | 9.5 mm Hex          | 5/8" x 18        | 1                        | 1                      | 4932479466 | 4058546372606 | 15.70    |
| ③ Adaptador                                                                  | Ø 32-210 mm         | 11 mm Hex           | 5/8" x 18        | 1                        | 1                      | 4932479467 | 4058546372613 | 15.70    |
| ④ Adaptador SDS-plus                                                         | Ø 14-30 mm          | SDS-Plus            | 1/2" x 20        | 1                        | 1                      | 4932471694 | 4058546295936 | 32.40    |
| ⑤ Adaptador SDS-plus                                                         | Ø 32-210 mm         | SDS-Plus            | 5/8" x 18        | 1                        | 1                      | 4932471695 | 4058546295943 | 37.90    |
| ⑥ Extensão de 300 mm                                                         | -                   | 9.5 mm Hex          | -                | 1                        | 1                      | 4932479470 | 4058546372644 | 15.10    |
| Extensão de 300 mm                                                           | -                   | 7/16" Hex           | -                | 1                        | 1                      | 4932479494 | 4058546372880 | 24.10    |
| Broca piloto para todos os adaptadores Ø 6 mm and 89 mm comprimento.         |                     |                     |                  | 1                        | 1                      | 4932479468 | 4058546372620 | 4.70     |
| ⑦ Broca piloto para todos os adaptadores Ø 6 mm and 100 mm comprimento.      |                     |                     |                  | 1                        | 1                      | 4932479469 | 4058546372637 | 5.70     |
| ⑧ Broca piloto HSS-Cobalt Ø6 mm x 89 mm. Compatível com todos os adaptadores |                     |                     |                  | 1                        | 1                      | 49567100   | 045242612093  | 4.60     |
| ⑨ Chave allen 1/8"                                                           |                     |                     |                  | 1                        | 1                      | 49960060   | 045242221455  | 1.30     |
| ⑩ Parafuso do veio                                                           |                     |                     |                  | 1                        | 1                      | 06832712   | 4002395874354 | 0.40     |



## Cortacírculos ajustável

Para realizar cortes de grandes diâmetros, para saídas de climatização, iluminação, som, etc...

Recolhe 100% do pó gerado no furo

Ajustável em passos de 6.4mm, desde Ø51 – 178mm

Marcas gravadas a laser

Adequado para Cartão-gesso ( max. 25mm). Não adequado para madeira OSB

| Descrição                                                         | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| <b>Cortacírculos ajustável</b>                                    |                          |                        |            |               |          |
| ① Jogo de lâminas, broca piloto, adaptador Quik-Lok e chave allen | 5                        | 1                      | 49560260   | 045242350261  | 54.20    |
| ② Adaptador Quik-Lok com aste Hex. 1/4", de 75 mm                 | 1                        | 1                      | 4932479553 | 4058546373474 | 13.80    |
| <b>Kit de lâminas e broca piloto.</b>                             |                          |                        |            |               |          |
| ③ Broca piloto, 2 x lâminas e chave allen.                        | 4                        | 1                      | 49560290   | 045242346370  | 18.20    |



## Serras craneanas em cobalto de bi-metal: Velocidade de corte recomendada em RPM

| Ø mm                                                                                | Ø Polegadas | Metal até 700 N/mm <sup>2</sup> | Ferro fundido | Aço inoxidável e metal até 1000 N/mm <sup>2</sup> | Metal não ferroso | Alumínio   | Madeira | MDF  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------|---------------|---------------------------------------------------|-------------------|------------|---------|------|
| 14                                                                                  | 9/16        | 580                             | 400           | 300                                               | 790               | 900        | 1500    | 750  |
| 16                                                                                  | 5/8         | 550                             | 365           | 275                                               | 730               | 825        | 1500    | 750  |
| 17                                                                                  | 11/16       | 500                             | 330           | 250                                               | 665               | 750        | 1500    | 750  |
| 19                                                                                  | 3/4         | 460                             | 300           | 230                                               | 600               | 690        | 1500    | 750  |
| 20                                                                                  | 25/32       | 425                             | 280           | 210                                               | 560               | 635        | 1500    | 750  |
| 21                                                                                  | 13/16       | 425                             | 280           | 210                                               | 560               | 635        | 1500    | 750  |
| 22                                                                                  | 7/8         | 390                             | 260           | 195                                               | 520               | 585        | 1500    | 750  |
| 23                                                                                  | 29/32       | 370                             | 250           | 185                                               | 500               | 550        | 1500    | 750  |
| 25                                                                                  | 1           | 350                             | 235           | 175                                               | 470               | 525        | 1500    | 750  |
| 27                                                                                  | 1 1/16      | 325                             | 215           | 160                                               | 435               | 480        | 1400    | 700  |
| 29                                                                                  | 1 1/8       | 300                             | 200           | 150                                               | 400               | 450        | 1400    | 700  |
| 30                                                                                  | 1 3/16      | 285                             | 190           | 145                                               | 380               | 425        | 1400    | 700  |
| 32                                                                                  | 1 1/4       | 275                             | 180           | 140                                               | 380               | 410        | 1400    | 700  |
| 33                                                                                  | 1 5/16      | 260                             | 175           | 135                                               | 345               | 390        | 1400    | 700  |
| 35                                                                                  | 1 3/8       | 250                             | 165           | 125                                               | 330               | 375        | 1400    | 700  |
| 37                                                                                  | 1 7/16      | 240                             | 160           | 120                                               | 315               | 360        | 1400    | 700  |
| 38                                                                                  | 1 1/2       | 230                             | 150           | 115                                               | 300               | 345        | 1400    | 700  |
| 40                                                                                  | 1 9/16      | 220                             | 145           | 110                                               | 290               | 330        | 1200    | 600  |
| 41                                                                                  | 1 5/8       | 210                             | 140           | 105                                               | 280               | 315        | 1200    | 600  |
| 43                                                                                  | 1 11/16     | 205                             | 135           | 100                                               | 270               | 305        | 1200    | 600  |
| 44                                                                                  | 1 3/4       | 195                             | 130           | 95                                                | 260               | 295        | 1200    | 600  |
| 46                                                                                  | 1 13/16     | 190                             | 125           | 95                                                | 250               | 285        | 1200    | 600  |
| 48                                                                                  | 1 7/8       | 180                             | 120           | 90                                                | 240               | 270        | 1200    | 600  |
| 50                                                                                  | 1 31/32     | 175                             | 120           | 85                                                | 230               | 260        | 1200    | 600  |
| 51                                                                                  | 2           | 170                             | 115           | 85                                                | 230               | 255        | 1200    | 600  |
| 52                                                                                  | 2 1/16      | 165                             | 110           | 80                                                | 220               | 245        | 1200    | 600  |
| 54                                                                                  | 2 1/8       | 150                             | 100           | 75                                                | 200               | 225        | 1000    | 500  |
| 56                                                                                  | 4/6         | 145                             | 100           | 75                                                | 195               | 225        | 1000    | 500  |
| 57                                                                                  | 2 1/4       | 145                             | 100           | 75                                                | 195               | 225        | 1000    | 500  |
| 59                                                                                  | 2 5/16      | 145                             | 100           | 75                                                | 195               | 225        | 1000    | 500  |
| 60                                                                                  | 2 3/8       | 140                             | 95            | 70                                                | 190               | 220        | 1000    | 500  |
| 63                                                                                  | 2 31/64     | 135                             | 90            | 65                                                | 180               | 205        | 900     | 450  |
| 64                                                                                  | 2 1/2       | 135                             | 90            | 65                                                | 180               | 205        | 900     | 450  |
| 65                                                                                  | 2 9/16      | 130                             | 85            | 65                                                | 175               | 200        | 800     | 400  |
| 68                                                                                  | 2 11/16     | 125                             | 80            | 60                                                | 160               | 185        | 800     | 400  |
| 73                                                                                  | 2 7/8       | 120                             | 80            | 60                                                | 160               | 180        | 800     | 400  |
| 76                                                                                  | 3           | 115                             | 75            | 55                                                | 150               | 170        | 700     | 350  |
| 79                                                                                  | 3 1/8       | 110                             | 70            | 55                                                | 140               | 165        | 700     | 350  |
| 83                                                                                  | 3 1/4       | 105                             | 50            | 40                                                | 140               | 155        | 700     | 350  |
| 86                                                                                  | 3 3/8       | 100                             | 45            | 30                                                | 130               | 150        | 500     | 250  |
| 89                                                                                  | 3 1/2       | 95                              | 45            | 30                                                | 130               | 145        | 500     | 250  |
| 92                                                                                  | 3 5/8       | 95                              | 60            | 45                                                | 120               | 140        | 500     | 250  |
| 95                                                                                  | 3 3/4       | 90                              | 60            | 45                                                | 120               | 135        | 500     | 250  |
| 98                                                                                  | 3 7/8       | 90                              | 60            | 45                                                | 120               | 135        | 500     | 250  |
| 102                                                                                 | 4           | 85                              | 55            | 40                                                | 110               | 130        | 400     | 200  |
| 105                                                                                 | 4 1/8       | 80                              | 55            | 40                                                | 110               | 120        | 400     | 200  |
| 111                                                                                 | 4 3/8       | 80                              | 50            | 40                                                | 100               | 120        | 300     | 150  |
| 114                                                                                 | 4 1/2       | 75                              | 50            | 35                                                | 100               | 105        | 300     | 150  |
| 121                                                                                 | 4 3/4       | 75                              | 50            | 35                                                | 95                | 95         | 300     | 150  |
| 127                                                                                 | 5           | 65                              | 45            | 30                                                | 90                | 90         | 200     | 100  |
| 133                                                                                 | 5 1/4       | 60                              | 40            | 25                                                | 85                | 85         | 200     | 100  |
| 140                                                                                 | 5 1/2       | 60                              | 40            | 25                                                | 85                | 85         | 200     | 100  |
| 146                                                                                 | 5 3/4       | 55                              | 35            | 25                                                | 75                | 75         | 200     | 100  |
| 152                                                                                 | 6           | 55                              | 35            | 25                                                | 75                | 75         | 200     | 100  |
| 160                                                                                 | 6 5/16      | 50                              | 30            | 25                                                | 60                | 60         | 150     | 75   |
| 168                                                                                 | 6 3/8       | 50                              | 30            | 25                                                | 55                | 55         | 150     | 75   |
| 177                                                                                 | 6 31/32     | 45                              | 25            | 25                                                | 55                | 55         | 150     | 75   |
| 200                                                                                 | 7 7/8       | 40                              | 25            | 25                                                | 50                | 50         | 100     | 50   |
| 210                                                                                 | 8 9/32      | 40                              | 20            | 25                                                | 50                | 50         | 100     | 50   |
|  | -           | Óleo de corte                   | Seco          | Óleo de corte                                     | Óleo de corte     | Turpentine | Seco    | Seco |



### A velocidade mata!

Funcionar com velocidades acima das recomendadas irá encurtar o tempo que vida útil da serra craneana e a produzir cortes ineficazes.



### Pressão Aplicada:

Variáveis no material, devem ser consideradas na configuração da aplicação. Aplique pressão suficiente para ajudar à remoção das rebarbas. Reduza a pressão quando as serras craneanas fiquem quentes ou se os dentes entupirem com material. A pressão insuficiente irá reduzir os pontos dos dentes prematuramente e demasiada pressão pode destruir os dentes completamente.



### Lubrificante de refrigeração:

O óleo de refrigeração serve dois propósitos quando estiver a serrar em metal. Refrigera a serra e a peça de trabalho. Reduz o calor e a abrasão que podem encurtar a vida útil de corte. Também ajuda a remover as aparas da superfície de corte. Utilizar um lubrificante de refrigeração prolongará a vida útil da serra craneana em 500%.

## Brocas TCT aço inoxidável

A tecnologia dos dentes de carboneto proporciona o melhor desempenho, velocidade e 10x maior vida útil do que as craneanas bi-metálicas padrão. Os dentes podem ser afiados

Profundidade de corte de 25 mm para perfuração em chapas e tubos

O desenho de uma peça única reduz as oscilações e vibrações para uma perfuração precisa

O batente de profundidade evita a perfuração excessiva

A mola ejetora ajuda a ejetar o material, evita encravamentos e poupa tempo

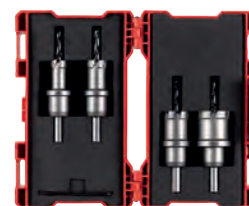
A haste de 3 chanfros proporciona uma aderência segura evitando que se escorregue na bucha e para assegurar a máxima transmissão de força. Diâmetros de 16-76 mm com 10 mm e >80 mm com 13 mm de recepção de haste de 3 chanfros

Broca piloto e mola substituíveis

Utilize um lubrificante de arrefecimento para prolongar a vida útil da craneana. Para metais utilizar óleo de corte, terebintina de alumínio, água de plástico e para brocas de ferro fundido a seco

Adequado para perfuração de aço (<1200 N/mm<sup>2</sup>) até 4 mm, aço inoxidável até 2 mm, alumínio, zinco, ferro fundido, cobre, fibra de vidro e PVC

| Ø (mm)                                                     | Máx. capacidade de corte (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 16                                                         | 25                            | 1                        | 1                      | 4932479033 | 4058546363239 | 49.80    |
| 18                                                         | 25                            | 1                        | 1                      | 4932479034 | 4058546368289 | 49.80    |
| 19                                                         | 25                            | 1                        | 1                      | 4932479035 | 4058546368296 | 49.80    |
| 20                                                         | 25                            | 1                        | 1                      | 4932479036 | 4058546368302 | 49.80    |
| 22                                                         | 25                            | 1                        | 1                      | 4932479037 | 4058546368319 | 55.20    |
| 24                                                         | 25                            | 1                        | 1                      | 4932479038 | 4058546368326 | 55.20    |
| 25                                                         | 25                            | 1                        | 1                      | 4932479039 | 4058546368333 | 59.60    |
| 29                                                         | 25                            | 1                        | 1                      | 4932479040 | 4058546368340 | 61.80    |
| 30                                                         | 25                            | 1                        | 1                      | 4932479041 | 4058546368357 | 61.80    |
| 32                                                         | 25                            | 1                        | 1                      | 4932479042 | 4058546368364 | 64.20    |
| 35                                                         | 25                            | 1                        | 1                      | 4932479043 | 4058546368371 | 64.20    |
| 38                                                         | 25                            | 1                        | 1                      | 4932479044 | 4058546368388 | 68.60    |
| 40                                                         | 25                            | 1                        | 1                      | 4932479045 | 4058546368395 | 75.20    |
| 44                                                         | 25                            | 1                        | 1                      | 4932479046 | 4058546368401 | 79.60    |
| 45                                                         | 25                            | 1                        | 1                      | 4932479047 | 4058546368418 | 84.00    |
| 50                                                         | 25                            | 1                        | 1                      | 4932479048 | 4058546368425 | 84.00    |
| 51                                                         | 25                            | 1                        | 1                      | 4932479049 | 4058546368432 | 92.80    |
| 54                                                         | 25                            | 1                        | 1                      | 4932479050 | 4058546368449 | 92.80    |
| 60                                                         | 25                            | 1                        | 1                      | 4932479051 | 4058546368456 | 98.40    |
| 64                                                         | 25                            | 1                        | 1                      | 4932479052 | 4058546368463 | 106.20   |
| 70                                                         | 25                            | 1                        | 1                      | 4932479053 | 4058546368470 | 123.80   |
| 76                                                         | 25                            | 1                        | 1                      | 4932479054 | 4058546368487 | 141.40   |
| 80                                                         | 25                            | 1                        | 1                      | 4932479055 | 4058546368494 | 141.40   |
| 85                                                         | 25                            | 1                        | 1                      | 4932479056 | 4058546368500 | 148.20   |
| 102                                                        | 25                            | 1                        | 1                      | 4932479057 | 4058546368517 | 191.20   |
| <b>Jogo de 4 brocas craneanas TCT</b>                      |                               | 4                        | 1                      |            |               |          |
| 4 x craneanas TCT: Ø16, 20, 25, 32 mm. Chave Allen de 1/8" |                               |                          |                        | 4932479058 | 4058546368524 | 199.00   |
| Broca piloto (Ø6 x 76mm) incluindo mola para craneana TCT  |                               | 1                        | 1                      | 4932479059 | 4058546368531 | 10.00    |
| Mola para broca piloto para serra TCT                      |                               | 3                        | 1                      | 4932479060 | 4058546368548 | 3.40     |
| Parafuso M6 para craneana TCT                              |                               | 3                        | 1                      | 4932479061 | 4058546368555 | 1.20     |



| BROCA TCT<br>Ø mm | Velocidade (rpm)              |                                               |
|-------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|
|                   | Aço<br>< 800N/mm <sup>2</sup> | Aço/Aço inoxidável<br>< 1200N/mm <sup>2</sup> |
| 16                | 995                           | 696                                           |
| 20                | 796                           | 557                                           |
| 25                | 637                           | 446                                           |
| 30                | 531                           | 371                                           |
| 35                | 455                           | 318                                           |
| 40                | 398                           | 279                                           |
| 45                | 354                           | 248                                           |
| 50                | 318                           | 223                                           |
| 55                | 289                           | 203                                           |
| 60                | 265                           | 186                                           |
| 65                | 245                           | 171                                           |
| 70                | 227                           | 159                                           |
| 75                | 212                           | 149                                           |
| 80                | 199                           | 139                                           |
| 85                | 187                           | 131                                           |
| 90                | 177                           | 124                                           |
| 95                | 168                           | 117                                           |
| 100               | 159                           | 111                                           |

## Brocas craneanas multimaterial BIG HAWG™

BIG HAWG™ Brocas craneanas multimaterial ideais para eletricitistas, carpinteiros, canalizadores e instaladores de cozinhas e ar condicionado

Projetada para ser usada numa vasta variedade de materiais

Indicado para material de construção

Blocos de construção

Blocos de construção até densidade de 30N/mm².

Madeiras macias, aglomerado, folheado, MDF

Plásticos e placas revestidas a plástico (Contiboard)

Gesso / placa cartão-gesso

\*Não indicado para uso em materiais duros tais como betão, granito, blocos de média/alta densidade, pedra natural, tijolo duro acima de dureza = 30N/mm²



| Ø (mm) | Máx. capacidade de corte (mm) | Nº de dentes | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------|-------------------------------|--------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 25     | 60                            | 2            | 1                        | 1                      | 4932464921 | 4058546228668 | 32.60    |
| 30     | 60                            | 2            | 1                        | 1                      | 4932464922 | 4058546228675 | 33.80    |
| 35     | 60                            | 2            | 1                        | 1                      | 4932464923 | 4058546228682 | 35.00    |
| 44     | 60                            | 2            | 1                        | 1                      | 4932464924 | 4058546228699 | 36.00    |
| 51     | 60                            | 3            | 1                        | 1                      | 4932464925 | 4058546228705 | 40.80    |
| 54     | 60                            | 3            | 1                        | 1                      | 4932464926 | 4058546228712 | 44.30    |
| 57     | 60                            | 3            | 1                        | 1                      | 4932464927 | 4058546228729 | 48.80    |
| 65     | 60                            | 3            | 1                        | 1                      | 4932464928 | 4058546228736 | 52.30    |
| 68     | 60                            | 3            | 1                        | 1                      | 4932464929 | 4058546228743 | 54.80    |
| 70     | 60                            | 3            | 1                        | 1                      | 4932464930 | 4058546228750 | 64.00    |
| 76     | 60                            | 3            | 1                        | 1                      | 4932464931 | 4058546228767 | 66.30    |
| 82     | 60                            | 3            | 1                        | 1                      | 4932464932 | 4058546228774 | 69.70    |
| 92     | 60                            | 3            | 1                        | 1                      | 4932464933 | 4058546228781 | 75.50    |
| 102    | 60                            | 3            | 1                        | 1                      | 4932464934 | 4058546228798 | 79.00    |
| 108    | 60                            | 3            | 1                        | 1                      | 4932464935 | 4058546228804 | 85.00    |
| 117    | 60                            | 3            | 1                        | 1                      | 4932464936 | 4058546228811 | 95.30    |
| 133    | 60                            | 3            | 1                        | 1                      | 4932464937 | 4058546228828 | 110.40   |
| 159    | 60                            | 3            | 1                        | 1                      | 4932464938 | 4058546228835 | 133.70   |



## BIG HAWG™ Kit multi material

| Descrição                                                                                                                                  | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Kit coroas Big Hawg - 10pcs                                                                                                                |                          |                        |            |               |          |
| Coroas multimaterial BIG HAWG™: 35, 44, 51, 57, 68, 76 mm. Adaptador com broca piloto, 2 brocas piloto, afiador de diamante e chave allen. | 10                       | 1                      | 4932464939 | 4058546228842 | 267.40   |



## BIG HAWG™ Dispositivos p/coroas multi material

| Descrição                                     | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-----------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ① Broca piloto p/corona BIG HAWG™             | 1                        | 1                      | 4932464940 | 4058546228859 | 7.00     |
| ② Adaptador + broca piloto p/corona BIG HAWG™ | 1                        | 1                      | 4932464941 | 4058546228866 | 17.50    |
| ③ Broca piloto de 9,5mm.                      | 1                        | 1                      | 48271401   | 045242121397  | 7.00     |





## Coroas HCS Aço doce

Design especial do dente e passo de 5 dpp, para cortes limpos em materiais macios.  
Para plásticos e placas de gesso.

| Ø (mm) | Máx. capacidade de corte (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------|-------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 121    | 96                            | 1                        | 1                      | 4932472076 | 4058546324728 | 103.90   |
| 127    | 96                            | 1                        | 1                      | 4932472077 | 4058546324735 | 110.20   |
| 133    | 96                            | 1                        | 1                      | 4932472078 | 4058546324742 | 175.00   |
| 138    | 96                            | 1                        | 1                      | 4932472079 | 4058546324759 | 146.80   |
| 150    | 96                            | 1                        | 1                      | 4932472080 | 4058546324766 | 181.00   |
| 168    | 96                            | 1                        | 1                      | 4932472081 | 4058546324773 | 152.80   |
| 172    | 96                            | 1                        | 1                      | 4932472082 | 4058546324780 | 157.80   |
| 177    | 96                            | 1                        | 1                      | 4932472083 | 4058546324797 | 163.80   |
| 186    | 96                            | 1                        | 1                      | 4932472084 | 4058546324803 | 193.20   |
| 210    | 96                            | 1                        | 1                      | 4932472085 | 4058546324810 | 225.10   |
| 212    | 96                            | 1                        | 1                      | 4932472086 | 4058546324827 | 228.60   |
| 226    | 96                            | 1                        | 1                      | 4932472087 | 4058546324834 | 206.60   |



## Acessórios para coroas HCS

Acessórios para coroas HCS

1. Adaptador e broca piloto
2. Broca piloto

| Descrição                                                 | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ① Adaptador e broca piloto para coroas HCS                | 1                        | 1                      | 4932472088 | 4058546324841 | 22.00    |
| ② Broca piloto de Ø6x150mm de comprimento para brocas HCS | 1                        | 1                      | 4932472089 | 4058546324858 | 12.20    |



## CRANEANAS DE IMPACTO



Otimizada para uso com ferramentas sem fios.



- ① Paredes finas
  - 8 TPI = furos limpos
  - 0,6 mm de espessura = menor resistência, até 40% mais rápido.
- ② Copa otimizada para metal fino.
- ③ Bi-Metal com 8% de cobalto para uma maior durabilidade.
- ④ Mola de ejeção, ejeta aparas automaticamente.
- ⑤ Batente impede que a broca entre na totalidade dentro da peça a furar.
- ⑥ Encabadouro hexagonal de 1/4" compatível com aparafusadora de impacto.

### Indicado para

Aço e alumínio máx. 2 mm  
Aço-inoxidável máx. 1,5 mm

### Brocas craneanas Shockwave

|   | Ø (mm)                                                | Quantidade<br>por<br>embalagem | Quantidade<br>encomen-<br>dada | Referência | Código EAN   | Tabela €      |       |
|---|-------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------|--------------|---------------|-------|
| ① | 19                                                    | 1                              | 1                              | 49569805   | 045242321094 | 21.60         |       |
|   | 22                                                    | 1                              | 1                              | 49569810   | 045242321100 | 22.40         |       |
|   | 25                                                    | 1                              | 1                              | 49569815   | 045242321117 | 22.90         |       |
|   | 29                                                    | 1                              | 1                              | 49569820   | 045242321124 | 23.40         |       |
|   | 32                                                    | 1                              | 1                              | 49569825   | 045242321131 | 23.90         |       |
|   | 35                                                    | 1                              | 1                              | 49569830   | 045242321148 | 24.80         |       |
|   | 38                                                    | 1                              | 1                              | 49569835   | 045242321155 | 26.50         |       |
| ② | Kit de 3 peças Shockwave Impact<br>Ø 22 / 29 / 35 mm. |                                | 3                              | 1          | 49224800     | 045242321162  | 62.50 |
|   | Mola extração e parafuso.                             |                                | 1                              | 1          | 4932430466   | 4002395381272 | 1.30  |
|   | Broca piloto com adaptador.                           |                                | 1                              | 1          | 4932430477   | 4002395381388 | 9.00  |



## ÁREAS DE APLICAÇÃO

### AZULEJOS E CERÂMICAS

- Todos os tipos, duros e macios: Porcelana / Gres / Granito / Tijoleira / Terrazzo / Pedra artificial / Terracota / Aglomerado / Azulejo

### FERRO FUNDIDO

### FIBRA DE VIDRO / GRP

- (Plástico reforçado com vidro) / Perspex

## COMO UTILIZAR:

1. Enroscar o adaptador M14 à broca escalonada e apertar firmemente com uma chave. Em seguida, bloquear o veio da rebarbadora e encaixar o adaptador diretamente; apertar firmemente com uma chave
2. Se o azulejo não estiver colocado numa parede ou pavimento assegurar primeiro que está firmemente fixado
3. Ligar a ferramenta à velocidade máxima. Lentamente aproximar-se do azulejo com a broca num ângulo de 20-30° com leve pressão para evitar que deslize sobre o azulejo. Uma vez que a broca começa a cortar e forma uma ranhura, inclinar gradualmente a broca para posição horizontal (90°) com o azulejo
4. Aplicar uma leve pressão e uma oscilação em movimento circular durante o corte para maximizar a vida útil da ferramenta
5. Ao cortar material mais espesso do que 10 mm, para otimizar a vida e a velocidade de corte, levantar a broca a cada 5 segundos e permitir a sua rotação no ar para arrefecer.

# BROCAS DE DIAMANTE M14



As brocas para azulejo, cerâmica e vidro são concebidas para cortar em materiais extremamente duros, tais como porcelana/grés/telha, ferro fundido ou fibra de vidro. Garantem uma vida útil superior e um corte rápido. Podem ser utilizada em rebarbadoras com adaptador ou com um berbequim.

**Arrefecimento com água mínimo:** Não é necessário um fluxo contínuo de água para arrefecer a broca durante o corte. Basta mergulhá-las em água antes de iniciar o corte e a cada 5 segundos durante o corte para um ótimo desempenho.

**Furos limpos:** Perfurações limpas, furos precisos sem arranhões à volta.

Vida útil e durabilidade superiores devido à elevada concentração de diamantes de alta qualidade e corpo resistente.

Fácil remoção da lascas devido às múltiplas ranhuras de acesso.

## Brocas secas DIAMOND MAX™ M14

| Ø (mm)                                               | Recepção | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------------------------------------------------------|----------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 5                                                    | M14      | 1                        | 1                      | 4932471758 | 4058546296575 | 25.00    |
| 6                                                    | M14      | 1                        | 1                      | 4932471759 | 4058546296582 | 26.20    |
| 8                                                    | M14      | 1                        | 1                      | 4932471760 | 4058546296599 | 27.30    |
| 10                                                   | M14      | 1                        | 1                      | 4932471761 | 4058546296605 | 29.60    |
| 12                                                   | M14      | 1                        | 1                      | 4932471762 | 4058546296612 | 31.90    |
| 14                                                   | M14      | 1                        | 1                      | 4932471763 | 4058546296629 | 33.10    |
| 16                                                   | M14      | 1                        | 1                      | 4932471764 | 4058546296636 | 34.10    |
| 18                                                   | M14      | 1                        | 1                      | 4932478276 | 4058546344535 | 38.70    |
| 20                                                   | M14      | 1                        | 1                      | 4932478277 | 4058546344542 | 42.20    |
| 25                                                   | M14      | 1                        | 1                      | 4932478278 | 4058546344559 | 49.00    |
| 32                                                   | M14      | 1                        | 1                      | 4932478279 | 4058546344566 | 58.00    |
| 35                                                   | M14      | 1                        | 1                      | 4932478280 | 4058546344573 | 61.50    |
| 40                                                   | M14      | 1                        | 1                      | 4932478281 | 4058546344580 | 50.10    |
| 44                                                   | M14      | 1                        | 1                      | 4932478282 | 4058546344597 | 53.50    |
| 51                                                   | M14      | 1                        | 1                      | 4932478283 | 4058546344603 | 55.80    |
| 55                                                   | M14      | 1                        | 1                      | 4932478284 | 4058546344610 | 58.00    |
| 68                                                   | M14      | 1                        | 1                      | 4932478285 | 4058546344627 | 65.00    |
| 75                                                   | M14      | 1                        | 1                      | 4932478286 | 4058546344634 | 67.20    |
| 102                                                  | M14      | 1                        | 1                      | 4932478287 | 4058546344641 | 79.70    |
| ① Jogo de 4 brocas DIAMOND MAX™<br>Ø 6, 8, 10, 14 mm |          | 4                        | 1                      | 4932471863 | 4058546297626 | 113.80   |

| Descrição                                                                                    | Encabadouro | Fixação de recepção | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ② Adaptador para brocas de diamante com encabadouro M14 para polidora M12™                   | M9 x 0.75   | M14                 | 1                        | 1                      | 4932472090 | 4058546324865 | 14.40    |
| ③ Adaptador para brocas de diamante com encabadouro M14 para retificadora M12™ (FDGS e FDGA) | M16 x 1.0   | M14                 | 1                        | 1                      | 4932472265 | 4058546339111 | 28.70    |





## Broca de desbaste de diamante M14

Permite trabalhar em vários materiais tais como granito, mármore, pedra artificial, betão, porcelana e cerâmica.

Para desbastar, corrigir ou realizar rebaixos em vários materiais.

Permite alargar furos em azulejo ou porcelana de uma maneira simples sem partir o material.

Encabadoiro M14, compatível com rebarbadoras.

Diamante soldado em vazio para uma maior durabilidade e resistência.

| Descrição                         | Ø (mm) | Comprimento útil (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-----------------------------------|--------|-----------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Broca de desbaste de diamante M14 | 20     | 35                    | 1                        | 1                      | 4932479078 | 4058546368722 | 96.90    |



## Taça diamantada M14 50mm

Permite o desbaste em zonas que as taças com diâmetro de 100mm ou 125mm não conseguem alcançar.

Para reparação de áreas danificadas em materiais tais como granito, mármore, pedra artificial, betão, porcelana e cerâmica.

Encabadoiro M14, compatível com rebarbadoras.

Durabilidade: Para assegurar uma longa vida útil, usamos diamantes de alta qualidade para um desbaste rápido.

| Descrição                | Ø (mm) | Altura da taça (mm) | Altura de segmento | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------------------------|--------|---------------------|--------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Taça diamantada M14 50mm | 50     | 27                  | 2                  | 1                        | 1                      | 4932479079 | 4058546368739 | 91.20    |



## ÁREAS DE APLICAÇÃO

### AZULEJOS E CERÂMICAS

- Todos os tipos, duros e macios: Porcelana / Gres / Granito / Tijoleira / Terrazzo / Pedra artificial / Terracota / Aglomerado / Azulejo

### FERRO FUNDIDO

### FIBRA DE VIDRO / GRP

- (Plástico reforçado com vidro) / Perspex

## COMO UTILIZAR:

1. Enroscar o adaptador M14 à broca escalonada e apertar firmemente com uma chave. Em seguida, bloquear o veio da rebarbadora e encaixar o adaptador diretamente; apertar firmemente com uma chave
2. Se o azulejo não estiver colocado numa parede ou pavimento assegurar primeiro que está firmemente fixado
3. Mergulhar a extremidade na água
4. Ligar a rebarbadora à velocidade máxima. Aproximar lentamente do azulejo num ângulo de 20-30° com uma pressão ligeira para evitar que se deslize sobre o azulejo. Uma vez que começa a cortar o azulejo e forma uma ranhura, levantar gradualmente para a posição horizontal com o azulejo
5. A cada 5 segundos mergulhar a extremidade na água
6. Aplicar uma leve pressão e uma oscilação em movimento circular durante o corte para maximizar a sua vida útil

# BROCAS CRANEANAS DIAMOND MAX™ HÚMIDAS / SECAS



As brocas craneanas são concebidas para realizar cortes em materiais extremamente duros, tais como porcelana, grés, telha, ferro fundido ou fibra de vidro. Garantem uma vida útil superior e podem ser utilizadas em rebarbadoras com o adaptador relevante ou com um berbequim.

**Arrefecimento mínimo com água:** Arrefecimento mínimo com água: Um fluxo contínuo de água não é necessário para realizar o corte. Simplesmente mergulhar em água antes de iniciar o corte e

a cada 5 segundos durante o corte para um ótimo desempenho.

**Furos limpos:** Perfurações limpas, furos precisos sem arranhões à volta.

Vida útil e durabilidade superiores devido ao grau elevado de ligação diamantada e o corpo de liga dura que resiste à flexão.

Fácil remoção da lascas devido às múltiplas ranhuras de acesso.

## Brocas craneanas Diamond Max™ húmidas / secas

| Ø (mm) | Recepção | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN   | Tabela € |
|--------|----------|--------------------------|------------------------|------------|--------------|----------|
| ① 5    | ¼" Hex   | 1                        | 1                      | 49560503   | 045242223732 | 22.60    |
| 6      | ¼" Hex   | 1                        | 1                      | 49560505   | 045242223749 | 23.70    |
| 8      | ¼" Hex   | 1                        | 1                      | 49560507   | 045242223756 | 24.90    |
| 10     | ¼" Hex   | 1                        | 1                      | 49560509   | 045242223763 | 26.40    |
| 12     | ¼" Hex   | 1                        | 1                      | 49560511   | 045242223770 | 31.40    |
| 15     | ¼" Hex   | 1                        | 1                      | 49560513   | 045242223787 | 35.30    |
| 20     | ¼" Hex   | 1                        | 1                      | 49560515   | 045242223794 | 37.80    |
| 25     | ¼" Hex   | 1                        | 1                      | 49560517   | 045242223800 | 39.10    |

Jogo de 3 brocas  
DIAMOND MAX™

Ø 6, 8, 10 mm

3

1

4932471771

4058546296704

70.50



①



②



| Ø (mm) | Recepção  | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN   | Tabela € |
|--------|-----------|--------------------------|------------------------|------------|--------------|----------|
| 22     | ½" x 20   | 1                        | 1                      | 49565605   | 045242308439 | 20.90    |
| 29     | ½" x 20   | 1                        | 1                      | 49565615   | 045242308446 | 23.50    |
| 32     | 5/8" x 18 | 1                        | 1                      | 49565620   | 045242308453 | 24.80    |
| 35     | 5/8" x 18 | 1                        | 1                      | 49565625   | 045242308460 | 26.10    |
| ② 38   | 5/8" x 18 | 1                        | 1                      | 49565630   | 045242308477 | 30.00    |
| 44     | 5/8" x 18 | 1                        | 1                      | 49565640   | 045242308491 | 32.50    |
| 51     | 5/8" x 18 | 1                        | 1                      | 49565645   | 045242308507 | 36.50    |
| 64     | 5/8" x 18 | 1                        | 1                      | 49565660   | 045242308521 | 40.60    |
| 68     | 5/8" x 18 | 1                        | 1                      | 49565664   | 045242337835 | 41.80    |



| Descrição                    | Para craneanas de Ø | Fixação de recepção | Encaixe da coroa | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------------------------------|---------------------|---------------------|------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Adaptador                    | Ø 14-30 mm          | 9.5 mm Hex          | ½" x 20          | 1                        | 1                      | 4932479465 | 4058546372590 | 11.30    |
| Adaptador                    | Ø 32-210 mm         | 9.5 mm Hex          | 5/8" x 18        | 1                        | 1                      | 4932479466 | 4058546372606 | 15.70    |
| Adaptador para rebarbadoras. | Ø 22-29mm           | M14                 | ½" x 20          | 1                        | 1                      | 4932430464 | 4002395381258 | 23.50    |
| Adaptador para rebarbadoras. | Ø 32-68mm           | M14                 | 5/8" x 18        | 1                        | 1                      | 4932430465 | 4002395381265 | 23.50    |

## Sistema de arrefecimento a água

Abastecimento constante de água aumenta significativamente a durabilidade da broca

Sistema de alimentação de água com regulador para controlar o caudal

Guia de perfuração proporciona uma perfuração no material sem deslizar e estragar a superfície

Fixação e remoção fácil em superfícies devido à fixação a vácuo



| Descrição                                  | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Guia de perfuração para coroas diamantadas | 1                        | 1                      | 4932352332 | 4002395369911 | 57.90    |

# Coroas de diamante de furação a húmido

- ① Recepção Standard 1/2" G
- ② Recepção Standard 1 1/4" UNC
- ③ Segmentos soldados a laser para um melhor rendimento
- ③ Segmento com 10 mm de altura para uma vida útil superior



## THIN KERF Coroas para furação a húmido

Design especial para um rendimento otimizado em máquinas a bateria.  
 Otimizadas para trabalhar com máquinas com cabo até 2200 W.  
 Segmentos de diamante de 10 mm para uma maior durabilidade.  
 Encabadouro 1/2" G em tamanhos e de 1 1/4" para diâmetros grandes.



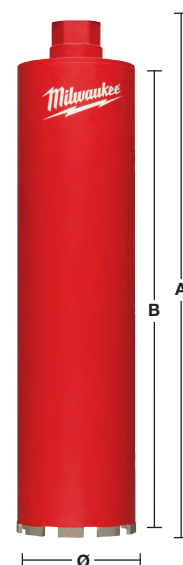
| Ø (mm) | Descrição      | Com-patível com DD3 152 | Com-patível com MXF DCD 150 | Encaixe da coroa | Compri-mento total (mm) B | Compri-mento total (mm) A | Quantidade por embalagem | Quantidade enco-mendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------|----------------|-------------------------|-----------------------------|------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------------|------------|---------------|----------|
| 12     | WCHP-TK 12 mm  | ✓                       | ✓                           | 1/2" G           | 200                       | 270                       | 1                        | 1                       | 4932472167 | 4058546325633 | 142.90   |
| 14     | WCHP-TK 14 mm  | ✓                       | ✓                           | 1/2" G           | 300                       | 370                       | 1                        | 1                       | 4932472168 | 4058546325640 | 127.60   |
| 16     | WCHP-TK 16 mm  | ✓                       | ✓                           | 1/2" G           | 300                       | 370                       | 1                        | 1                       | 4932472169 | 4058546325657 | 129.60   |
| 18     | WCHP-TK 18 mm  | ✓                       | ✓                           | 1/2" G           | 300                       | 370                       | 1                        | 1                       | 4932472170 | 4058546325664 | 131.60   |
| 20     | WCHP-TK 20 mm  | ✓                       | ✓                           | 1/2" G           | 300                       | 370                       | 1                        | 1                       | 4932472171 | 4058546325671 | 134.70   |
| 22     | WCHP-TK 22 mm  | ✓                       | ✓                           | 1/2" G           | 300                       | 370                       | 1                        | 1                       | 4932472172 | 4058546325688 | 136.70   |
| 24     | WCHP-TK 24 mm  | ✓                       | ✓                           | 1/2" G           | 300                       | 370                       | 1                        | 1                       | 4932472173 | 4058546325695 | 138.80   |
| 25     | WCHP-TK 25 mm  | ✓                       | ✓                           | 1/2" G           | 300                       | 370                       | 1                        | 1                       | 4932472174 | 4058546325701 | 140.80   |
| 28     | WCHP-TK 28 mm  | ✓                       | ✓                           | 1/2" G           | 300                       | 370                       | 1                        | 1                       | 4932472175 | 4058546325718 | 144.90   |
| 30     | WCHP-TK 30 mm  | ✓                       | ✓                           | 1/2" G           | 300                       | 370                       | 1                        | 1                       | 4932472176 | 4058546325725 | 146.90   |
| 32     | WCHP-TK 32 mm  | ✓                       | ✓                           | 1/2" G           | 300                       | 370                       | 1                        | 1                       | 4932472177 | 4058546325732 | 159.20   |
| 35     | WCHP-TK 35 mm  | ✓                       | ✓                           | 1/2" G           | 300                       | 370                       | 1                        | 1                       | 4932472178 | 4058546325749 | 165.30   |
| 40     | WCHP-TK 40 mm  | ✓                       | ✓                           | 1/2" G           | 300                       | 370                       | 1                        | 1                       | 4932472180 | 4058546325763 | 278.60   |
| 46     | WCHP-TK 46 mm  | ✓                       | ✓                           | 1 1/4" UNC       | 450                       | 525                       | 1                        | 1                       | 4932478953 | 4058546362355 | 183.70   |
| 51     | WCHP-TK 51 mm  | ✓                       | ✓                           | 1 1/4" UNC       | 450                       | 525                       | 1                        | 1                       | 4932472184 | 4058546325800 | 186.70   |
| 56     | WCHP-TK 56 mm  | ✓                       | ✓                           | 1 1/4" UNC       | 450                       | 525                       | 1                        | 1                       | 4932472185 | 4058546325817 | 190.80   |
| 61     | WCHP-TK 61 mm  | ✓                       | ✓                           | 1 1/4" UNC       | 450                       | 525                       | 1                        | 1                       | 4932472186 | 4058546325824 | 190.80   |
| 66     | WCHP-TK 66 mm  | ✓                       | ✓                           | 1 1/4" UNC       | 450                       | 525                       | 1                        | 1                       | 4932472187 | 4058546325831 | 198.00   |
| 68     | WCHP-TK 68 mm  | ✓                       | ✓                           | 1 1/4" UNC       | 450                       | 525                       | 1                        | 1                       | 4932478954 | 4058546362362 | 234.70   |
| 71     | WCHP-TK 71 mm  | ✓                       | ✓                           | 1 1/4" UNC       | 450                       | 525                       | 1                        | 1                       | 4932472188 | 4058546325848 | 242.90   |
| 76     | WCHP-TK 76 mm  | ✓                       | ✓                           | 1 1/4" UNC       | 450                       | 525                       | 1                        | 1                       | 4932472189 | 4058546325855 | 237.80   |
| 81     | WCHP-TK 81 mm  | ✓                       | ✓                           | 1 1/4" UNC       | 450                       | 525                       | 1                        | 1                       | 4932472190 | 4058546325862 | 270.40   |
| 86     | WCHP-TK 86 mm  | ✓                       | ✓                           | 1 1/4" UNC       | 450                       | 525                       | 1                        | 1                       | 4932472191 | 4058546325879 | 258.20   |
| 91     | WCHP-TK 91 mm  | ✓                       | ✓                           | 1 1/4" UNC       | 450                       | 525                       | 1                        | 1                       | 4932472192 | 4058546325886 | 239.80   |
| 101    | WCHP-TK 101 mm | ✓                       | ✓                           | 1 1/4" UNC       | 450                       | 525                       | 1                        | 1                       | 4932472193 | 4058546325893 | 263.30   |
| 105    | WCHP-TK 105 mm | ✓                       | ✓                           | 1 1/4" UNC       | 450                       | 525                       | 1                        | 1                       | 4932472194 | 4058546325909 | 338.80   |
| 111    | WCHP-TK 111 mm | ✓                       | ✓                           | 1 1/4" UNC       | 450                       | 525                       | 1                        | 1                       | 4932472195 | 4058546325916 | 296.90   |
| 121    | WCHP-TK 121 mm | ✓                       | ✓                           | 1 1/4" UNC       | 450                       | 525                       | 1                        | 1                       | 4932472196 | 4058546325923 | 304.10   |
| 126    | WCHP-TK 126 mm | ✓                       | ✓                           | 1 1/4" UNC       | 450                       | 525                       | 1                        | 1                       | 4932478955 | 4058546362379 | 326.50   |
| 130    | WCHP-TK 130 mm | ✓                       | ✓                           | 1 1/4" UNC       | 450                       | 525                       | 1                        | 1                       | 4932472197 | 4058546325930 | 335.70   |
| 140    | WCHP-TK 140 mm | ✓                       | ✓                           | 1 1/4" UNC       | 450                       | 525                       | 1                        | 1                       | 4932472198 | 4058546325947 | 354.10   |
| 150    | WCHP-TK 150 mm | ✓                       | ✓                           | 1 1/4" UNC       | 450                       | 525                       | 1                        | 1                       | 4932472199 | 4058546325954 | 356.10   |





## Coroas diamante para furação a húmido

| Ø (mm) | Descrição | Compatível com DD3 152 | Compatível com DCM2 250C e DCM2 | Encaixe da coroa | Comprimento útil (mm) B | Comprimento total (mm) A | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------|-----------|------------------------|---------------------------------|------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 52     | WCHP 52   | ✓                      | ✓                               | 1 1/4" UNC       | 450                     | 525                      | 1                        | 1                      | 4932399707 | 4002395363582 | 156.80   |
| 62     | WCHP 62   | ✓                      | ✓                               | 1 1/4" UNC       | 450                     | 525                      | 1                        | 1                      | 4932399708 | 4002395363599 | 171.60   |
| 72     | WCHP 72   | ✓                      | ✓                               | 1 1/4" UNC       | 450                     | 525                      | 1                        | 1                      | 4932399709 | 4002395363605 | 186.60   |
| 82     | WCHP 82   | ✓                      | ✓                               | 1 1/4" UNC       | 450                     | 525                      | 1                        | 1                      | 4932399710 | 4002395363612 | 216.30   |
| 92     | WCHP 92   | ✓                      | ✓                               | 1 1/4" UNC       | 450                     | 525                      | 1                        | 1                      | 4932399711 | 4002395363629 | 243.10   |
| 102    | WCHP 102  | ✓                      | ✓                               | 1 1/4" UNC       | 450                     | 525                      | 1                        | 1                      | 4932399712 | 4002395363636 | 262.50   |
| 112    | WCHP 112  | ✓                      | ✓                               | 1 1/4" UNC       | 450                     | 525                      | 1                        | 1                      | 4932399713 | 4002395363643 | 274.50   |
| 122    | WCHP 122  | ✓                      | ✓                               | 1 1/4" UNC       | 450                     | 525                      | 1                        | 1                      | 4932399714 | 4002395363650 | 312.00   |
| 132    | WCHP 132  | ✓                      | ✓                               | 1 1/4" UNC       | 450                     | 525                      | 1                        | 1                      | 4932399715 | 4002395363667 | 323.60   |
| 152    | WCHP 152  | ✓                      | ✓                               | 1 1/4" UNC       | 450                     | 525                      | 1                        | 1                      | 4932399716 | 4002395363674 | 392.70   |
| 162    | WCHP 162  | ✓                      | ✓                               | 1 1/4" UNC       | 450                     | 525                      | 1                        | 1                      | 4932399717 | 4002395363681 | 460.10   |
| 172    | WCHP 172  | ✓                      | ✓                               | 1 1/4" UNC       | 450                     | 525                      | 1                        | 1                      | 4932352052 | 4002395367092 | 494.40   |
| 182    | WCHP 182  | ✓                      | ✓                               | 1 1/4" UNC       | 450                     | 525                      | 1                        | 1                      | 4932399718 | 4002395363698 | 512.50   |
| 202    | WCHP 202  | ✓                      | ✓                               | 1 1/4" UNC       | 450                     | 525                      | 1                        | 1                      | 4932399719 | 4002395363704 | 594.70   |
| 225    | WCHP 225  | ✓                      | ✓                               | 1 1/4" UNC       | 450                     | 525                      | 1                        | 1                      | 4932399720 | 4002395363711 | 658.20   |
| 250    | WCHP 250  | ✓                      | ✓                               | 1 1/4" UNC       | 450                     | 525                      | 1                        | 1                      | 4932399721 | 4002395363728 | 723.80   |
| 300    | WCHP 300  | ✓                      | ✓                               | 1 1/4" UNC       | 450                     | 525                      | 1                        | 1                      | 4932399722 | 4002395363735 | 822.20   |
| 350    | WCHP 350  | ✓                      | ✓                               | 1 1/4" UNC       | 450                     | 525                      | 1                        | 1                      | 4932399723 | 4002395363742 | 972.60   |



## Coroas diamantadas com extração de poeiras - DCHXL

Segmentos com 10mm de altura para maior durabilidade

Segmentos soldados a laser para maior durabilidade



| Material                               | DCHXL | Material                       | DCHXL |
|----------------------------------------|-------|--------------------------------|-------|
| Blocos de betão de cinzas/arejado      | ◆     | Granito                        | ✗     |
| Pedra artificial – dura                | ✗     | Grés/calcária – dura           | ✓     |
| Tijolo – muito duro, tijolo semivitreo | ✓     | Grés calcária – macia/abrasiva | ◆     |
| Tijolo – médio                         | ◆     | Mármore                        | ✗     |
| Tijolo – macio                         | ◆     | Azulejos                       | ✗     |
| Betão                                  | ✗     |                                |       |

✓ Mais adequada. Recomendada para estes materiais.

✗ Não adequada. Não recomendada para estes materiais.

◆ Adequação limitada – Recomendado para um uso esporádico. Muito boas características de perfuração, mas duração reduzida.

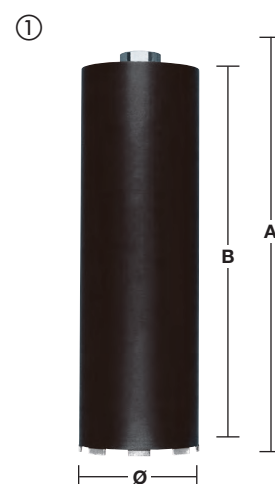
| Descrição | Ø (mm) | Encaixe da coroa | Comprimento útil (mm) B | Comprimento total (mm) A | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-----------|--------|------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| DCHXL 38* | 38     | 1 1/4" UNC       | 420                     | 490                      | 1                        | 1                      | 4932399753 | 4002395364060 | 174.00   |
| DCHXL 52  | 52     | 1 1/4" UNC       | 420                     | 490                      | 1                        | 1                      | 4932399163 | 4002395357703 | 207.60   |
| DCHXL 68  | 68     | 1 1/4" UNC       | 420                     | 490                      | 1                        | 1                      | 4932399164 | 4002395357710 | 208.30   |
| DCHXL 82  | 82     | 1 1/4" UNC       | 420                     | 490                      | 1                        | 1                      | 4932399165 | 4002395357727 | 257.50   |
| DCHXL 102 | 102    | 1 1/4" UNC       | 420                     | 490                      | 1                        | 1                      | 4932399166 | 4002395357734 | 337.10   |
| DCHXL 107 | 107    | 1 1/4" UNC       | 420                     | 490                      | 1                        | 1                      | 4932399754 | 4002395364077 | 349.30   |
| DCHXL 112 | 112    | 1 1/4" UNC       | 420                     | 490                      | 1                        | 1                      | 4932399167 | 4002395357741 | 298.50   |
| DCHXL 117 | 117    | 1 1/4" UNC       | 420                     | 490                      | 1                        | 1                      | 4932399755 | 4002395364084 | 373.80   |
| DCHXL 122 | 122    | 1 1/4" UNC       | 420                     | 490                      | 1                        | 1                      | 4932399168 | 4002395357758 | 387.30   |
| DCHXL 127 | 127    | 1 1/4" UNC       | 420                     | 490                      | 1                        | 1                      | 4932399169 | 4002395357765 | 367.00   |
| DCHXL 132 | 132    | 1 1/4" UNC       | 420                     | 490                      | 1                        | 1                      | 4932399170 | 4002395357772 | 382.00   |
| DCHXL 152 | 152    | 1 1/4" UNC       | 420                     | 490                      | 1                        | 1                      | 4932399171 | 4002395357789 | 457.50   |
| DCHXL 162 | 162    | 1 1/4" UNC       | 420                     | 490                      | 1                        | 1                      | 4932399172 | 4002395357796 | 499.40   |

\*Durante a pré-perfuração, não é necessário usar a unidade de centragem.

| Descrição                        | Encadouro | Encaixe da coroa | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----------------------------------|-----------|------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ② FIXTEC Clean Line Rotor (CLR). | M18 x 2.5 | 1 1/4" UNC       | 1                        | 1                      | 4932352172 | 4002395368242 | 440.20   |

| Descrição                                                                                                                                          | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ③ Guia para DD2-160. Fornecida com parafuso (4931622432).<br>Necessita chave allen (4931616044) e broca piloto SDS-plus (Ø 8 x 160 mm, 4932307071) | 1                        | 1                      | 4932399173 | 4002395357802 | 68.40    |
| ④ Guia para DD3-152. Necessita broca piloto SDS-plus (Ø 8 x 160 mm, 4932307070).                                                                   | 1                        | 1                      | 4932352679 | 4002395373376 | 142.20   |
| ⑤ Guia comprida para MXF DCD150.                                                                                                                   | 1                        | 1                      | 4932479580 | 4058546373740 | 202.80   |

| Ø (mm) | Referência | Código EAN    | Tabela € | Ø (mm) | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------|------------|---------------|----------|--------|------------|---------------|----------|
| 52     | 4931393176 | 4002395358380 | 7.00     | 117    | 4931403508 | 4002395364107 | 9.20     |
| 68     | 4931393177 | 4002395358397 | 7.20     | 122    | 4931393181 | 4002395780709 | 9.40     |
| 82     | 4931393178 | 4002395358403 | 7.40     | 127    | 4931393182 | 4002395780716 | 9.10     |
| 102    | 4931393179 | 4002395358410 | 8.00     | 132    | 4931393183 | 4002395358458 | 9.90     |
| 107    | 4931403507 | 4002395364091 | 8.40     | 152    | 4931393184 | 4002395358465 | 11.80    |
| 112    | 4931393180 | 4002395358427 | 7.10     | 162    | 4931393185 | 4002395358472 | 12.30    |



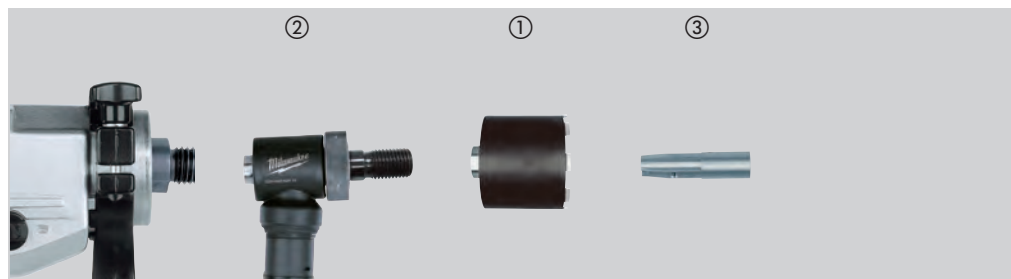
## Coroas diamantadas para abertura de caixas para tomadas elétricas com extração de poeiras - DCHX

Segmentos com 10mm de altura para maior durabilidade

Segmentos soldados a laser para maior durabilidade

Apropriado para instalação de tomadas elétricas e caixas de junção

Use em modo rotativo, não apropriado para modo martelo.



| Material                                 | DCHX | Material                       | DCHX |
|------------------------------------------|------|--------------------------------|------|
| Blocos de betão de cinzas/arejado        | ◆    | Granito                        | ✗    |
| Pedra artificial – dura                  | ✗    | Grés/calcária – dura           | ✓    |
| Tijolo – muito duro, tijolo semivitreoso | ✓    | Grés calcária – macia/abrasiva | ◆    |
| Tijolo – médio                           | ✓    | Mármore                        | ✗    |
| Tijolo – macio                           | ◆    | Azulejos                       | ✗    |
| Betão                                    | ✗    |                                |      |

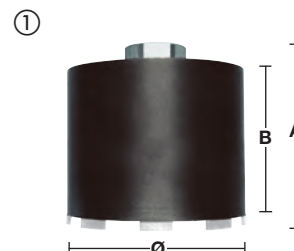
✓ Mais adequada. Recomendada para estes materiais.

◆ Adequação limitada – Recomendado para um uso esporádico.

Muito boas características de perfuração, mas duração reduzida.

✗ Não adequada. Não recomendada para estes materiais.

| Descrição | Ø (mm) | Encaixe da coroa | Comprimento útil (mm) B | Comprimento total (mm) A | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-----------|--------|------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ① DCHX 68 | 68     | 1 1/4" UNC       | 60                      | 130                      | 1                        | 1                      | 4932399217 | 4002395358311 | 109.80   |
| DCHX 82   | 82     | 1 1/4" UNC       | 60                      | 130                      | 1                        | 1                      | 4932399218 | 4002395358328 | 145.30   |



| Descrição                        | Encabadouro | Encaixe da coroa | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----------------------------------|-------------|------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ② FIXTEC Clean Line Rotor (CLR). | M18 x 2.5   | 1 1/4" UNC       | 1                        | 1                      | 4932352172 | 4002395368242 | 417.20   |



| Descrição | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN | Tabela € |
|-----------|--------------------------|------------------------|------------|------------|----------|
|-----------|--------------------------|------------------------|------------|------------|----------|



Guia para DD2-160.

|                                                                                                                                           |   |   |            |               |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|------------|---------------|-------|
| ③ Fornecido com parafuso de travamento (4931622432). Necessita chave allen (4931616044) e broca piloto SDS-plus (8 x 110 mm, 4932307070). | 1 | 1 | 4932399221 | 4002395358359 | 33.00 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|------------|---------------|-------|

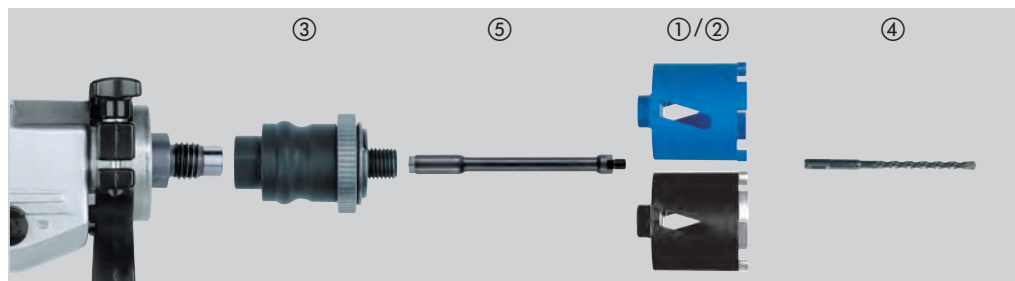
## Coroas diamantadas para abertura de caixas para tomadas elétricas sem extração de poeiras - DCU / DCH

Segmentos de 7mm de altura

Segmentos soldados a laser para maior durabilidade

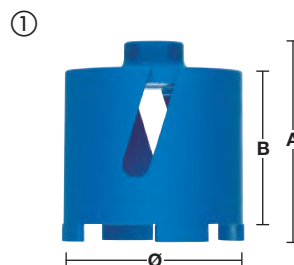
Apropriado para instalação de tomadas elétricas e caixas de junção

Use em modo rotativo, não apropriado para modo martelo.

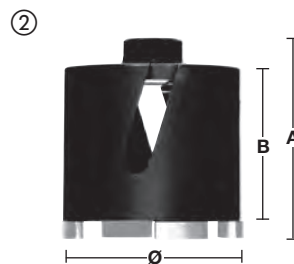


| Material                                 | DCU | DCH | Material                       | DCU | DCH |
|------------------------------------------|-----|-----|--------------------------------|-----|-----|
| Blocos de betão de cinzas/arejado        | ◆   | ◆   | Granito                        | ✗   | ✗   |
| Pedra artificial – dura                  | ✗   | ✗   | Grés/calcária – dura           | ◆   | ✓   |
| Tijolo – muito duro, tijolo semivitreoso | ◆   | ✓   | Grés calcária – macia/abrasiva | ✓   | ◆   |
| Tijolo – médio                           | ✓   | ◆   | Mármore                        | ✗   | ✗   |
| Tijolo – macio                           | ✓   | ◆   | Azulejos                       | ✗   | ✗   |
| Betão                                    | ✗   | ✗   |                                |     |     |

- ✓ Mais adequada. Recomendada para estes materiais.
- ◆ Adequação limitada – Recomendado para um uso esporádico.
- Muito boas características de perfuração, mas duração reduzida.
- ✗ Não adequada. Não recomendada para estes materiais.



| Descrição | Ø (mm) | Encaixe da coroa | Comprimento útil (mm) B | Comprimento total (mm) A | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-----------|--------|------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ① DCU 68  | 68     | M16              | 60                      | 90                       | 1                        | 1                      | 4932371978 | 4002395346035 | 68.80    |
| ① DCU 82  | 82     | M16              | 60                      | 90                       | 1                        | 1                      | 4932371979 | 4002395346042 | 90.90    |
| ② DCH 68  | 68     | M16              | 60                      | 90                       | 1                        | 1                      | 4932399579 | 4002395362080 | 87.80    |
| ② DCH 82  | 82     | M16              | 60                      | 90                       | 1                        | 1                      | 4932399580 | 4002395362097 | 130.40   |



| Descrição                                               | Encabudo  | Encaixe da coroa | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|---------------------------------------------------------|-----------|------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ③ Adaptador Fixtec. Mudança em segundos sem ferramentas | M18 x 2.5 | M16              | 1                        | 1                      | 4932399174 | 4002395357819 | 141.70   |
|                                                         | 11 mm Hex | M16              | 1                        | 1                      | 4932399220 | 4002395358342 | 162.00   |
| ④ Necessita broca piloto SDS-plus (Ø 8 x 160 mm).       |           |                  | 1                        | 1                      | 4932307071 | 4002395308873 | 4.50     |



| Descrição                                            | Adaptador | Encaixe da coroa | Comprimento total (mm) A | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------------------------------------------------------|-----------|------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ⑤ Extensão entre adaptador Fixtec e coroa diamantada | M16       | M16              | 300                      | 1                        | 1                      | 4932369736 | 4002395346028 | 132.50   |





## Dispositivos para furação a diamante em húmido

| Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Com-<br>patível<br>com<br>DD3<br>152 | Com-<br>patível<br>com<br>DCM2<br>250C e<br>DCM2 | Com-<br>patível<br>com<br>MXF<br>DCD150 | Quan-<br>tidade<br>por<br>embala-<br>gem | Quan-<br>tidade<br>encomen-<br>dada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------|------------|---------------|----------|
| <p>Kit de fixação. Para uso exclusivo em betão. Ø broca 16 mm necessária para fixar suporte</p> <p>① Parafuso, porca de orelhas, porca e 5 buchas M12™</p>                                                                                                                                    | ✓                                    | ✓                                                | ✓                                       | 9                                        | 1                                   | 4932399731 | 4002395363827 | 87.60    |
| <p>② Chave de 1 3/8"</p>                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                      | ✓                                                |                                         | 1                                        | 1                                   | 49964705   | 04524222766   | 22.80    |
| <p>Fixação Fixtec. Indicada para motores para furação a diamante com 1/4" encabadouro estriado. Evita que a coroa fique bloqueada, por aperto excessivo, no eixo da máquina. Correas podem ser removidas com um mínimo de esforço.</p> <p>③</p>                                               | ✓                                    | ✓                                                |                                         | 1                                        | 1                                   | 4932352053 | 4002395367108 | 167.00   |
| <p>1 1/4" fêmea para 1/2" adaptador fêmea. Para permitir a conexão a &lt; 50 mm Correas diamantadas numa 1/4" Máquina de encabadouro estriado</p> <p>④</p>                                                                                                                                    | ✓                                    | ✓                                                |                                         | 1                                        | 1                                   | 4932352627 | 4002395372850 | 37.60    |
| <p>Extensão de 1 1/4" Fêmea / Macho 300 mm.</p> <p>⑤</p>                                                                                                                                                                                                                                      | ✓                                    | ✓                                                | ✓                                       | 1                                        | 1                                   | 4932399724 | 4002395363759 | 87.60    |
| <p>Extensão de 1 1/4" Fêmea / Macho 500 mm.</p> <p>⑤</p>                                                                                                                                                                                                                                      | ✓                                    | ✓                                                | ✓                                       | 1                                        | 1                                   | 4932399725 | 4002395363766 | 126.90   |
| <p>Extensão telescópica. Tubo extensor usado para fixar o equipamento de furação sem a necessidade de buchas. Carga máxima 5000Kge altura ajustável entre 1,8-2,9m</p> <p>⑥</p>                                                                                                               | ✓                                    | ✓                                                | ✓                                       | 1                                        | 1                                   | 4932399732 | 4002395363834 | 529.10   |
| <p>Bomba de vácuo VP6. Para uma rápida fixação do equipamento de furação em superfícies macias e homogêneas. Capacidade de aspiração 850mbar. Pressão máx. de vácuo 6 m³/h / 100 l/min. Voltagem: 220-240 V</p> <p>⑦</p>                                                                      | ✓                                    | ✓                                                | ✓                                       | 1                                        | 1                                   | 4932352094 | 4002395367474 | 1978.40  |
| <p>Placa de vácuo - Borracha de substituição 4931428665.</p> <p>⑧</p>                                                                                                                                                                                                                         | ✓                                    |                                                  |                                         | 1                                        | 1                                   | 4932352676 | 4002395373345 | 242.90   |
| <p>Tanque de água WT 10. 10 litros de capacidade, construído em aço, Tanque para água com revestimento interior e exterior em polyester. Bomba em bronze fiável com uma pressão máx. de 6 bar. tubo de 2.5 m com fixação rápida a MILWAUKEE® berbequins de furação por diamante.</p> <p>⑨</p> | ✓                                    | ✓                                                | ✓                                       | 1                                        | 1                                   | 4932399726 | 4002395363773 | 322.90   |
| <p>Anel recolha de água. Para DR 152 T. Só para coroas de Ø máx. 152 mm.</p> <p>⑩</p>                                                                                                                                                                                                         |                                      |                                                  |                                         | 1                                        | 1                                   | 4932352677 | 4002395373352 | 348.20   |
| <p>Anel de borracha de substituição para DR 152 T.</p> <p>⑩</p>                                                                                                                                                                                                                               |                                      |                                                  |                                         | 1                                        | 1                                   | 4932352678 | 4002395373369 | 36.60    |
| <p>Anel recolha de água. Para DR 250 TV. Só para coroas de Ø máx. 180 mm.</p> <p>⑪</p>                                                                                                                                                                                                        |                                      |                                                  | ✓                                       | 1                                        | 1                                   | 4932399727 | 4002395363780 | 408.60   |
| <p>Anel de borracha de substituição para DR 250 TV.</p> <p>⑪</p>                                                                                                                                                                                                                              |                                      |                                                  | ✓                                       | 1                                        | 1                                   | 4932399729 | 4002395363803 | 52.10    |
| <p>Anel recolha de água. Para DR 350 T. Só para coroas de Ø máx. 300 mm.</p> <p>⑫</p>                                                                                                                                                                                                         |                                      |                                                  |                                         | 1                                        | 1                                   | 4932399728 | 4002395363797 | 425.50   |
| <p>Anel de borracha de substituição para DR 350 T.</p> <p>⑫</p>                                                                                                                                                                                                                               |                                      |                                                  |                                         | 1                                        | 1                                   | 4932399730 | 4002395363810 | 59.90    |
| <p>Espaçador 50mm. Necessita ser colocado entre o suporte e o motor &gt; 250 mm e max. 350 mm. Incluído no DR 350 T.</p> <p>⑬</p>                                                                                                                                                             |                                      | ✓                                                |                                         | 1                                        | 1                                   | 4932399736 | 4002395363872 | 183.30   |
| <p>Adaptador de fixação rápida para motor. Incluído nas colunas DR 250 TV e DR 350 T.</p> <p>⑭</p>                                                                                                                                                                                            |                                      | ✓                                                |                                         | 1                                        | 1                                   | 4932399733 | 4002395363841 | 183.30   |
| <p>Anel de recolha de água: Para uso universal com ferramentas de perfuração com diamante. Utilização com núcleo de brocas máx. de Ø152 mm</p> <p>⑮</p>                                                                                                                                       | ✓                                    | ✓                                                | ✓                                       | 1                                        | 1                                   | 4932478073 | 4058546340063 | 138.90   |
| <p>Guia para DD3-152. Necessita broca piloto SDS-plus (Ø 8 x 160 mm, 4932307070).</p> <p>⑯</p>                                                                                                                                                                                                | ✓                                    | ✓                                                | ✓                                       | 1                                        | 1                                   | 4932352679 | 4002395373376 | 142.20   |

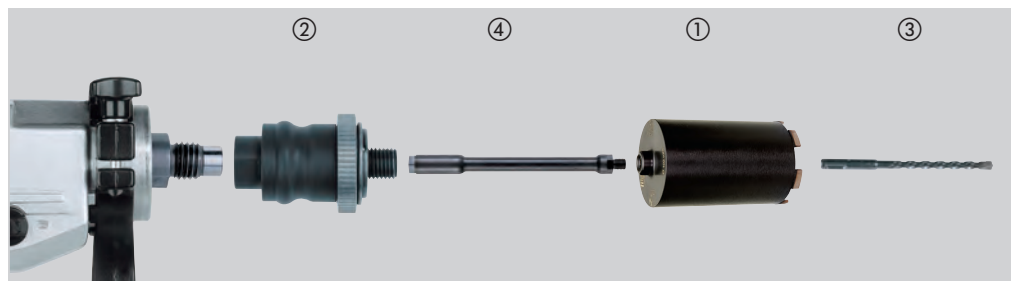


## Perfuração a seco com ponta diamantada sem extração de poeiras - DCH 150

Segmentos com 10mm de altura

Segmentos soldados a laser para maior durabilidade

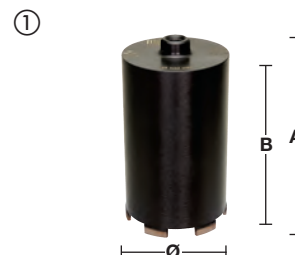
Use em modo rotativo, não apropriado para modo martelo.



| Material                                 | DCH | Material                       | DCH |
|------------------------------------------|-----|--------------------------------|-----|
| Blocos de betão de cinzas/arejado        | ◆   | Granito                        | ✗   |
| Pedra artificial – dura                  | ✗   | Grés/calcária – dura           | ✓   |
| Tijolo – muito duro, tijolo semivitreoso | ✓   | Grés calcária – macia/abrasiva | ◆   |
| Tijolo – médio                           | ✓   | Mármore                        | ✗   |
| Tijolo – macio                           | ◆   | Azulejos                       | ✗   |
| Betão                                    | ✗   |                                |     |

- ✓ Mais adequada. Recomendada para estes materiais.
- ◆ Adequação limitada – Recomendado para um uso esporádico.
- Muito boas características de perfuração, mas duração reduzida.
- ✗ Não adequada. Não recomendada para estes materiais.

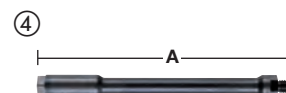
| Descrição   | Ø (mm) | Encaixe da coroa | Comprimento útil (mm) B | Comprimento total (mm) A | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-------------|--------|------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| DCH 150-52  | 52     | M16              | 150                     | 180                      | 1                        | 1                      | 4932352628 | 4002395372867 | 167.90   |
| DCH 150-62  | 62     | M16              | 150                     | 180                      | 1                        | 1                      | 4932352629 | 4002395372874 | 186.50   |
| DCH 150-68  | 68     | M16              | 150                     | 180                      | 1                        | 1                      | 4932352630 | 4002395372881 | 213.40   |
| DCH 150-82  | 82     | M16              | 150                     | 180                      | 1                        | 1                      | 4932352631 | 4002395372898 | 227.40   |
| DCH 150-102 | 102    | M16              | 150                     | 180                      | 1                        | 1                      | 4932352632 | 4002395372904 | 256.50   |
| DCH 150-127 | 127    | M16              | 150                     | 180                      | 1                        | 1                      | 4932352633 | 4002395372911 | 274.10   |



| Descrição                                             | Encabadoiro | Encaixe da coroa | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-------------------------------------------------------|-------------|------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Adaptador Fixtec. Mudança em segundos sem ferramentas | M18 x 2.5   | M16              | 1                        | 1                      | 4932399174 | 4002395357819 | 141.70   |
|                                                       | 11 mm Hex   | M16              | 1                        | 1                      | 4932399220 | 4002395358342 | 162.00   |
| Necessita broca piloto SDS-plus (Ø 8 x 260 mm).       |             |                  | 1                        | 1                      | 4932353821 | 4002395320141 | 7.00     |



| Descrição                                          | Adaptador | Encaixe da coroa | Comprimento total (mm) A | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----------------------------------------------------|-----------|------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Extensão entre adaptador Fixtec e coroa diamantada | M16       | M16              | 300                      | 1                        | 1                      | 4932369736 | 4002395346028 | 132.50   |



**SHOCKWAVE**  
IMPACT DUTY 

# INOVAÇÃO CONSTANTE

PONTAS DE IMPACTO SHOCKWAVE™



**ATÉ  
30x  
MAIS RESISTENTE\***

Utilize o  
código QR  
para ver o  
vídeo



**LIGA  
ESPECIAL  
ALLOY 76™**



**ZONA OTIMIZADA  
SHOCK ZONE™**

As pontas SHOCKWAVE™ Impact Duty™ da MILWAUKEE® foram desenvolvidas para serem as mais resistentes e as que melhor se adaptam à cabeça do parafuso, do mercado. A proteção WEAR GUARD TIP™ consiste num endurecimento a laser para criar uma blindagem externa que protege o ajuste ao longo da vida útil da ponta. O design da zona SHOCKZONE™, é único para cada tipo de ponta, apresentando até 30 vezes maior durabilidade e até 3 vezes a força de torção de outras pontas de impacto. A ponta criada através de um processo de fresagem, evita danificar as cabeças dos parafusos e reduz a patinação e os saltos, além disso a liga de aço patenteada da MILWAUKEE® Custom Alloy76™ e o tratamento de calor, maximizam a resistência ao desgaste e aos impactos. As pontas de impacto SHOCKWAVE™ estão pensadas para oferecer uma durabilidade extrema nas aplicações mais exigentes.





## Pontas de aparafusar Shockwave Impact Duty™

# IMPACT

Criadas para usar com aparafusadoras de impacto, a linha de acessórios SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY não só é ideal para aplicações de impacto, como também proporciona uma solução completa para todas as necessidades de perfurar ou aparafusar do utilizador

Proteção WEAR GUARD TIP™ consiste num endurecimento a laser para criar uma blindagem externa que protege o ajuste ao longo da vida útil da ponta

Geometria Shock Zone™ - Desenhada para permitir amortecimento

Shock Zone™ reduz a tensão na ponta, resultando em menos quebras. A combinação do design Shock Zone com o tratamento especial a altas temperaturas, permite à ponta fletir como uma mola

Aço MILWAUKEE® especialmente criado para tornar as pontas mais resistentes ao impacto



|                      | Tipo | Comprimento total (mm) | Fornecido em: | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----------------------|------|------------------------|---------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| <b>Phillips</b><br>  | PH 1 | 25                     | ①             | 2                        | 1                      | 4932430850 | 4002395385126 | 1.60     |
|                      |      | 50                     | ①             | 1                        | 1                      | 4932471564 | 4058546294632 | 2.30     |
|                      |      | 90                     | ①             | 1                        | 1                      | 4932430851 | 4002395385133 | 2.90     |
|                      | PH 2 | 25                     | ①             | 2                        | 1                      | 4932430852 | 4002395385140 | 1.60     |
|                      |      | 25                     | ②             | 25                       | 10                     | 4932430853 | 4002395385157 | 15.60    |
|                      |      | 50                     | ①             | 1                        | 1                      | 4932430854 | 4002395385164 | 2.30     |
|                      |      | 50                     | ②             | 10                       | 10                     | 4932430855 | 4002395385171 | 16.60    |
|                      |      | 90                     | ①             | 1                        | 1                      | 4932430856 | 4002395385188 | 2.90     |
|                      |      | 150                    | ①             | 1                        | 1                      | 4932471565 | 4058546294649 | 7.00     |
|                      | PH 3 | 25                     | ①             | 2                        | 1                      | 4932430857 | 4002395385195 | 1.60     |
|                      |      | 50                     | ①             | 1                        | 1                      | 4932430858 | 4002395385201 | 2.30     |
|                      |      | 90                     | ①             | 1                        | 1                      | 4932430859 | 4002395385218 | 2.90     |
| <b>Pozidrive</b><br> | PZ 1 | 25                     | ①             | 2                        | 1                      | 4932430860 | 4002395385225 | 1.60     |
|                      |      | 25                     | ②             | 25                       | 10                     | 4932430861 | 4002395385232 | 15.60    |
|                      |      | 50                     | ①             | 1                        | 1                      | 4932471566 | 4058546294656 | 2.30     |
|                      |      | 90                     | ①             | 1                        | 1                      | 4932430862 | 4002395385249 | 2.90     |
|                      | PZ 2 | 25                     | ①             | 2                        | 1                      | 4932430863 | 4002395385256 | 1.60     |
|                      |      | 25                     | ②             | 25                       | 10                     | 4932430864 | 4002395385263 | 15.60    |
|                      |      | 50                     | ①             | 1                        | 1                      | 4932430865 | 4002395385270 | 2.30     |
|                      |      | 50                     | ②             | 10                       | 10                     | 4932430866 | 4002395385287 | 16.60    |
|                      |      | 90                     | ①             | 1                        | 1                      | 4932430867 | 4002395385294 | 2.90     |
|                      |      | 150                    | ①             | 1                        | 1                      | 4932471928 | 4058546298272 | 9.20     |
|                      | PZ 3 | 25                     | ①             | 2                        | 1                      | 4932430868 | 4002395385300 | 1.60     |
|                      |      | 25                     | ②             | 25                       | 10                     | 4932430869 | 4002395385317 | 15.60    |
|                      |      | 50                     | ①             | 1                        | 1                      | 4932430870 | 4002395385324 | 2.30     |
|                      |      | 150                    | ①             | 1                        | 1                      | 4932471929 | 4058546298289 | 9.20     |



- A) 25 mm 1/4" Hex - DIN 3126 - C 6.3  
 B) 50 mm 1/4" Hex - DIN 3126 - E 6.3  
 C) 90 mm 1/4" Hex - DIN 3126 - E 6.3  
 D) 150 mm 1/4" Hex - DIN 3126 - E 6.3

### ① Blister



### ② Caixa



\*Encomendas apenas possíveis em master packs. Encomendas maiores que a quantidade do master pack deverá ser efetuada em múltiplos (10, 20, 30, etc)

### ③ Expositor de balcão





# SHOCKWAVE

## IMPACT DUTY



TM

|                                                                                                   | Tipo  | Comprimento total (mm) | Fornecido em: | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------|---------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| <b>TORX®</b><br> | TX 7  | 25                     | ①             | 2                        | 1                      | 4932471567 | 4058546294663 | 1.60     |
|                                                                                                   | TX 8  | 25                     | ①             | 2                        | 1                      | 4932471568 | 4058546294670 | 1.60     |
|                                                                                                   | TX 9  | 25                     | ①             | 2                        | 1                      | 4932471569 | 4058546294687 | 1.60     |
|                                                                                                   | TX 10 | 25                     | ①             | 2                        | 1                      | 4932430871 | 4002395385331 | 1.60     |
|                                                                                                   |       | 50                     | ①             | 1                        | 1                      | 4932471570 | 4058546294694 | 2.30     |
|                                                                                                   | TX 15 | 25                     | ①             | 2                        | 1                      | 4932430872 | 4002395385348 | 1.60     |
|                                                                                                   |       | 25                     | ②             | 25                       | 10                     | 4932430873 | 4002395385355 | 15.60    |
|                                                                                                   |       | 50                     | ①             | 1                        | 1                      | 4932451286 | 4002395157440 | 2.30     |
|                                                                                                   |       | 90                     | ①             | 1                        | 1                      | 4932471571 | 4058546294700 | 2.90     |
|                                                                                                   |       | 150                    | ①             | 1                        | 1                      | 4932471572 | 4058546294717 | 7.00     |
|                                                                                                   | TX 20 | 25                     | ①             | 2                        | 1                      | 4932430874 | 4002395385362 | 1.60     |
|                                                                                                   |       | 25                     | ②             | 25                       | 10                     | 4932430875 | 4002395385379 | 15.60    |
|                                                                                                   |       | 50                     | ①             | 1                        | 1                      | 4932430876 | 4002395385386 | 2.30     |
|                                                                                                   |       | 50                     | ②             | 10                       | 10                     | 4932430877 | 4002395385393 | 16.60    |
|                                                                                                   |       | 90                     | ①             | 1                        | 1                      | 4932430878 | 4002395385409 | 2.90     |
|                                                                                                   |       | 150                    | ①             | 1                        | 1                      | 4932471573 | 4058546294724 | 7.00     |
|                                                                                                   | TX 25 | 25                     | ①             | 2                        | 1                      | 4932430879 | 4002395385416 | 1.60     |
|                                                                                                   |       | 25                     | ②             | 25                       | 10                     | 4932430880 | 4002395385423 | 15.60    |
|                                                                                                   |       | 50                     | ①             | 1                        | 1                      | 4932430881 | 4002395385430 | 2.30     |
|                                                                                                   |       | 50                     | ②             | 10                       | 10                     | 4932430882 | 4002395385447 | 16.60    |
|                                                                                                   |       | 90                     | ①             | 1                        | 1                      | 4932430883 | 4002395385454 | 2.90     |
|                                                                                                   | TX 27 | 25                     | ①             | 2                        | 1                      | 4932430884 | 4002395385461 | 1.60     |
|                                                                                                   | TX 30 | 25                     | ①             | 2                        | 1                      | 4932430885 | 4002395385478 | 1.60     |
|                                                                                                   |       | 25                     | ②             | 25                       | 10                     | 4932430886 | 4002395385485 | 15.60    |
|                                                                                                   |       | 50                     | ①             | 1                        | 1                      | 4932430887 | 4002395385492 | 2.30     |
|                                                                                                   |       | 50                     | ②             | 10                       | 10                     | 4932471574 | 4058546294731 | 16.60    |
|                                                                                                   |       | 90                     | ①             | 1                        | 1                      | 4932471575 | 4058546294748 | 2.90     |
|                                                                                                   | TX 40 | 25                     | ①             | 2                        | 1                      | 4932430888 | 4002395385508 | 1.60     |
|                                                                                                   |       | 25                     | ②             | 25                       | 10                     | 4932430889 | 4002395385515 | 16.60    |
|                                                                                                   |       | 50                     | ①             | 1                        | 1                      | 4932430890 | 4002395385522 | 2.30     |
|                                                                                                   | TX 50 | 25                     | ①             | 2                        | 1                      | 4932430891 | 4002395385539 | 1.60     |
|                                                                                                   |       | 25                     | ②             | 15                       | 10                     | 4932430892 | 4002395385546 | 17.80    |

### ① Blister



### ② Caixa



\*Encomendas apenas possíveis em master packs. Encomendas maiores que a quantidade do master pack deverá ser efetuada em múltiplos (10, 20, 30, etc)

### ③ Expositor de balcão





|  | Tipo         | Comprimento total (mm) | Fornecido em: | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--|--------------|------------------------|---------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
|  | TORX® B0     | 25                     | ①             | 2                        | 1                      | 4932471577 | 4058546294762 | 1.60     |
|  | TX B08       | 25                     | ①             | 2                        | 1                      | 4932471578 | 4058546294779 | 1.60     |
|  | TX B09       | 25                     | ①             | 2                        | 1                      | 4932471579 | 4058546294786 | 1.60     |
|  | TX B010      | 25                     | ①             | 2                        | 1                      | 4932471580 | 4058546294793 | 1.60     |
|  | TX B015      | 25                     | ①             | 2                        | 1                      | 4932471581 | 4058546294809 | 1.60     |
|  | TX B020      | 25                     | ①             | 2                        | 1                      | 4932471582 | 4058546294816 | 1.60     |
|  | TX B025      | 25                     | ①             | 2                        | 1                      | 4932471583 | 4058546294823 | 1.60     |
|  | TX B030      | 25                     | ①             | 2                        | 1                      | 4932471584 | 4058546294830 | 1.60     |
|  | TX B040      | 25                     | ①             | 2                        | 1                      | 4932471585 | 4058546294847 | 1.60     |
|  | Hex 2,5mm    | 25                     | ①             | 2                        | 1                      | 4932430893 | 4002395385553 | 1.60     |
|  | Hex 3mm      | 25                     | ①             | 2                        | 1                      | 4932430894 | 4002395385560 | 1.90     |
|  | Hex 4mm      | 25                     | ①             | 2                        | 1                      | 4932430895 | 4002395385577 | 1.90     |
|  | Hex 5mm      | 25                     | ①             | 2                        | 1                      | 4932430896 | 4002395385584 | 1.90     |
|  | Hex 6mm      | 25                     | ①             | 2                        | 1                      | 4932430897 | 4002395385591 | 2.40     |
|  | Hex 8mm      | 25                     | ①             | 2                        | 1                      | 4932430898 | 4002395385607 | 3.60     |
|  | Hex 10mm     | 25                     | ①             | 2                        | 1                      | 4932430899 | 4002395385614 | 4.20     |
|  | Hex 12mm     | 25                     | ①             | 2                        | 1                      | 4932430900 | 4002395385621 | 4.80     |
|  | SL 0.6 x 4.5 | 25                     | ①             | 2                        | 1                      | 4932430901 | 4002395385638 | 1.60     |
|  | SL 0.8 x 5.5 | 25                     | ①             | 2                        | 1                      | 4932430902 | 4002395385645 | 1.60     |
|  | SL 1.2 x 6.5 | 25                     | ①             | 2                        | 1                      | 4932430903 | 4002395385652 | 1.60     |

### ① Blister



# SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY

## Kits Shockwave Impact Duty™

| Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| <b>Conjunto de 10 pontas SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY com mosquetão</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |                        |            |               |          |
| Pontas SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY: Comprimento 10 x 50mm: 2 x PH2 / 1 x PZ2 / 1 x TX15 / 2 x TX20 / 2 x TX25 / 1 x TX30 / 1 x TX40                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 10                       | 50                     | 4932480941 | 4058546412265 | 7.30     |
| ① <b>Conjunto de 10 pontas SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY com mosquetão</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                          |                        |            |               |          |
| Pontas SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY: Comprimento 10 x 50mm: 4 x PH2 / 4 x PZ2 / 1 x TX20 / 1 x TX25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                          |                        | 4932492939 | 4058546478100 | 7.30     |
| <b>Kit de 15 peças Shockwave™ Só como expositor.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                          |                        |            |               |          |
| ② Pontas Shockwave™ 14 x 25 mm: 1 x PH1 / 2 x PH2. 1 x PZ1 / 2 x PZ2 / 1 x PZ3. 1 x TX10 / 2 x TX15 / 2 x TX20 / 1 x TX25 / 1 x TX30. 1 x adaptador magnético de 60 mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 15                       | 10                     | 4932430904 | 4002395385669 | 22.00    |
| <b>Kit de 32 peças Shockwave™</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |                        |            |               |          |
| ③ Pontas Shockwave™ 31 x 25 mm: 1 x PH1 / 2 x PH2 / 1 x PH3, 1 x PZ1 / 2 x PZ2 / 1 x PZ3, 2 x TX10 / 2 x TX15 / 3 x TX20 / 2 x TX25 / 2 x TX30 / 1 x TX40, 1 x TX B07 / 1 x TX B08 / 1 x TX B09 / 1 x TX B010 / 1 x TX B015 / 1 x TX B020 / 1 x TX B025, 1 x Hex 3 mm / 1 x Hex 4 mm / 1 x Hex 5 mm / 1 x Hex 6 mm, 1 x adaptador com travamento de 73 mm.                                                                                                                                                   | 32                       | 12                     | 4932464240 | 4058546221850 | 31.00    |
| <b>Kit de 32 peças Shockwave™</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |                        |            |               |          |
| ④ Pontas Shockwave™ 31 x 25 mm: 2 x TX10 / 4 x TX15 / 5 x TX20 / 5 x TX25 / 5 x TX30 / 2 x TX40 / 1 x TX50, 1 x TX B07 / 1 x TX B08 / 1 x TX B09 / 1 x TX B010 / 1 x TX B015 / 1 x TX B020 / 1 x TX B025. 1 x adaptador com travamento de 73 mm.                                                                                                                                                                                                                                                             | 32                       | 12                     | 4932471586 | 4058546294854 | 36.10    |
| <b>Kit de 33 peças Shockwave™</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |                        |            |               |          |
| ⑤ Pontas Shockwave™ 24 x 25 mm: 1 x PH1 / 2 x PH2 / 1 x PH3, 2 x PZ1 / 3 x PZ2 / 2 x PZ3, 2 x TX10 / 2 x TX15 / 3 x TX20 / 2 x TX25 / 2 x TX30 / 1 x TX40 / 1 x TX50. 5 x 50 mm 1 x PH2 / 1 x PZ2, 1 x TX15 / 1 x TX20 / 1 x TX25. 3 x ch.de caixa com haste de 48 mm: 1 x Hex 7 mm / 1 x Hex 8 mm / 1 x Hex 10 mm. 1 x adaptador magnético de 60 mm.                                                                                                                                                        | 33                       | 6                      | 4932492003 | 4058546413705 | 48.20    |
| <b>Conjunto de 38 peças SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                          |                        |            |               |          |
| ⑥ Pontas SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY: comprimento 16 x 25mm: 1 x PH1 / 2 x PH2, 1 x PZ1 / 2 x PZ2, 1 x TX10 / 1 x TX15 / 2 x TX20 / 3 x TX25 / 2 x TX30 / 1 x TX40. Comprimento 21 x 50mm: 1 x PH1 / 3 x PH2 / 1 x PH3, 1 x PZ1 / 3 x PZ2 / 1 x PZ3, 1 x TX10 / 1 x TX15 / 1 x TX20 / 2 x TX25 / 3 x TX30 / 3 x TX40. 1 x adaptador magnético SHOCKWAVE™ com 60mm de comprimento                                                                                                                                  | 38                       | 6                      | 4932492009 | 4058546413767 | 48.20    |
| <b>Kit de 40 peças Shockwave™</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |                        |            |               |          |
| ⑦ Pontas Shockwave™ 25 x 25 mm: 1 x PH1 / 2 x PH2, 1 x PZ1 / 3 x PZ2, 2 x TX10 / 2 x TX15 / 3 x TX20 / 2 x TX25 / 2 x TX30 / 1 x TX40 / 1 x TX50, 1 x Hex 4 mm / 1 x Hex 5 mm, 1 x SL 0.6 x 4.5 / 1 x SL 0.8 x 5.5 / 1 x SL 1.2 x 6.5. Pontas de 50 mm: 1 x PH2, 1 x PZ1 / 1 x PZ2, 1 x TX10 / 1 x TX15 / 1 x TX20 / 1 x TX25 / 1 x TX30. 2 x adaptadores magnéticos: 1 x 60 mm / 1 x 152 mm. 3 x brocas titânio Hex. 1/8": Ø 3 / 4 / 5 mm. 2 x ch.de caixa com haste de 48 mm: 1 x Hex 8 mm / 1 x Hex 10 mm | 40                       | 6                      | 4932492004 | 4058546413712 | 51.90    |



### Kits Shockwave Impact Duty™

| Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| <b>Conjunto de 48 peças SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY</b><br><br>Pontas SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY: comprimento 24 x 25mm: 1 x PH1 / 3 x PH2 / 1 x PH3, 1 x PZ1 / 3 x PZ2 / 1 x PZ3, 2 x TX10 / 1 x TX15 / 3 x TX20 / 3 x TX25 / 2 x TX30 / 1 x TX40, 1 x Hex 4 mm / 1 x Hex 5 mm. Comprimento 16 x 50mm: 2 x PH2 / 1 x PH3, 2 x PZ2 / 1 x PZ3, 1 x TX10 / 1 x TX15 / 2 x TX20 / 2 x TX25 / 2 x TX30 / 2 x TX40. Comprimento 4 x 90mm: 1 x PH2, 1 x PZ2, 1 x TX20 / 1 x TX25. 1 x adaptador magnético SHOCKWAVE™ com 60mm de comprimento. 3 x brocas multimaterial SHOCKWAVE™ 1/4" Hex: Ø 5 / 6 / 8mm | 48                       | 6                      | 4932492005 | 4058546413729 | 54.60    |
| <b>Kit de 56 peças Shockwave™</b><br><br>Pontas Shockwave™ 48 x 25 mm: 2 x PH1 / 3 x PH2 / 1 x PH3, 3 x PZ1 / 4 x PZ2 / 2 x PZ3, 3 x TX10 / 3 x TX15 / 4 x TX20 / 4 x TX25 / 4 x TX30 / 3 x TX40 / 2 x TX50, 2 x Hex 4 mm / 2 x Hex 5 mm, 2 x SL 0.6 x 4.5 / 2 x SL 0.8 x 5.5 / 2 x SL 1.2 x 6.5. Pontas de 50mm: 1 x PH2, 1 x PZ1 / 1 x PZ2, 1 x TX10 / 1 x TX15 / 1 x TX20 / 1 x TX25. 1 x adaptador magnético de 60 mm                                                                                                                                                                  | 56                       | 6                      | 4932492006 | 4058546413736 | 48.50    |
| <b>Conjunto de 70 peças SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY</b><br><br>Pontas SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY: Comprimento 48 x 25mm: 1 x PH1 / 2 x PH2, 3 x PZ1 / 24 x PZ2 / 5 x PZ3, 1 x TX10 / 1 x TX15 / 2 x TX20 / 2 x TX25 / 2 x TX30 / 1 x TX40, 2 x Hex 4 mm / 2 x Hex 5 mm. Comprimento 19 x 50mm: 1 x PH1 / 3 x PH2, 1 x PZ1 / 5 x PZ2 / 3 x PZ3, 1 x TX20 / 1 x TX25 / 2 x TX30 / 2 x TX40. 2 x chaves de caixa SHOCKWAVE™ com 48mm de comprimento: Hex 8 mm / Hex 10mm. 1 x adaptador magnético SHOCKWAVE™ com 60mm de comprimento                                                                   | 70                       | 6                      | 4932492007 | 4058546413743 | 61.30    |
| <b>Kit de 75 peças Shockwave™</b><br><br>Pontas Shockwave™ 60 x 25 mm: 1 x PH1 / 2 x PH2, 1 x PZ1 / 3 x PZ2 / 1 x PZ3, 2 x TX10 / 4 x TX15 / 12 x TX20 / 12 x TX25 / 12 x TX30 / 2 x TX40 / 1 x TX50, 1 x TX B07 / 1 x TX B08 / 1 x TX B09 / 1 x TX B010 / 1 x TX B015, 1 x Hex 4 mm / 1 x Hex 5 mm. 12 x 50 mm: 1 x PH2, 1 x PZ1 / 1 x PZ2, 1 x TX10 / 2 x TX15 / 2 x TX20 / 2 x TX25 / 2 x TX30. 2 x ch. caixa com haste de 48 mm: Hex 8 mm / Hex 10 mm. 1 x adaptador magnético de 60 mm.                                                                                               | 75                       | 6                      | 4932492008 | 4058546413750 | 74.90    |

⑧



⑨



⑩



⑪





# SHOCKWAVE IMPACT DUTY



TM

## Kits Shockwave Impact Duty™

Design fino

Suporte para brocas Drive Guide com manga extensível para segurar bem em parafusos compridos.

Até 110 mm de comprimento total

Punho frontal para aparafusadora

Descarnador de fios para Ø 0,75 / 1,0 / 1,5 / 2,5mm²

Marcador até 5mm²



| Descrição                                                                                                                     | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| <b>Kit de 12 peças G2 Shockwave™ (10 peças para display).</b>                                                                 |                          |                        |            |               |          |
| 1 x PH2, 1 x PZ1 / 2 x PZ2 / 1 x PZ3, 1 x TX15 / 1 x TX20 / 2 x TX25 / 1 x TX30 / 1 x TX40, 1 x porta pontas magnético 76 mm. | 12                       | 10                     | 4932430910 | 4002395385720 | 23.20    |

## Adaptadores magnéticos SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY

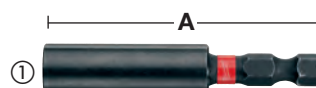
Aço MILWAUKEE® especialmente criado para tornar os adaptadores mais resistentes ao impacto

Construção sólida resiste às agressões em aplicações de impacto

Ponta magnética forte para uma aderência mais segura

Encabadouro: 1/4" Hex (DIN 3126 - E 6,3)

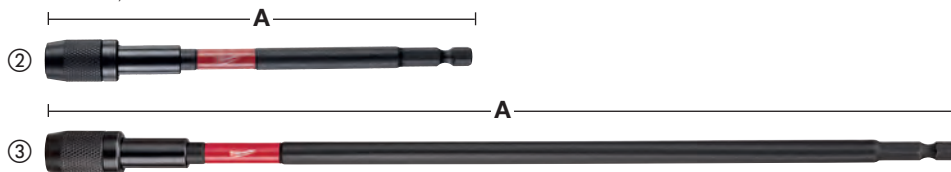
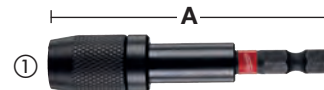
| Descrição                                                                                                                                                        | Comprimento total (mm) A | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ① Adaptador magnético de 60mm e 1/4" Hex (DIN 3126 - E 6.3).                                                                                                     | 60                       | 1                        | 1                      | 4932352406 | 4002395370658 | 10.20    |
| ② Fornecimento em bulk por caixa com 100 pcs. Encomendas apenas possíveis em múltiplos de 100 pcs (i.e. 200, 300...). Quantidade de encomenda mínima de 100 pcs. | 60                       | 1                        | 100                    | 4932430478 | 4002395381395 | 6.60     |
| ③ Adaptador magnético de 152mm e 1/4" Hex (DIN 3126 - E 6.3).                                                                                                    | 152                      | 1                        | 1                      | 4932471822 | 4058546297213 | 15.60    |
| ④ Adaptador magnético de 305mm e 1/4" Hex (DIN 3126 - E 6.3).                                                                                                    | 305                      | 1                        | 1                      | 4932471823 | 4058546297220 | 21.60    |



## Adaptadores longos com travamento

Duplo magneto interno assegura maior fixação da ponta.  
Auto-Locking - liberação com apenas 1 mão.  
Perfil fino garante maior acesso.

| Descrição                                                           | Comprimento total (mm) A | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ① Adaptador com travamento de 73mm e 1/4" Hex. (DIN 3126 - E 6.3).  | 73                       | 1                        | 1                      | 4932459398 | 4058546010591 | 11.40    |
| ② Adaptador com travamento de 152mm e 1/4" Hex. (DIN 3126 - E 6.3). | 152                      | 1                        | 1                      | 4932471824 | 4058546297237 | 15.60    |
| ③ Adaptador com travamento de 305mm e 1/4" Hex. (DIN 3126 - E 6.3). | 305                      | 1                        | 1                      | 4932471825 | 4058546297244 | 21.60    |



## Adaptadores para chaves de caixa

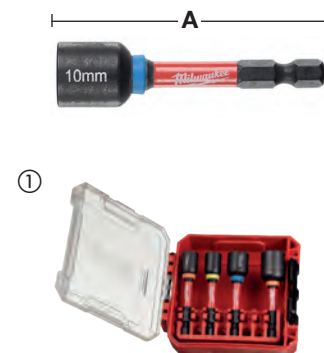
| Descrição                                                                                                                             | Comprimento total (mm) A | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ① Adaptador para Ch.caixa: 1/4" Hex - 1/4" Quad. DIN 3126 - E 6.3.                                                                    | 50                       | 1                        | 1                      | 4932471826 | 4058546297251 | 4.40     |
| ② Adaptador para Ch.caixa: 1/4" Hex - 3/8" Quad. DIN 3126 - E 6.3.                                                                    | 50                       | 1                        | 1                      | 4932478054 | 4058546339876 | 4.90     |
| ③ Adaptador para Ch.caixa: 1/4" Hex - 1/2" Quad. DIN 3126 - E 6.3.                                                                    | 50                       | 1                        | 1                      | 4932478803 | 4058546360856 | 5.60     |
| ④ Adaptador 7/16 Hex - 1/2 Quad.                                                                                                      | 70                       | 1                        | 1                      | 4932480586 | 4058546408718 | 15.00    |
| ⑤ Conjunto de 3 adaptadores SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY<br>1 x 1/4" Hex - Quad. 1/4", 1 x 1/4" Hex - Quad. 3/8", 1 x 1/4" Hex - Quad. 1/2" |                          | 3                        | 1                      | 4932479228 | 4058546370220 | 10.00    |



## Chaves de caixa Shockwave - haste de 1/4"

Aço MILWAUKEE® especialmente criado para tornar as pontas mais resistentes ao impacto  
Ponta magnética forte para uma aderência mais segura  
Encabadouro: 1/4" Hex (DIN 3126 - E 6.3). Adequada para aplicações com impacto e torque elevado

| Tamanho entre caras (mm)                                                            | Rosca do eixo | Comprimento total (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 5.5                                                                                 | M3            | 65                     | 1                        | 1                      | 4932492434 | 4058546418014 | 9.00     |
| 6                                                                                   | M3.5          | 65                     | 1                        | 1                      | 4932492435 | 4058546418021 | 10.40    |
| 1/4"                                                                                | -             | 65                     | 1                        | 1                      | 4932492436 | 4058546418038 | 10.00    |
| 7                                                                                   | M4            | 65                     | 1                        | 1                      | 4932492437 | 4058546418045 | 10.00    |
| 5/16"                                                                               | -             | 65                     | 1                        | 1                      | 4932492438 | 4058546418052 | 10.40    |
| 8                                                                                   | M5            | 65                     | 1                        | 1                      | 4932492439 | 4058546418069 | 10.40    |
| 8                                                                                   | M5            | 150                    | 1                        | 1                      | 4932492446 | 4058546418137 | 12.60    |
| 3/8"                                                                                | -             | 65                     | 1                        | 1                      | 4932492440 | 4058546418076 | 10.40    |
| 10                                                                                  | M6            | 65                     | 1                        | 1                      | 4932492441 | 4058546418083 | 10.40    |
| 10                                                                                  | M6            | 150                    | 1                        | 1                      | 4932492447 | 4058546418144 | 12.60    |
| 12                                                                                  | M7            | 65                     | 1                        | 1                      | 4932492442 | 4058546418090 | 11.40    |
| 13                                                                                  | M8            | 65                     | 1                        | 1                      | 4932492443 | 4058546418106 | 13.10    |
| 13                                                                                  | M8            | 150                    | 1                        | 1                      | 4932492448 | 4058546418151 | 13.70    |
| 17                                                                                  | M10           | 65                     | 1                        | 1                      | 4932492444 | 4058546418113 | 15.80    |
| Estojo de 4 chaves de caixa com haste SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY<br>Ø 7 / 8 / 10 / 13mm |               |                        | 4                        | 1                      | 4932492445 | 4058546418120 | 40.00    |

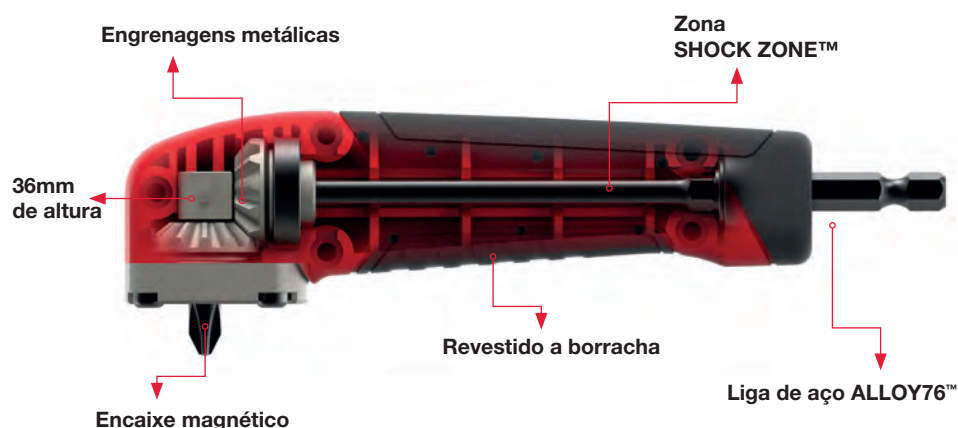


# SHOCKWAVE IMPACT DUTY



## Adaptador angular SHOCKWAVE™

Adaptador angular ideal para aparafusar e perfurar em zonas de difícil acesso.  
Ideal para utilizar com as mais recentes aparafusadoras de impacto com ou sem cabos  
Concebido com zona SHOCK ZONE™ interna e engrenagens robustas, para uma excelente transmissão da força e impacto com uma durabilidade sem rival.  
Encabadouro 1/4" Hexagonal para pontas e brocas  
Design extremamente compacto: apenas 36mm de altura e ângulo de 90° para acesso a sítios difíceis.  
Ergonómico e revestimento a borracha para uma utilização segura e confortável.  
O adaptador SHOCK ZONE™ inclui 10 de 25mm pontas de aparafusar



| Descrição                                                                                                         | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Display com adaptadores angulares SHOCKWAVE™ de 11 peças                                                          | 11                       | 12                     | 4932471274 | 4058546289027 | 33.20    |
| 1 x Adaptador angular, 1 x PH2, 1 x PZ1 / 2 x PZ2 / 1 x PZ3, 1 x TX10 / 1 x TX15 / 1 x TX20 / 1 x TX25 / 1 x TX30 |                          |                        |            |               |          |



## KNUCKLE™

Pode ser usado em berbequins e chaves de impacto sem fio.  
Acessório muito compacto.  
Ideal para trabalhar em espaços reduzidos.  
Construção em metal sólido para absorver impactos.  
Posições a 0° e 30°.  
Encabadouro hexagonal de 1/4", encaixa diretamente na bucha para impedir deslizes.  
Apropriado para utilização com chaves de impacto hexagonais de 1/4" até 180 Nm de binário.



\* Altura quando 30° inclinado - 40 mm



| Descrição                                                                                     | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Knuckle™                                                                                      | 11                       | 10                     | 4932459781 | 4058546029531 | 38.40    |
| 1 x Knuckle™, 1 x PH1 / 2 x PH2, 1 x PZ1 / 2 x PZ2 / 1 x PZ3, 1 x TX15 / 1 x TX20 / 1 x TX25. |                          |                        |            |               |          |

## OSD2 - Dispositivo angular

O dispositivo angular é a solução ideal para todo o aparafusamento ou perfuração em áreas de difícil acesso. O encabadouro magnético 1/4" é compatível com pontas de 25mm (C 6.3) e com mecanismo de fixação por esfera (E 6.3). Egrenagens e estrutura em metal para um funcionamento preciso e ligeiro e uma excelente transmissão da potência. O punho lateral rotativo a 360°, com 4 posições para uso com a mão direita ou esquerda. Encabadouro hexagonal com 2 níveis que permite fixar tanto 1/4" / haste hex de 6 mm como de 10 mm. Qualidade industrial para usar com todas as ferramentas sem fio em aplicações até 40Nm de torque e a uma velocidade máxima de 1750rpm. A versátil OSD 2 é capaz de realizar tanto aplicações de aparafusamento como de perfuração, oferecendo a máxima versatilidade. Somente 51 mm de altura para uso em espaços restritos.



| Descrição                                  | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ① OSD 2                                    | 1                        | 1                      | 4932352320 | 4002395369799 | 102.20   |
| ② Display                                  | 6                        | 1                      | 4932352321 | 4002395369805 | 590.90   |
| Display de 6 x OSD 2 (OSD 2 - 4932352320). |                          |                        |            |               |          |

## Pontas de aparafusar



Os pontos de contacto são fabricados a baixas temperaturas com especificações exactas reduzindo o desgaste por derrapagem. A ponta é sujeita a um método especial de endurecimento com temperaturas até 870°C. O resultado é uma ponta com uma dureza de 60 HRC's. Esta ponta extra-resistente assegura um tempo de vida mais longo, mesmo sobre uso constante. O corpo é fabricado com aço Europeu S2 da mais elevada qualidade. Sinal de qualidade. Todas as brocas são marcadas a laser com o logotipo Milwaukee® e com a receção da ponta para uma identificação mais fácil

|                                                                                                         | Tipo  | Comprimento total (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| <b>Phillips</b><br>  | PH 1  | 25                     | 25                       | 1                      | 4932399586 | 4002395362363 | 14.60    |
|                                                                                                         | PH 2  | 25                     | 25                       | 1                      | 4932399587 | 4002395362370 | 14.60    |
|                                                                                                         | PH 3  | 25                     | 25                       | 1                      | 4932399588 | 4002395362387 | 14.60    |
| <b>Pozidrive</b><br> | PZ 1  | 25                     | 25                       | 1                      | 4932399589 | 4002395362394 | 14.60    |
|                                                                                                         | PZ 2  | 25                     | 25                       | 1                      | 4932399590 | 4002395362400 | 14.60    |
|                                                                                                         | PZ 3  | 25                     | 25                       | 1                      | 4932399591 | 4002395362417 | 14.60    |
| <b>Torx</b><br>      | TX 10 | 25                     | 25                       | 1                      | 4932399594 | 4002395362448 | 16.70    |
|                                                                                                         | TX 15 | 25                     | 25                       | 1                      | 4932399595 | 4002395362455 | 16.70    |
|                                                                                                         | TX 20 | 25                     | 25                       | 1                      | 4932399596 | 4002395362462 | 16.70    |
|                                                                                                         | TX 25 | 25                     | 25                       | 1                      | 4932399597 | 4002395362479 | 16.70    |
|                                                                                                         | TX 30 | 25                     | 25                       | 1                      | 4932399599 | 4002395362493 | 16.70    |
|                                                                                                         | TX 40 | 25                     | 25                       | 1                      | 4932399600 | 4002395362509 | 16.70    |



## Kit compacto de pontas de aparafusar

Kit de pontas de alta qualidade dirigida ao utilizador profissional

Design fino Slimline 110 mm x 65 mm x 15mm

Sistema de fechos seguro - abertura fácil e encerramento seguro

O compartimento lateral extra é compatível com pontas de aparafusar ou brocas de 50mm

Janela frontal para proteger as brocas de poeiras.

Pontas de aparafusar de alta qualidade com dureza 60HRC e encabadouro hexagonal 1/4". Pontas de 25mm e 50mm, fabricadas de acordo com DIN 3126 - C 6.3.

Encabadouro magnético com travamento de libertação rápida.

| Descrição                                                                                                                                                                                                                                  | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| <b>Kit de pontas de 12 peças</b><br>25 mm: SL 0.8 x 5.5 mm x 1. 25 mm: PH 1 x 1 / PH 2 x 2 / PH 3 x 1. 25 mm: PZ 1 x 1 / PZ 2 x 2 / PZ 3 x 1. 50 mm: PH 2 x 1. 50 mm: PZ 2 x 1. Encabadouro magnético com travamento de libertação rápida. | 12                       | 1                      | 4932399513 | 4002395361601 | 28.10    |



## Kits de pontas

| Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência  | Código EAN    | Tabela € |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|-------------|---------------|----------|
| <b>Kit de pontas.</b><br><br>Pontas 28 x 25 mm long: 2 x PH1 / 3 x PH2 / 2 x PH3 / 2 x PZ1 / 3 x PZ2 / 2 x PZ3 / 2 x TX10 / 2 x TX15 / 3 x TX20 / 3 x TX25 / 2 x TX30 / 2 x TX40. 6 x 50 mm: 1 x PH1 / 1 x PH2 / 1 x PZ1 / 1 x PZ2 / 1 x TX20 / 1 x TX25. Adaptador magnético 1/4" Hex de 60mm. | 35                       | 6                      | 4932352068* | 4002395367214 | 39.60    |
| <b>Kit de pontas.</b><br><br>Kit de 27 peças robusto e compacto com fecho grande. PH 1 x 2 / PH 2 x 2 / PH 3 x 1. PZ 1 x 2 / PZ 2 x 4 / PZ 3 x 2. TX 10 x 2 / TX 15 x 3 / TX 20 x 3. TX 25 x 3 / TX 30 x 1 / TX 40 x 1. Encabadouro magnético com travamento de libertação rápida.              | 27                       | 1                      | 4932352747  | 4002395374052 | 39.60    |



## Adaptadores magnéticos

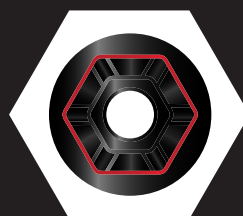
| Descrição                                                 | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ① Adaptador magnético de mudança rápida. Comprimento 58mm | 1                        | 1                      | 4932373483 | 4002395351060 | 11.10    |
| ② Adaptador magnético para gesso cartonado                | 1                        | 1                      | 4932430179 | 4002395378401 | 24.50    |





Nothing but **HEAVY DUTY.**™

# NOVA GERAÇÃO DE CHAVES DE CAIXA DE IMPACTO **SHOCKWAVE™**



**EXCELENTE  
FIXAÇÃO  
6 PONTOS DE  
CONTACTO**



**MEDIDA  
ESTAMPADA  
E PREENCHIDA  
COM TINTA**

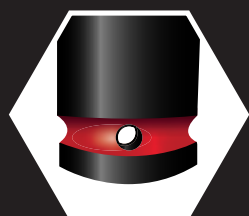


# SHOCKWAVE

IMPACT DUTY



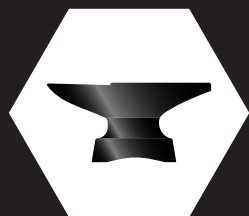
FIXAÇÃO



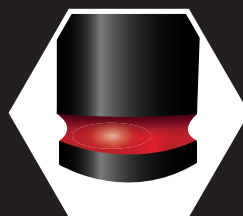
**DUPLO  
ORIFÍCIO  
PARA FIXAÇÃO  
RÁPIDA**



**GRAVADO A  
LASER  
LOGO E  
REFERÊNCIA**



**AÇO FORJADO  
ALTA  
RESISTÊNCIA  
AO IMPACTO**



**FAIXA  
VERMELHA  
PREENCHIDA  
COM TINTA**



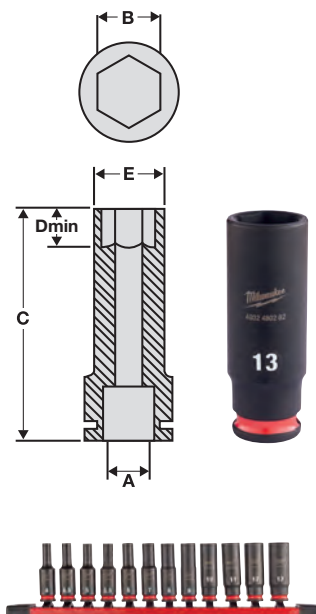
### Chaves de caixa de impacto SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY 1/4" compridas

| A (mm)        | B (mm) | C (mm) | D (mm) | E (mm) | Rosca do eixo | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|---------------|--------|--------|--------|--------|---------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 1/4" quadrado | 4      | 50     | 1.9    | 7.60   | M2            | 1                        | 1                      | 4932480251 | 4058546405366 | 6.00     |
| 1/4" quadrado | 4.5    | 50     | 2.2    | 8      | -             | 1                        | 1                      | 4932480252 | 4058546405373 | 6.10     |
| 1/4" quadrado | 5      | 50     | 2.8    | 8      | M2.5          | 1                        | 1                      | 4932480253 | 4058546405380 | 6.10     |
| 1/4" quadrado | 5.5    | 50     | 2.8    | 8.5    | M3            | 1                        | 1                      | 4932480254 | 4058546405397 | 6.10     |
| 1/4" quadrado | 6      | 50     | 3.1    | 9.6    | M3.5          | 1                        | 1                      | 4932480255 | 4058546405403 | 6.10     |
| 1/4" quadrado | 7      | 50     | 3.6    | 10.8   | M4            | 1                        | 1                      | 4932480256 | 4058546405410 | 6.10     |
| 1/4" quadrado | 8      | 50     | 3.6    | 12     | M5            | 1                        | 1                      | 4932480257 | 4058546405427 | 6.10     |
| 1/4" quadrado | 9      | 50     | 4.1    | 13     | -             | 1                        | 1                      | 4932480258 | 4058546405434 | 6.20     |
| 1/4" quadrado | 10     | 50     | 4.6    | 13.8   | M6            | 1                        | 1                      | 4932480259 | 4058546405441 | 6.30     |
| 1/4" quadrado | 11     | 50     | 5.5    | 13.8   | -             | 1                        | 1                      | 4932480260 | 4058546405458 | 6.60     |
| 1/4" quadrado | 12     | 50     | 6.1    | 14.7   | M7            | 1                        | 1                      | 4932480261 | 4058546405465 | 7.00     |
| 1/4" quadrado | 13     | 50     | 6.8    | 15.7   | M8            | 1                        | 1                      | 4932480262 | 4058546405472 | 7.00     |

Calha de transporte com 12 chaves de caixa de impacto SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY 1/4" compridas

12 chaves de caixa de impacto de 1/4": 4 / 4.5 / 5 / 5.5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13mm em calha de transporte

12 1 4932480453 4058546407384 63.00





# SHOCKWAVE™

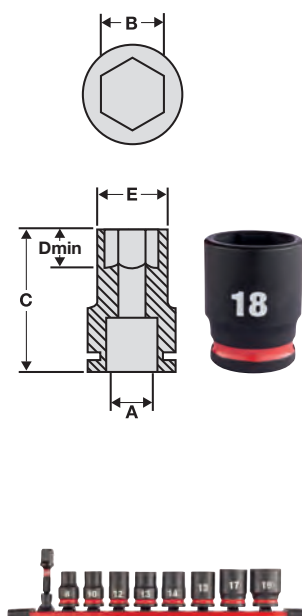
## IMPACT DUTY



TM

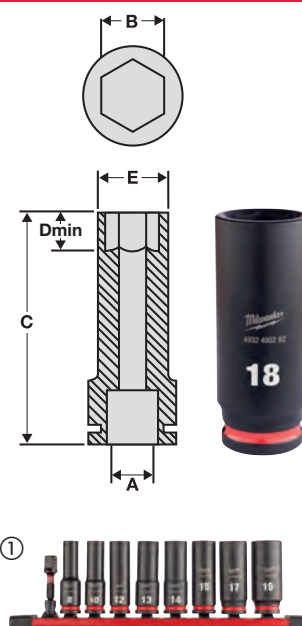
### Chaves de caixa de impacto SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY 3/8" curtas

| A (mm)                                                                                                                    | B (mm) | C (mm) | D (mm) | E (mm) | Rosca do eixo | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|---------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 3/8" quadrado                                                                                                             | 6      | 32     | 3.1    | 10.5   | M3.5          | 1                        | 1                      | 4932480263 | 4058546405489 | 4.00     |
| 3/8" quadrado                                                                                                             | 7      | 32     | 3.1    | 12.6   | M4            | 1                        | 1                      | 4932480264 | 4058546405496 | 4.00     |
| 3/8" quadrado                                                                                                             | 8      | 32     | 3.6    | 13.9   | M5            | 1                        | 1                      | 4932480265 | 4058546405502 | 4.00     |
| 3/8" quadrado                                                                                                             | 9      | 32     | 4.1    | 14.5   | -             | 1                        | 1                      | 4932480266 | 4058546405519 | 4.00     |
| 3/8" quadrado                                                                                                             | 10     | 32     | 4.6    | 15.8   | M6            | 1                        | 1                      | 4932480267 | 4058546405526 | 4.00     |
| 3/8" quadrado                                                                                                             | 11     | 32     | 5.5    | 16.9   | -             | 1                        | 1                      | 4932480268 | 4058546405533 | 4.00     |
| 3/8" quadrado                                                                                                             | 12     | 32     | 6.1    | 18.2   | M7            | 1                        | 1                      | 4932480269 | 4058546405540 | 4.00     |
| 3/8" quadrado                                                                                                             | 13     | 32     | 6.8    | 19.5   | M8            | 1                        | 1                      | 4932480270 | 4058546405557 | 4.10     |
| 3/8" quadrado                                                                                                             | 14     | 32     | 8.4    | 20.5   | -             | 1                        | 1                      | 4932480271 | 4058546405564 | 4.40     |
| 3/8" quadrado                                                                                                             | 15     | 32     | 8.4    | 21.8   | -             | 1                        | 1                      | 4932480272 | 4058546405571 | 4.40     |
| 3/8" quadrado                                                                                                             | 16     | 32     | 9.6    | 23.8   | M10           | 1                        | 1                      | 4932480273 | 4058546405588 | 4.50     |
| 3/8" quadrado                                                                                                             | 17     | 34     | 9.6    | 24.8   | -             | 1                        | 1                      | 4932480274 | 4058546405595 | 4.60     |
| 3/8" quadrado                                                                                                             | 18     | 34     | 10.2   | 25.8   | M12           | 1                        | 1                      | 4932480275 | 4058546405601 | 4.80     |
| 3/8" quadrado                                                                                                             | 19     | 34     | 11     | 27.6   | -             | 1                        | 1                      | 4932480276 | 4058546405618 | 5.00     |
| 3/8" quadrado                                                                                                             | 20     | 34     | 11     | 27.8   | -             | 1                        | 1                      | 4932480277 | 4058546405625 | 5.70     |
| 3/8" quadrado                                                                                                             | 21     | 34     | 11.7   | 29.8   | M14           | 1                        | 1                      | 4932480278 | 4058546405632 | 5.90     |
| 3/8" quadrado                                                                                                             | 22     | 34     | 12.5   | 31.6   | -             | 1                        | 1                      | 4932480279 | 4058546405649 | 6.10     |
| <b>Calha de transporte com 9 peças SHOCKWAVE™<br/>IMPACT DUTY 3/8"</b>                                                    |        |        |        |        |               |                          |                        |            |               |          |
| 8 x chaves de caixa de impacto SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY: 8 / 10 / 12 / 13 / 16 / 16 / 17 / 18 / 19mm em calha de transporte |        |        |        |        |               | 9                        | 1                      | 4932480454 | 4058546407391 | 47.30    |



### Chaves de caixa de impacto SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY 3/8" compridas

| A (mm)                                                                                                                                | B (mm) | C (mm) | D (mm) | E (mm) | Rosca do eixo | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|---------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 3/8" quadrado                                                                                                                         | 6      | 65     | 3.1    | 10.5   | M3.5          | 1                        | 1                      | 4932480280 | 4058546405656 | 6.40     |
| 3/8" quadrado                                                                                                                         | 7      | 65     | 3.6    | 12.6   | M4            | 1                        | 1                      | 4932480281 | 4058546405663 | 6.40     |
| 3/8" quadrado                                                                                                                         | 8      | 65     | 3.6    | 13.9   | M5            | 1                        | 1                      | 4932480282 | 4058546405670 | 6.40     |
| 3/8" quadrado                                                                                                                         | 9      | 65     | 4.1    | 14.5   | -             | 1                        | 1                      | 4932480283 | 4058546405687 | 6.40     |
| 3/8" quadrado                                                                                                                         | 10     | 65     | 4.6    | 15.8   | M6            | 1                        | 1                      | 4932480284 | 4058546405694 | 6.40     |
| 3/8" quadrado                                                                                                                         | 11     | 65     | 5.5    | 16.9   | -             | 1                        | 1                      | 4932480285 | 4058546405700 | 6.40     |
| 3/8" quadrado                                                                                                                         | 12     | 65     | 6.1    | 18.8   | M7            | 1                        | 1                      | 4932480286 | 4058546405717 | 6.40     |
| 3/8" quadrado                                                                                                                         | 13     | 65     | 6.8    | 19.5   | M8            | 1                        | 1                      | 4932480287 | 4058546405724 | 6.40     |
| 3/8" quadrado                                                                                                                         | 14     | 65     | 8.4    | 20.5   | -             | 1                        | 1                      | 4932480288 | 4058546405731 | 6.60     |
| 3/8" quadrado                                                                                                                         | 15     | 65     | 8.4    | 21.8   | -             | 1                        | 1                      | 4932480289 | 4058546405748 | 6.70     |
| 3/8" quadrado                                                                                                                         | 16     | 65     | 9.6    | 23.8   | M10           | 1                        | 1                      | 4932480290 | 4058546405755 | 7.40     |
| 3/8" quadrado                                                                                                                         | 17     | 65     | 9.6    | 24.8   | -             | 1                        | 1                      | 4932480291 | 4058546405762 | 7.40     |
| 3/8" quadrado                                                                                                                         | 18     | 65     | 10.2   | 25.8   | M12           | 1                        | 1                      | 4932480292 | 4058546405779 | 8.00     |
| 3/8" quadrado                                                                                                                         | 19     | 65     | 11     | 27.6   | -             | 1                        | 1                      | 4932480293 | 4058546405786 | 8.00     |
| 3/8" quadrado                                                                                                                         | 20     | 65     | 11     | 27.8   | -             | 1                        | 1                      | 4932480294 | 4058546405793 | 8.40     |
| 3/8" quadrado                                                                                                                         | 21     | 65     | 11.7   | 29.8   | M14           | 1                        | 1                      | 4932480295 | 4058546405809 | 8.60     |
| 3/8" quadrado                                                                                                                         | 22     | 65     | 12.5   | 31.6   | -             | 1                        | 1                      | 4932480296 | 4058546405816 | 9.70     |
| <b>Calha de transporte com 9 peças SHOCKWAVE™<br/>IMPACT DUTY 3/8" compridas</b>                                                      |        |        |        |        |               |                          |                        |            |               |          |
| ① 8 x chaves de caixa de impacto SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY 3/8" compridas: 8 / 10 / 12 / 13 / 16 / 17 / 18 / 19mm em calha de transporte |        |        |        |        |               | 9                        | 1                      | 4932480455 | 4058546407407 | 63.00    |

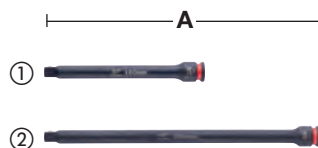


|                                                                                                                                                                            |  |  |  |  |  |    |   |            |               |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|----|---|------------|---------------|--------|
| <b>Conjunto de 19 chaves de caixa de impacto de 3/8" compridas em organizador PACKOUT™</b>                                                                                 |  |  |  |  |  |    |   |            |               |        |
| ② 19 chaves de caixa de impacto de 3/8" compridas: 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 20 / 21 / 22 / 23 / 24mm, 1 organizador slim PACKOUT™ |  |  |  |  |  | 19 | 1 | 4932480946 | 4058546412319 | 136.50 |



## Extensões para chaves de caixa de impacto SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY 3/8"

| Descrição               | Comprimento total (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ① Extensão 3/8" - 150mm | 150                    | 1                        | 1                      | 4932480297 | 4058546405823 | 14.20    |
| ② Extensão 3/8" - 250mm | 250                    | 1                        | 1                      | 4932480298 | 4058546405830 | 17.90    |



## Adaptadores para chaves de caixa de impacto SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY 3/8"

| Descrição                           | Comprimento total (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-------------------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ① Adaptador 3/8" Quad. - 1/4" Quad. | 28                     | 1                        | 1                      | 4932480299 | 4058546405847 | 6.30     |
| ② Adaptador 3/8" Quad. - 1/2" Quad. | 37                     | 1                        | 1                      | 4932480300 | 4058546405854 | 6.30     |



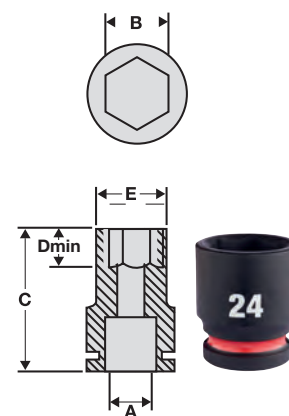
## Cardan de impacto SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY 3/8"

| Descrição                        | Capacidade angular (°) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----------------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Cardan de impacto universal 3/8" | 15°                    | 1                        | 1                      | 4932480301 | 4058546405861 | 21.00    |



## Chaves de caixa de impacto SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY 1/2" curtas

| A (mm)        | B (mm) | C (mm) | D (mm) | E (mm) | Rosca do eixo | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|---------------|--------|--------|--------|--------|---------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 1/2" quadrado | 8      | 38     | 4.2    | 15.0   | M5            | 1                        | 1                      | 4932480302 | 4058546405878 | 5.60     |
| 1/2" quadrado | 9      | 38     | 4.5    | 16.3   | -             | 1                        | 1                      | 4932480303 | 4058546405885 | 5.60     |
| 1/2" quadrado | 10     | 38     | 4.6    | 17.5   | M6            | 1                        | 1                      | 4932480304 | 4058546405892 | 5.60     |
| 1/2" quadrado | 11     | 38     | 5.5    | 18.0   | -             | 1                        | 1                      | 4932480305 | 4058546405908 | 5.60     |
| 1/2" quadrado | 12     | 38     | 6.1    | 19.0   | M7            | 1                        | 1                      | 4932480306 | 4058546405915 | 5.60     |
| 1/2" quadrado | 13     | 38     | 6.8    | 20.0   | M8            | 1                        | 1                      | 4932480307 | 4058546405922 | 5.80     |
| 1/2" quadrado | 14     | 38     | 8.4    | 22.0   | -             | 1                        | 1                      | 4932480308 | 4058546405939 | 5.80     |
| 1/2" quadrado | 15     | 38     | 8.4    | 23.0   | -             | 1                        | 1                      | 4932480309 | 4058546405946 | 5.80     |
| 1/2" quadrado | 16     | 38     | 9.6    | 24.0   | M10           | 1                        | 1                      | 4932480310 | 4058546405953 | 5.80     |
| 1/2" quadrado | 17     | 38     | 9.6    | 26.2   | -             | 1                        | 1                      | 4932480311 | 4058546405960 | 6.10     |
| 1/2" quadrado | 18     | 38     | 10.2   | 27.5   | M12           | 1                        | 1                      | 4932480312 | 4058546405977 | 6.10     |
| 1/2" quadrado | 19     | 38     | 11.1   | 28.5   | -             | 1                        | 1                      | 4932480313 | 4058546405984 | 7.00     |
| 1/2" quadrado | 20     | 38     | 11.5   | 29.2   | -             | 1                        | 1                      | 4932480314 | 4058546405991 | 7.10     |
| 1/2" quadrado | 21     | 38     | 11.7   | 30.0   | M14           | 1                        | 1                      | 4932480315 | 4058546406004 | 7.10     |
| 1/2" quadrado | 22     | 38     | 12.5   | 31.8   | -             | 1                        | 1                      | 4932480316 | 4058546406011 | 7.80     |
| 1/2" quadrado | 23     | 40     | 12.7   | 33.8   | -             | 1                        | 1                      | 4932480317 | 4058546406028 | 8.30     |
| 1/2" quadrado | 24     | 40     | 13.9   | 34.2   | M16           | 1                        | 1                      | 4932480318 | 4058546406035 | 8.60     |
| 1/2" quadrado | 25     | 42     | 14.0   | 35.8   | -             | 1                        | 1                      | 4932480319 | 4058546406042 | 8.80     |
| 1/2" quadrado | 26     | 42     | 14.6   | 37.0   | -             | 1                        | 1                      | 4932480320 | 4058546406059 | 9.40     |
| 1/2" quadrado | 27     | 42     | 15.0   | 38.2   | M18           | 1                        | 1                      | 4932480321 | 4058546406066 | 10.60    |
| 1/2" quadrado | 28     | 42     | 15.4   | 38.8   | -             | 1                        | 1                      | 4932480322 | 4058546406073 | 11.40    |
| 1/2" quadrado | 29     | 42     | 16.7   | 42.0   | -             | 1                        | 1                      | 4932480323 | 4058546406080 | 12.00    |
| 1/2" quadrado | 30     | 44     | 16.7   | 42.8   | M20           | 1                        | 1                      | 4932480324 | 4058546406097 | 12.40    |
| 1/2" quadrado | 32     | 44     | 18.3   | 43.8   | M22           | 1                        | 1                      | 4932480325 | 4058546406103 | 14.70    |



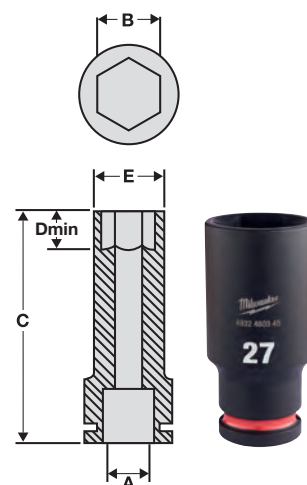
### Conjunto de 13 peças de chaves de caixa de impacto SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY 1/2" curtas

|                                                                                                                                                                              |    |   |            |               |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|------------|---------------|-------|
| 10 x chaves de caixa de impacto SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY: 10,12,13,14,15,17,19,21,22,24, 1 x cardan de impacto 15°, 1 x adaptador 1/4" Hex - 1/2" Quad., 1 x extensão de 150mm | 13 | 1 | 4932480456 | 4058546407414 | 93.60 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|------------|---------------|-------|

# SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY

## Chaves de caixa de impacto SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY 1/2" compridas

| A (mm)                                                                                 | B (mm)                                                                                                                                                                      | C (mm) | D (mm) | E (mm) | Rosca do eixo | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|---------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ½" quadrado                                                                            | 8                                                                                                                                                                           | 78     | 4.2    | 15.0   | M5            | 1                        | 1                      | 4932480326 | 4058546406110 | 11.90    |
| ½" quadrado                                                                            | 9                                                                                                                                                                           | 78     | 4.2    | 16.3   | -             | 1                        | 1                      | 4932480327 | 4058546406127 | 11.90    |
| ½" quadrado                                                                            | 10                                                                                                                                                                          | 78     | 4.8    | 17.5   | M6            | 1                        | 1                      | 4932480328 | 4058546406134 | 11.90    |
| ½" quadrado                                                                            | 11                                                                                                                                                                          | 78     | 5.5    | 18.0   | -             | 1                        | 1                      | 4932480329 | 4058546406141 | 11.90    |
| ½" quadrado                                                                            | 12                                                                                                                                                                          | 78     | 6.1    | 19.0   | M7            | 1                        | 1                      | 4932480330 | 4058546406158 | 11.90    |
| ½" quadrado                                                                            | 13                                                                                                                                                                          | 78     | 6.8    | 20.0   | M8            | 1                        | 1                      | 4932480331 | 4058546406165 | 12.90    |
| ½" quadrado                                                                            | 14                                                                                                                                                                          | 78     | 8.4    | 22.0   | -             | 1                        | 1                      | 4932480332 | 4058546406172 | 12.90    |
| ½" quadrado                                                                            | 15                                                                                                                                                                          | 78     | 8.4    | 23.0   | -             | 1                        | 1                      | 4932480333 | 4058546406189 | 12.90    |
| ½" quadrado                                                                            | 16                                                                                                                                                                          | 78     | 9.8    | 24.0   | M10           | 1                        | 1                      | 4932480334 | 4058546406196 | 12.90    |
| ½" quadrado                                                                            | 17                                                                                                                                                                          | 78     | 9.8    | 26.2   | -             | 1                        | 1                      | 4932480335 | 4058546406202 | 12.90    |
| ½" quadrado                                                                            | 18                                                                                                                                                                          | 78     | 10.2   | 27.0   | M12           | 1                        | 1                      | 4932480336 | 4058546406219 | 14.10    |
| ½" quadrado                                                                            | 19                                                                                                                                                                          | 78     | 11.1   | 28.0   | -             | 1                        | 1                      | 4932480337 | 4058546406226 | 14.10    |
| ½" quadrado                                                                            | 20                                                                                                                                                                          | 78     | 11.5   | 29.3   | -             | 1                        | 1                      | 4932480338 | 4058546406233 | 14.10    |
| ½" quadrado                                                                            | 21                                                                                                                                                                          | 78     | 11.7   | 30.0   | M14           | 1                        | 1                      | 4932480339 | 4058546406240 | 14.10    |
| ½" quadrado                                                                            | 22                                                                                                                                                                          | 78     | 12.5   | 31.3   | -             | 1                        | 1                      | 4932480340 | 4058546406257 | 14.60    |
| ½" quadrado                                                                            | 23                                                                                                                                                                          | 78     | 12.7   | 33.8   | -             | 1                        | 1                      | 4932480341 | 4058546406264 | 15.60    |
| ½" quadrado                                                                            | 24                                                                                                                                                                          | 78     | 13.9   | 34.2   | M16           | 1                        | 1                      | 4932480342 | 4058546406271 | 17.50    |
| ½" quadrado                                                                            | 25                                                                                                                                                                          | 78     | 14.0   | 35.8   | -             | 1                        | 1                      | 4932480343 | 4058546406288 | 17.70    |
| ½" quadrado                                                                            | 26                                                                                                                                                                          | 78     | 14.8   | 37.0   | -             | 1                        | 1                      | 4932480344 | 4058546406295 | 18.70    |
| ½" quadrado                                                                            | 27                                                                                                                                                                          | 78     | 15.8   | 38.2   | M18           | 1                        | 1                      | 4932480345 | 4058546406301 | 20.20    |
| ½" quadrado                                                                            | 28                                                                                                                                                                          | 78     | 15.8   | 39.2   | -             | 1                        | 1                      | 4932480346 | 4058546406318 | 20.80    |
| ½" quadrado                                                                            | 29                                                                                                                                                                          | 78     | 15.8   | 42.0   | -             | 1                        | 1                      | 4932480347 | 4058546406325 | 21.80    |
| ½" quadrado                                                                            | 30                                                                                                                                                                          | 78     | 15.8   | 42.9   | M20           | 1                        | 1                      | 4932480348 | 4058546406332 | 23.00    |
| ½" quadrado                                                                            | 32                                                                                                                                                                          | 78     | 18.1   | 43.5   | M22           | 1                        | 1                      | 4932480349 | 4058546406349 | 25.30    |
| ½" quadrado                                                                            | 33                                                                                                                                                                          | 78     | 18.2   | 45.3   | -             | 1                        | 1                      | 4932480350 | 4058546406356 | 26.00    |
| ½" quadrado                                                                            | 36                                                                                                                                                                          | 78     | 20.0   | 50.0   | M24           | 1                        | 1                      | 4932480351 | 4058546406363 | 27.00    |
| Conjunto de 10 peças de chaves de caixa de impacto SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY ½" compridas |                                                                                                                                                                             |        |        |        |               |                          |                        |            |               |          |
| ①                                                                                      | 10 x chaves de caixa de impacto SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY ½" compridas: 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 21, 22, 24 mm                                                              |        |        |        |               | 10                       | 1                      | 4932480457 | 4058546407421 | 122.70   |
| Conjunto de 16 peças de impacto de ½" compridas em organizador PACKOUT™                |                                                                                                                                                                             |        |        |        |               |                          |                        |            |               |          |
| ②                                                                                      | 16 peças de impacto de ½" compridas: 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 20 / 21 / 22 / 23 / 24 / extensão de 75mm extension, 1 organizador compacto PACKOUT™ |        |        |        |               | 16                       | 1                      | 4932480943 | 4058546412289 | 168.00   |



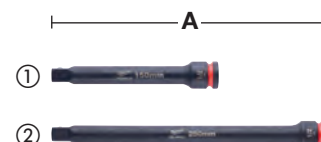
## Kit de 3 chaves de caixa de 1/2"

| Descrição                               | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-----------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Kit de 3 chaves de caixa                | 3                        | 1                      | 4932451568 | 4002395140091 | 54.40    |
| Chaves de caixa de 1/2": 17, 19 e 21mm. |                          |                        |            |               |          |



## Extensões para chaves de caixa de impacto SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY 1/2"

| Descrição               | Comprimento total (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ① Extensão 1/2" - 150mm | 150                    | 1                        | 1                      | 4932480352 | 4058546406370 | 15.60    |
| ② Extensão 1/2" - 250mm | 250                    | 1                        | 1                      | 4932480353 | 4058546406387 | 20.80    |





## Adaptadores para chaves de caixa de impacto SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY 1/2"

| Descrição                                                       | Comprimento total (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ① Adaptador 1/2" Quad. - 3/8" Quad.                             | 38                     | 1                        | 1                      | 4932480354 | 4058546406394 | 8.30     |
| ② Adaptador 1/2" Quad. - 3/4" Quad.                             | 48                     | 1                        | 1                      | 4932480355 | 4058546406400 | 12.50    |
| ③ Adaptador: 1/2" Quad. - 1/4" Fêmea. Para pontas de aparafusar | 50                     | 1                        | 1                      | 4932471828 | 4058546297275 | 30.00    |
| ④ Jogo de 4 adaptadores de 1/2"                                 |                        | 4                        | 1                      | 4932480356 | 4058546406417 | 31.20    |



## Cardan de impacto SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY 1/2"

| Descrição                        | Capacidade angular (°) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----------------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Cardan de impacto universal 1/2" | 15°                    | 1                        | 1                      | 4932480357 | 4058546406424 | 26.00    |



## Chaves de caixa de impacto 1/2" com ponta Torx

Chave de caixa de impacto de 1/2" cubo interno quadrado de acordo com a normativa DIN 3121 / ISO 1174-2, com ponta Torx Macho

Ideal para aplicações de alto torque, fixação direta em ferramentas com encabadouro quadrado de 1/2"  
Com orifício de bloqueio para pino

| Descrição                              | Encabadouro   | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----------------------------------------|---------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Ch.de caixa de impacto 1/2" MACHO TX30 | 1/2" quadrado | 1                        | 1                      | 4932478059 | 4058546339920 | 12.50    |
| Ch.de caixa de impacto 1/2" MACHO TX40 | 1/2" quadrado | 1                        | 1                      | 4932478060 | 4058546339937 | 12.50    |
| Ch.de caixa de impacto 1/2" MACHO TX45 | 1/2" quadrado | 1                        | 1                      | 4932478061 | 4058546339944 | 12.50    |
| Ch.de caixa de impacto 1/2" MACHO TX50 | 1/2" quadrado | 1                        | 1                      | 4932478062 | 4058546339951 | 12.50    |



## Chaves de caixa impacto 1/2" com ponta Hexagonal

Chave de caixa de impacto de 1/2" cubo interno quadrado de acordo com a normativa DIN 3121 / ISO 1174-2, com ponta Hexagonal Macho

Ideal para aplicações de alto torque, fixação direta em ferramentas com encabadouro quadrado de 1/2"  
Com orifício de bloqueio para pino

| Descrição                                | Encabadouro   | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------------------------------------------|---------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Ch.de caixa de impacto 1/2" MACHO Hex 5  | 1/2" quadrado | 1                        | 1                      | 4932478063 | 4058546339968 | 12.50    |
| Ch.de caixa de impacto 1/2" MACHO Hex 6  | 1/2" quadrado | 1                        | 1                      | 4932478064 | 4058546339975 | 12.50    |
| Ch.de caixa de impacto 1/2" MACHO Hex 8  | 1/2" quadrado | 1                        | 1                      | 4932478065 | 4058546339982 | 12.50    |
| Ch.de caixa de impacto 1/2" MACHO Hex 10 | 1/2" quadrado | 1                        | 1                      | 4932478066 | 4058546339999 | 12.50    |
| Ch.de caixa de impacto 1/2" MACHO Hex 12 | 1/2" quadrado | 1                        | 1                      | 4932478067 | 4058546340001 | 12.50    |



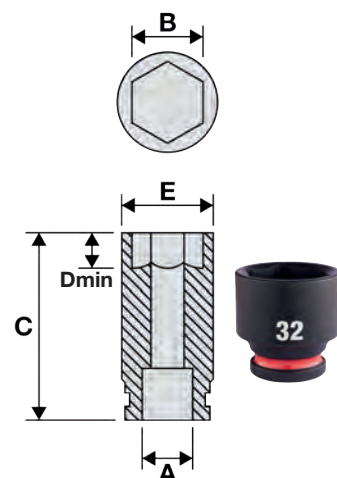


# SHOCKWAVE IMPACT DUTY



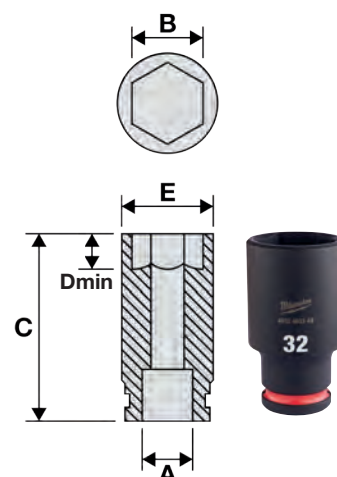
## Chaves de caixa de impacto SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY 3/4" curtas

| A (mm)        | B (mm) | C (mm) | D (mm) | E (mm) | Rosca do eixo | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|---------------|--------|--------|--------|--------|---------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 3/4" quadrado | 17     | 53     | 9.6    | 30     | -             | 1                        | 1                      | 4932480361 | 4058546406462 | 22.10    |
| 3/4" quadrado | 19     | 53     | 11.1   | 33     | -             | 1                        | 1                      | 4932480362 | 4058546406479 | 25.20    |
| 3/4" quadrado | 21     | 53     | 11.7   | 35     | M14           | 1                        | 1                      | 4932480363 | 4058546406486 | 25.20    |
| 3/4" quadrado | 22     | 53     | 12.5   | 36     | -             | 1                        | 1                      | 4932480364 | 4058546406493 | 25.20    |
| 3/4" quadrado | 23     | 53     | 12.7   | 37.6   | -             | 1                        | 1                      | 4932480365 | 4058546406509 | 25.20    |
| 3/4" quadrado | 24     | 53     | 13.9   | 38     | M16           | 1                        | 1                      | 4932480366 | 4058546406516 | 25.20    |
| 3/4" quadrado | 27     | 53     | 15.8   | 41     | M18           | 1                        | 1                      | 4932480367 | 4058546406523 | 28.40    |
| 3/4" quadrado | 30     | 53     | 16.7   | 46     | M20           | 1                        | 1                      | 4932480368 | 4058546406530 | 28.40    |
| 3/4" quadrado | 32     | 57     | 18.3   | 48     | M22           | 1                        | 1                      | 4932480369 | 4058546406547 | 28.40    |
| 3/4" quadrado | 33     | 57     | 19.1   | 50     | -             | 1                        | 1                      | 4932480370 | 4058546406554 | 31.50    |
| 3/4" quadrado | 34     | 57     | 20     | 51     | -             | 1                        | 1                      | 4932480371 | 4058546406561 | 31.50    |
| 3/4" quadrado | 36     | 57     | 22.3   | 53.5   | M24           | 1                        | 1                      | 4932480372 | 4058546406578 | 31.50    |
| 3/4" quadrado | 38     | 57     | 22.3   | 58     | -             | 1                        | 1                      | 4932480373 | 4058546406585 | 31.50    |
| 3/4" quadrado | 39     | 57     | 21.5   | 58     | -             | 1                        | 1                      | 4932480374 | 4058546406592 | 31.50    |
| 3/4" quadrado | 41     | 58     | 24.9   | 59.5   | M27           | 1                        | 1                      | 4932480375 | 4058546406608 | 31.50    |
| 3/4" quadrado | 46     | 62     | 28.6   | 66.2   | M30           | 1                        | 1                      | 4932480376 | 4058546406615 | 44.10    |
| 3/4" quadrado | 50     | 65     | 29.8   | 66.2   | M33           | 1                        | 1                      | 4932480377 | 4058546406622 | 53.60    |



## Chaves de caixa de impacto SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY 3/4" compridas

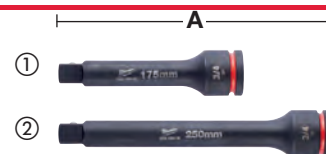
| A (mm)        | B (mm) | C (mm) | D (mm) | E (mm) | Rosca do eixo | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|---------------|--------|--------|--------|--------|---------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 3/4" quadrado | 17     | 90     | 9.6    | 30     | -             | 1                        | 1                      | 4932480378 | 4058546406639 | 34.70    |
| 3/4" quadrado | 19     | 90     | 11.1   | 33     | -             | 1                        | 1                      | 4932480379 | 4058546406646 | 39.90    |
| 3/4" quadrado | 21     | 90     | 11.7   | 35     | M14           | 1                        | 1                      | 4932480380 | 4058546406653 | 39.90    |
| 3/4" quadrado | 22     | 90     | 12.5   | 36     | -             | 1                        | 1                      | 4932480381 | 4058546406660 | 39.90    |
| 3/4" quadrado | 23     | 90     | 12.7   | 37.6   | -             | 1                        | 1                      | 4932480382 | 4058546406677 | 39.90    |
| 3/4" quadrado | 24     | 90     | 13.9   | 38     | M16           | 1                        | 1                      | 4932480383 | 4058546406684 | 39.90    |
| 3/4" quadrado | 25     | 90     | 14     | 40.5   | -             | 1                        | 1                      | 4932480384 | 4058546406691 | 39.90    |
| 3/4" quadrado | 26     | 90     | 14.6   | 40.8   | -             | 1                        | 1                      | 4932480385 | 4058546406707 | 44.10    |
| 3/4" quadrado | 27     | 90     | 15.8   | 41     | M18           | 1                        | 1                      | 4932480386 | 4058546406714 | 44.10    |
| 3/4" quadrado | 28     | 90     | 16.3   | 45.2   | -             | 1                        | 1                      | 4932480387 | 4058546406721 | 44.10    |
| 3/4" quadrado | 29     | 90     | 16.7   | 46     | -             | 1                        | 1                      | 4932480388 | 4058546406738 | 44.10    |
| 3/4" quadrado | 30     | 90     | 16.7   | 46     | M20           | 1                        | 1                      | 4932480389 | 4058546406745 | 44.10    |
| 3/4" quadrado | 31     | 90     | 17.8   | 47     | -             | 1                        | 1                      | 4932480390 | 4058546406752 | 44.10    |
| 3/4" quadrado | 32     | 90     | 18.3   | 48     | M22           | 1                        | 1                      | 4932480391 | 4058546406769 | 44.10    |
| 3/4" quadrado | 33     | 90     | 19.1   | 50     | -             | 1                        | 1                      | 4932480392 | 4058546406776 | 49.40    |
| 3/4" quadrado | 34     | 90     | 20     | 51     | -             | 1                        | 1                      | 4932480393 | 4058546406783 | 49.40    |
| 3/4" quadrado | 35     | 90     | 20.1   | 52     | -             | 1                        | 1                      | 4932480394 | 4058546406790 | 49.40    |
| 3/4" quadrado | 36     | 90     | 22.3   | 53.5   | M24           | 1                        | 1                      | 4932480395 | 4058546406806 | 49.40    |
| 3/4" quadrado | 37     | 90     | 20.4   | 54.8   | -             | 1                        | 1                      | 4932480396 | 4058546406813 | 49.40    |
| 3/4" quadrado | 38     | 90     | 22.3   | 58     | -             | 1                        | 1                      | 4932480397 | 4058546406820 | 49.40    |
| 3/4" quadrado | 39     | 90     | 21.5   | 58     | -             | 1                        | 1                      | 4932480398 | 4058546406837 | 49.40    |
| 3/4" quadrado | 40     | 90     | 22.8   | 59.5   | -             | 1                        | 1                      | 4932480399 | 4058546406844 | 49.40    |
| 3/4" quadrado | 41     | 90     | 24.9   | 59.5   | M27           | 1                        | 1                      | 4932480400 | 4058546406851 | 49.40    |
| 3/4" quadrado | 46     | 90     | 28.6   | 66.2   | M30           | 1                        | 1                      | 4932480401 | 4058546406868 | 69.30    |
| 3/4" quadrado | 50     | 90     | 29.8   | 72     | M33           | 1                        | 1                      | 4932480402 | 4058546406875 | 84.00    |





## Extensões para chaves de caixa de impacto SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY 3/4"

| Descrição               | Comprimento total (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ① Extensão 3/4" - 175mm | 175                    | 1                        | 1                      | 4932480403 | 4058546406882 | 52.50    |
| ② Extensão 3/4" - 250mm | 250                    | 1                        | 1                      | 4932480404 | 4058546406899 | 76.50    |



## Adaptadores para chaves de impacto de 3/4"

| Descrição                                            | Comprimento total (mm) A | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ① Adaptador SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY 3/4" H. - 1/2" M. | 56.6                     | 1                        | 1                      | 4932480405 | 4058546406905 | 42.00    |
| ② Adaptador SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY 3/4" H. - 1" M.   | 63                       | 1                        | 1                      | 4932480406 | 4058546406912 | 47.30    |



## Cardan de impacto SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY 3/4"

| Descrição                                     | Capacidade angular (°) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-----------------------------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Cardan de impacto SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY 3/4" | 25°                    | 1                        | 1                      | 4932480407 | 4058546406929 | 42.00    |



## Anilha de retenção para chaves de caixa de impacto SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY 3/4"

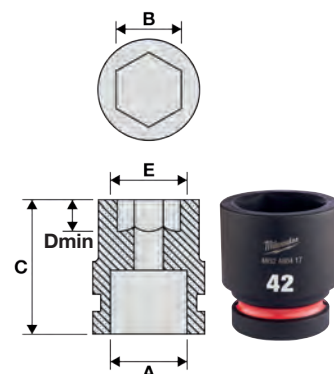
| Descrição                                                                      | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Anilha de retenção para chaves de caixa de impacto SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY 3/4" | 1                        | 1                      | 4932480450 | 4058546407353 | 3.20     |



# SHOCKWAVE IMPACT DUTY

## Chaves de caixa de impacto SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY 1" curtas

| A (mm)      | B (mm) | C (mm) | D (mm) | E (mm) | Rosca do eixo | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-------------|--------|--------|--------|--------|---------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 1" quadrado | 27     | 58     | 15.8   | 45.2   | M18           | 1                        | 1                      | 4932480408 | 4058546406936 | 35.70    |
| 1" quadrado | 30     | 62     | 16.7   | 49     | M20           | 1                        | 1                      | 4932480409 | 4058546406943 | 37.80    |
| 1" quadrado | 32     | 62     | 18.3   | 52     | M22           | 1                        | 1                      | 4932480410 | 4058546406950 | 38.90    |
| 1" quadrado | 33     | 62     | 19.1   | 54     | -             | 1                        | 1                      | 4932480411 | 4058546406967 | 39.90    |
| 1" quadrado | 34     | 62     | 20     | 54     | -             | 1                        | 1                      | 4932480412 | 4058546406974 | 42.00    |
| 1" quadrado | 36     | 65     | 22.3   | 55.3   | M24           | 1                        | 1                      | 4932480413 | 4058546406981 | 43.10    |
| 1" quadrado | 38     | 65     | 22.3   | 58     | -             | 1                        | 1                      | 4932480414 | 4058546406998 | 48.30    |
| 1" quadrado | 41     | 70     | 24.9   | 61     | M27           | 1                        | 1                      | 4932480416 | 4058546407018 | 53.60    |
| 1" quadrado | 42     | 70     | 25.4   | 64     | -             | 1                        | 1                      | 4932480417 | 4058546407025 | 57.80    |
| 1" quadrado | 46     | 75     | 28.6   | 68     | M30           | 1                        | 1                      | 4932480418 | 4058546407032 | 66.20    |
| 1" quadrado | 50     | 75     | 29.8   | 73     | M33           | 1                        | 1                      | 4932480419 | 4058546407049 | 79.80    |
| 1" quadrado | 55     | 83     | 33.6   | 82     | M36           | 1                        | 1                      | 4932480420 | 4058546407056 | 84.00    |
| 1" quadrado | 60     | 87     | 35     | 86     | M39           | 1                        | 1                      | 4932480421 | 4058546407063 | 107.10   |
| 1" quadrado | 65     | 90     | 35     | 92     | M42           | 1                        | 1                      | 4932480422 | 4058546407070 | 120.80   |
| 1" quadrado | 70     | 93     | 35     | 97     | M45           | 1                        | 1                      | 4932480423 | 4058546407087 | 134.40   |



AO FORJADO  
ALTA  
RESISTÊNCIA  
AO IMPACTO



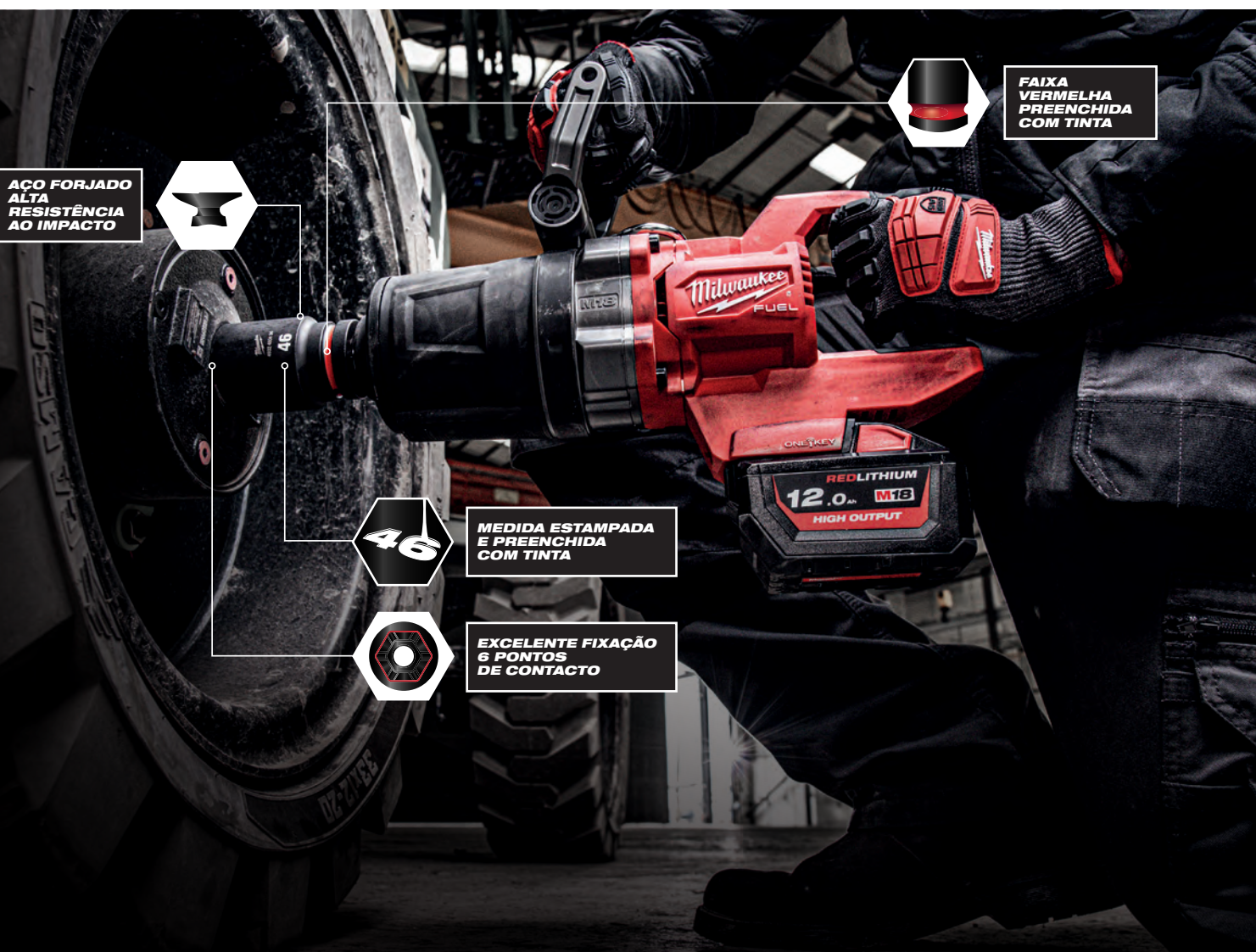
MEDIDA ESTAMPADA  
E PREENCHIDA  
COM TINTA



EXCELENTE FIXAÇÃO  
6 PONTOS  
DE CONTACTO



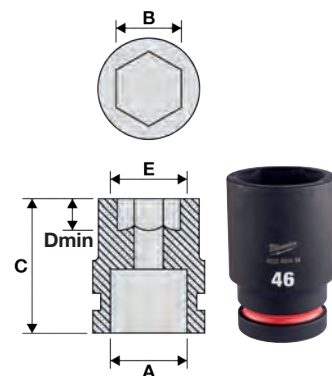
FAIXA  
VERMELHA  
PREENCHIDA  
COM TINTA





## Chaves de caixa de impacto SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY 1" compridas

| A (mm)      | B (mm) | C (mm) | D (mm) | E (mm) | Rosca do eixo | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-------------|--------|--------|--------|--------|---------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 1" quadrado | 27     | 92     | 15.8   | 45.2   | M18           | 1                        | 1                      | 4932480424 | 4058546407094 | 66.20    |
| 1" quadrado | 30     | 92     | 16.7   | 49     | M20           | 1                        | 1                      | 4932480425 | 4058546407100 | 69.30    |
| 1" quadrado | 32     | 92     | 18.3   | 52     | M22           | 1                        | 1                      | 4932480426 | 4058546407117 | 72.50    |
| 1" quadrado | 33     | 92     | 19.1   | 54     | -             | 1                        | 1                      | 4932480427 | 4058546407124 | 75.60    |
| 1" quadrado | 34     | 92     | 20     | 54     | -             | 1                        | 1                      | 4932480428 | 4058546407131 | 78.80    |
| 1" quadrado | 36     | 92     | 22.3   | 55.3   | M24           | 1                        | 1                      | 4932480429 | 4058546407148 | 81.90    |
| 1" quadrado | 38     | 92     | 22.3   | 58     | -             | 1                        | 1                      | 4932480430 | 4058546407155 | 90.30    |
| 1" quadrado | 41     | 100    | 24.9   | 61     | M27           | 1                        | 1                      | 4932480432 | 4058546407179 | 98.70    |
| 1" quadrado | 46     | 100    | 28.6   | 68     | M30           | 1                        | 1                      | 4932480434 | 4058546407193 | 122.90   |
| 1" quadrado | 50     | 100    | 28.6   | 73     | M33           | 1                        | 1                      | 4932480435 | 4058546407209 | 148.10   |
| 1" quadrado | 55     | 100    | 33.6   | 82     | M36           | 1                        | 1                      | 4932480436 | 4058546407216 | 155.40   |
| 1" quadrado | 60     | 120    | 35     | 86     | M39           | 1                        | 1                      | 4932480437 | 4058546407223 | 197.40   |
| 1" quadrado | 65     | 125    | 35     | 92     | M42           | 1                        | 1                      | 4932480438 | 4058546407230 | 221.60   |



## Extensões para chaves de caixa de impacto SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY 1"

| Descrição             | Comprimento total (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-----------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ① Extensão 1" - 175mm | 175                    | 1                        | 1                      | 4932480440 | 4058546407254 | 73.50    |
| ② Extensão 1" - 250mm | 250                    | 1                        | 1                      | 4932480441 | 4058546407261 | 94.50    |



## Adaptadores para chaves de impacto de 1"

| Descrição               | Comprimento total (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Adaptador 1" H - 3/4" M | 70                     | 1                        | 1                      | 4932480442 | 4058546407278 | 52.50    |





# SHOCKWAVE™

## IMPACT DUTY



TM

### Cardan de impacto SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY 1"

| Descrição                      | Capacidade angular (°) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Cardan de impacto universal 1" | 25°                    | 1                        | 1                      | 4932480443 | 4058546407285 | 52.50    |



### Anilhas de retenção para chaves de caixa de impacto SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY 1"

| Descrição                                                                              | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Anilha de retenção para chaves de caixa de impacto SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY 1" 27 - 44mm | 1                        | 1                      | 4932480451 | 4058546407360 | 3.20     |
| Anilha de retenção para chaves de caixa de impacto SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY 1" 46 - 70mm | 1                        | 1                      | 4932480452 | 4058546407377 | 3.20     |



### Calhas de transporte e clips para chaves de caixa de impacto SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY

Calhas e clips intercambiáveis para a organização de chaves de caixa de 1/4", 3/4" e 1/2"

Compatível com chaves de caixa curtas e compridas, tampas das extremidades da calha removíveis para fácil colocação ou remoção dos clips

Clip com esfera metálica para melhor retenção da chave de caixa

Compatível com chaves de caixa cromadas e de impacto

Os orifícios estão posicionados na parte superior e inferior da calha para facilitar a montagem



| Descrição                                                                  | Comprimento (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Calha de transporte de 350mm para chaves de caixa de 1/4", inclui 10 clips | 350              | 1                        | 1                      | 4932480444 | 4058546407292 | 12.60    |
| Clips para chaves de caixa de 1/4" - 10uds                                 | -                | 10                       | 1                      | 4932480445 | 4058546407308 | 4.20     |
| Calha de transporte de 350mm para chaves de caixa de 3/8", inclui 10 clips | 350              | 1                        | 1                      | 4932480446 | 4058546407315 | 13.70    |
| Clips para chaves de caixa de 3/8" - 10uds                                 | -                | 10                       | 1                      | 4932480447 | 4058546407322 | 5.30     |
| Calha de transporte de 350mm para chaves de caixa de 1/2", inclui 10 clips | 350              | 1                        | 1                      | 4932480448 | 4058546407339 | 14.60    |
| Clips para chaves de caixa de 1/2" - 10uds                                 | -                | 10                       | 1                      | 4932480449 | 4058546407346 | 6.20     |



**1** USO EM INTERIORES



**2** USO EM INTERIORES E LIMITADO EM EXTERIORES



**3** USO EM EXTERIORES



**1** USO EM INTERIORES



**2** USO EM INTERIORES E LIMITADO EM EXTERIORES



**3** USO EM EXTERIORES

# PREGOS, AGRAFOS E GRAMPOS

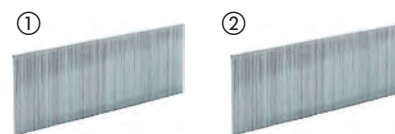
Prepare-se para qualquer projeto de carpintaria e construção com pregos, agrafos e grampos de qualidade profissional MILWAUKEE®

## Pregos 18G para M18FN18GS

NOVO

Compatível com M18 FN18GS

Pregos em tiras retas de papel



|   | Diâmetro | Dimensões<br>[Exterior] (A x C<br>x L   mm) | Comprimento<br>total (mm) | Ângulo do<br>carregador (°) | Classe | Material                          | Quantidade<br>por<br>embalagem | Quantidade<br>encomen-<br>dada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|---|----------|---------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|--------|-----------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------|---------------|----------|
| ① | 18       | 1.05 x 1.25                                 | 16                        | 0°                          | 1      | Revestido com resina. Galvanizado | 10.000                         | 1                              | 4932492549 | 4058546419165 | 31.50    |
|   | 18       | 1.05 x 1.25                                 | 19                        | 0°                          | 1      | Revestido com resina. Galvanizado | 10.000                         | 1                              | 4932492550 | 4058546419172 | 35.70    |
|   | 18       | 1.05 x 1.25                                 | 25                        | 0°                          | 1      | Revestido com resina. Galvanizado | 5.000                          | 1                              | 4932492551 | 4058546419189 | 21.00    |
|   | 18       | 1.05 x 1.25                                 | 30                        | 0°                          | 1      | Revestido com resina. Galvanizado | 5.000                          | 1                              | 4932492552 | 4058546419196 | 23.10    |
|   | 18       | 1.05 x 1.25                                 | 32                        | 0°                          | 1      | Revestido com resina. Galvanizado | 5.000                          | 1                              | 4932492553 | 4058546419202 | 23.10    |
|   | 18       | 1.05 x 1.25                                 | 40                        | 0°                          | 1      | Revestido com resina. Galvanizado | 5.000                          | 1                              | 4932492554 | 4058546419219 | 27.70    |
|   | 18       | 1.05 x 1.25                                 | 45                        | 0°                          | 1      | Revestido com resina. Galvanizado | 5.000                          | 1                              | 4932492555 | 4058546419226 | 30.10    |
|   | 18       | 1.05 x 1.25                                 | 50                        | 0°                          | 1      | Revestido com resina. Galvanizado | 5.000                          | 1                              | 4932492556 | 4058546419233 | 32.20    |
| ② | 18       | 1.05 x 1.25                                 | 16                        | 0°                          | 3      | Inox / Sem ferrugem               | 10.000                         | 1                              | 4932492557 | 4058546419240 | 120.20   |
|   | 18       | 1.05 x 1.25                                 | 19                        | 0°                          | 3      | Inox / Sem ferrugem               | 10.000                         | 1                              | 4932492558 | 4058546419257 | 131.90   |
|   | 18       | 1.05 x 1.25                                 | 25                        | 0°                          | 3      | Inox / Sem ferrugem               | 5.000                          | 1                              | 4932492559 | 4058546419264 | 76.10    |
|   | 18       | 1.05 x 1.25                                 | 30                        | 0°                          | 3      | Inox / Sem ferrugem               | 5.000                          | 1                              | 4932492560 | 4058546419271 | 96.80    |
|   | 18       | 1.05 x 1.25                                 | 32                        | 0°                          | 3      | Inox / Sem ferrugem               | 5.000                          | 1                              | 4932492561 | 4058546419288 | 93.90    |
|   | 18       | 1.05 x 1.25                                 | 40                        | 0°                          | 3      | Inox / Sem ferrugem               | 5.000                          | 1                              | 4932492562 | 4058546419295 | 110.10   |
|   | 18       | 1.05 x 1.25                                 | 45                        | 0°                          | 3      | Inox / Sem ferrugem               | 5.000                          | 1                              | 4932492563 | 4058546419301 | 104.40   |
|   | 18       | 1.05 x 1.25                                 | 50                        | 0°                          | 3      | Inox / Sem ferrugem               | 5.000                          | 1                              | 4932492564 | 4058546419318 | 111.60   |

## Pregos 15G para M18 CN15GA

NOVO

Compatível com M18 CN15GA

Pregos em ângulo em tiras de papel



|   | Diâmetro | Dimensões<br>[Exterior] (A x C<br>x L   mm) | Comprimento<br>total (mm) | Ângulo do<br>carregador (°) | Classe | Material            | Quantidade<br>por<br>embalagem | Quantidade<br>encomen-<br>dada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|---|----------|---------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|--------|---------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------|---------------|----------|
| ① | 15       | 1.8                                         | 32                        | 34°                         | 1      | Galvanizado         | 4.000                          | 1                              | 4932492574 | 4058546419417 | 90.00    |
|   | 15       | 1.8                                         | 38                        | 34°                         | 1      | Galvanizado         | 2.500                          | 1                              | 4932492575 | 4058546419424 | 62.00    |
|   | 15       | 1.8                                         | 44                        | 34°                         | 1      | Galvanizado         | 2.500                          | 1                              | 4932492576 | 4058546419431 | 66.00    |
|   | 15       | 1.8                                         | 50                        | 34°                         | 1      | Galvanizado         | 2.500                          | 1                              | 4932492577 | 4058546419448 | 70.00    |
|   | 15       | 1.8                                         | 63                        | 34°                         | 1      | Galvanizado         | 2.200                          | 1                              | 4932492578 | 4058546419455 | 80.00    |
| ② | 15       | 1.8                                         | 38                        | 34°                         | 3      | Inox / Sem ferrugem | 2.500                          | 1                              | 4932492579 | 4058546419462 | 146.80   |
|   | 15       | 1.8                                         | 50                        | 34°                         | 3      | Inox / Sem ferrugem | 2.500                          | 1                              | 4932492580 | 4058546419479 | 173.30   |
|   | 15       | 1.8                                         | 63                        | 34°                         | 3      | Inox / Sem ferrugem | 2.200                          | 1                              | 4932492581 | 4058546419486 | 175.20   |

## Pregos 16G para M18 CN16GA

NOVO

Compatível com M18 CN16GA

Pregos em ângulo em tiras de papel



|  | Diâmetro | Dimensões<br>[Exterior] (A x C<br>x L   mm) | Comprimento<br>total (mm) | Ângulo do<br>carregador (°) | Classe | Material    | Quantidade<br>por<br>embalagem | Quantidade<br>encomen-<br>dada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--|----------|---------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|--------|-------------|--------------------------------|--------------------------------|------------|---------------|----------|
|  | 16       | 1.35 x 1.61                                 | 32                        | 20°                         | 1      | Galvanizado | 2,000                          | 1                              | 4932492582 | 4058546419493 | 21.00    |
|  | 16       | 1.35 x 1.61                                 | 38                        | 20°                         | 1      | Galvanizado | 2,000                          | 1                              | 4932492583 | 4058546419509 | 24.20    |
|  | 16       | 1.35 x 1.61                                 | 45                        | 20°                         | 1      | Galvanizado | 2,000                          | 1                              | 4932492584 | 4058546419516 | 25.20    |
|  | 16       | 1.35 x 1.61                                 | 50                        | 20°                         | 1      | Galvanizado | 2,000                          | 1                              | 4932492585 | 4058546419523 | 27.30    |
|  | 16       | 1.35 x 1.61                                 | 64                        | 20°                         | 1      | Galvanizado | 2,000                          | 1                              | 4932492586 | 4058546419530 | 34.70    |



## Pregos de cabeça redonda a 20° para M18 FFN21

**NOVO**

Compatível com M18 FFN21  
Pregos em tiras retas de papel

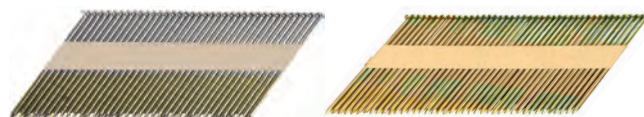


| Diâmetro da fixação (mm) | Comprimento total (mm) | Ângulo do carregador (°) | Classe | Material             | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------------------------|------------------------|--------------------------|--------|----------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 2.8                      | 65                     | 20°                      | 1      | Anelado, Brilhante   | 2.000                    | 1                      | 4932492587 | 4058546419547 | 90.00    |
| 2.8                      | 75                     | 20°                      | 1      | Anelado, Brilhante   | 2.000                    | 1                      | 4932492588 | 4058546419554 | 110.00   |
| 3.1                      | 80                     | 20°                      | 1      | Anelado, Brilhante   | 1.750                    | 1                      | 4932492589 | 4058546419561 | 105.00   |
| 3.1                      | 90                     | 20°                      | 1      | Anelado, Brilhante   | 1.750                    | 1                      | 4932492590 | 4058546419578 | 115.00   |
| 2.8                      | 65                     | 20°                      | 2      | Anelado, Galvanizado | 2.000                    | 1                      | 4932492591 | 4058546419585 | 110.00   |
| 3.1                      | 75                     | 20°                      | 2      | Anelado, Galvanizado | 1.750                    | 1                      | 4932492592 | 4058546419592 | 115.00   |
| 3.1                      | 80                     | 20°                      | 2      | Anelado, Galvanizado | 1.750                    | 1                      | 4932492593 | 4058546419608 | 125.00   |
| 3.1                      | 90                     | 20°                      | 2      | Anelado, Galvanizado | 1.750                    | 1                      | 4932492594 | 4058546419615 | 130.00   |

## Pregos de cabeça em "D" a 34° para M18 FFN

**NOVO**

Compatível com M18 FFN  
Pregos em ângulo em tiras de papel

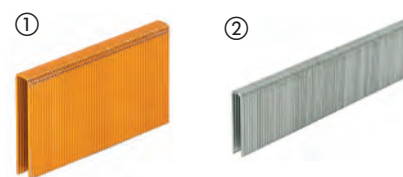


| Diâmetro da fixação (mm) | Comprimento total (mm) | Ângulo do carregador (°) | Classe | Material                      | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------------------------|------------------------|--------------------------|--------|-------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 2.8                      | 50                     | 34°                      | 1      | Liso, Brilhante               | 2.200                    | 1                      | 4932492595 | 4058546419622 | 90.00    |
| 2.8                      | 63                     | 34°                      | 1      | Liso, Brilhante               | 2.200                    | 1                      | 4932492596 | 4058546419639 | 100.00   |
| 2.8                      | 75                     | 34°                      | 1      | Liso, Brilhante               | 2.200                    | 1                      | 4932492597 | 4058546419646 | 120.00   |
| 3.1                      | 90                     | 34°                      | 1      | Liso, Brilhante               | 2.200                    | 1                      | 4932492598 | 4058546419653 | 140.00   |
| 2.8                      | 50                     | 34°                      | 1      | Anelado, Brilhante            | 2.200                    | 1                      | 4932492599 | 4058546419660 | 90.00    |
| 2.8                      | 63                     | 34°                      | 1      | Anelado, Brilhante            | 2.200                    | 1                      | 4932492600 | 4058546419677 | 100.00   |
| 2.8                      | 70                     | 34°                      | 1      | Anelado, Brilhante            | 2.200                    | 1                      | 4932492601 | 4058546419684 | 115.00   |
| 2.8                      | 75                     | 34°                      | 1      | Anelado, Brilhante            | 2.200                    | 1                      | 4932492602 | 4058546419691 | 120.00   |
| 2.8                      | 80                     | 34°                      | 1      | Anelado, Brilhante            | 2.200                    | 1                      | 4932492603 | 4058546419707 | 130.00   |
| 3.1                      | 90                     | 34°                      | 1      | Anelado, Brilhante            | 2.200                    | 1                      | 4932492604 | 4058546419714 | 140.00   |
| 3.1                      | 90                     | 34°                      | 2      | Liso, Galvanizado             | 2.200                    | 1                      | 4932492605 | 4058546419721 | 150.00   |
| 2.8                      | 50                     | 34°                      | 2      | Anelado, Galvanizado          | 2.200                    | 1                      | 4932492606 | 4058546419738 | 105.00   |
| 2.8                      | 63                     | 34°                      | 2      | Anelado, Galvanizado          | 2.200                    | 1                      | 4932492607 | 4058546419745 | 110.00   |
| 2.8                      | 75                     | 34°                      | 2      | Anelado, Galvanizado          | 2.200                    | 1                      | 4932492608 | 4058546419752 | 130.00   |
| 3.1                      | 63                     | 34°                      | 2      | Anelado, Galvanizado          | 2.200                    | 1                      | 4932492609 | 4058546419769 | 125.00   |
| 3.1                      | 75                     | 34°                      | 2      | Anelado, Galvanizado          | 2.200                    | 1                      | 4932492610 | 4058546419776 | 145.00   |
| 3.1                      | 80                     | 34°                      | 2      | Anelado, Galvanizado          | 2.200                    | 1                      | 4932492611 | 4058546419783 | 155.00   |
| 3.1                      | 90                     | 34°                      | 2      | Anelado, Galvanizado          | 2.200                    | 1                      | 4932492612 | 4058546419790 | 165.00   |
| 2.8                      | 50                     | 34°                      | 3      | Anelado, Galvanizado a quente | 2.200                    | 1                      | 4932492613 | 4058546419806 | 120.00   |
| 2.8                      | 65                     | 34°                      | 3      | Anelado, Galvanizado a quente | 2.200                    | 1                      | 4932492614 | 4058546419813 | 140.00   |
| 3.1                      | 90                     | 34°                      | 3      | Anelado, Galvanizado a quente | 2.200                    | 1                      | 4932492615 | 4058546419820 | 200.00   |



## Agrafos

NOVO



| Tipo               | Largura (mm) | Dimensões [Exterior] (A x C x L) (mm) | Comprimento total (mm) | Classe | Material                          | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------------------|--------------|---------------------------------------|------------------------|--------|-----------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ① Para M12 BST     | 10.6         | 0.5 x 1.25                            | 6                      | 1      | Galvanizado                       | 1.400                    | 1                      | 4932492565 | 4058546419325 | 5.00     |
|                    | 10.6         | 0.5 x 1.25                            | 6                      | 1      | Galvanizado                       | 5.000                    | 1                      | 4932492570 | 4058546419370 | 18.00    |
|                    | 10.6         | 0.5 x 1.25                            | 8                      | 1      | Galvanizado                       | 1.000                    | 1                      | 4932492566 | 4058546419332 | 5.00     |
|                    | 10.6         | 0.5 x 1.25                            | 8                      | 1      | Galvanizado                       | 5.000                    | 1                      | 4932492571 | 4058546419387 | 25.00    |
|                    | 10.6         | 0.5 x 1.25                            | 10                     | 1      | Galvanizado                       | 900                      | 1                      | 4932492567 | 4058546419349 | 4.00     |
|                    | 10.6         | 0.5 x 1.25                            | 10                     | 1      | Galvanizado                       | 5.000                    | 1                      | 4932492572 | 4058546419394 | 22.00    |
|                    | 10.6         | 0.5 x 1.25                            | 12                     | 1      | Galvanizado                       | 750                      | 1                      | 4932492568 | 4058546419356 | 4.00     |
|                    | 10.6         | 0.5 x 1.25                            | 14                     | 1      | Galvanizado                       | 600                      | 1                      | 4932492569 | 4058546419363 | 4.00     |
| ② Para M18 FNC18GS | 10.6         | 0.5 x 1.25                            | 14                     | 1      | Galvanizado                       | 5.000                    | 1                      | 4932492573 | 4058546419400 | 33.00    |
|                    | 5.7          | 0.5 x 1.25                            | 15                     | 1      | Revestido com resina, Galvanizado | 7.200                    | 1                      | 4932492616 | 4058546419837 | 30.00    |
|                    | 5.7          | 0.5 x 1.25                            | 20                     | 1      | Revestido com resina, Galvanizado | 6.000                    | 1                      | 4932492617 | 4058546419844 | 30.00    |
|                    | 5.7          | 0.5 x 1.25                            | 25                     | 1      | Revestido com resina, Galvanizado | 4.400                    | 1                      | 4932492618 | 4058546419851 | 30.00    |
|                    | 5.7          | 0.5 x 1.25                            | 30                     | 1      | Revestido com resina, Galvanizado | 4.200                    | 1                      | 4932492619 | 4058546419868 | 32.00    |
|                    | 5.7          | 0.5 x 1.25                            | 32                     | 1      | Revestido com resina, Galvanizado | 3.600                    | 1                      | 4932492620 | 4058546419875 | 30.00    |
|                    | 5.7          | 0.5 x 1.25                            | 35                     | 1      | Revestido com resina, Galvanizado | 3.600                    | 1                      | 4932492621 | 4058546419882 | 32.00    |
|                    | 5.7          | 0.5 x 1.25                            | 36                     | 1      | Revestido com resina, Galvanizado | 3.600                    | 1                      | 4932492622 | 4058546419899 | 32.00    |
|                    | 5.7          | 0.5 x 1.25                            | 38                     | 1      | Revestido com resina, Galvanizado | 2.600                    | 1                      | 4932492623 | 4058546419905 | 34.00    |
|                    | 5.7          | 0.5 x 1.25                            | 25                     | 3      | Inox, Revestido com resina        | 4.400                    | 1                      | 4932492624 | 4058546419912 | 80.00    |
|                    | 5.7          | 0.5 x 1.25                            | 35                     | 3      | Inox, Revestido com resina        | 3.600                    | 1                      | 4932492625 | 4058546419929 | 85.00    |
|                    | 5.7          | 0.5 x 1.25                            | 38                     | 3      | Inox, Revestido com resina        | 2.600                    | 1                      | 4932492626 | 4058546419936 | 70.00    |

## Grampos para M18 FFUS

NOVO

Exclusivos para o grampeador de vedações M18 FFUS

Para todos os tipos de vedações de arame fixo a madeira, ou seja, vedações para gado, auto-estradas, vias férreas

Revestimento galvanizado por imersão a quente para resistência superior à corrosão a longo prazo

Aço de 4mm de espessura para uma excelente durabilidade ao ar livre

Pontas divergentes e afiadas - torcem à medida que entram na madeira, garantindo uma melhor fixação

Revestimento adesivo vermelho que maximiza a capacidade de fixação na madeira

Fita de papel que agrupa os grampos de 20 em 20 para maior comodidade ao colocar no carregador



| Comprimento total (mm) | Largura (mm) | Classe | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------------------------|--------------|--------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 40                     | 20           | 3      | 960                      | 1                      | 4932480358 | 4058546406431 | 105.00   |
| 45                     | 20           | 3      | 960                      | 1                      | 4932480359 | 4058546406448 | 115.50   |
| 50                     | 20           | 3      | 960                      | 1                      | 4932480360 | 4058546406455 | 126.00   |

## Agrafos para M12 BCST

NOVO

Agrafos exclusivos para M12 BCST

19mm largura e 25mm de comprimento para fixação de todos os tipos de cabos elétricos em madeira. Não adequado para fixação em betão

Agrafe com parte superior plana com ponte de plástico no interior. A ponte de plástico garante que os cabos não se danifiquem ou sejam cortados acidentalmente

Adequado apenas para uso em interiores



| Comprimento total (mm) | Largura (mm) | Quantidade por embalagem | Classe | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------------------------|--------------|--------------------------|--------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 25                     | 19           | 600                      | 1      | 1                      | 4932479628 | 4058546374228 | 52.50    |



# SAWZALL™

## GUIA PARA ESCOLHER A LÂMINA ADEQUADA

1. Identifique o material a cortar nas colunas.
2. Procure na coluna o melhor rendimento

**MELHOR  
RENDIMENTO**

**BOM  
RENDIMENTO**



### LÂMINAS PARA DEMOLIÇÃO (MADEIRA COM PREGOS)

**AX™ CARBIDE**



**AX™**



**THIN KERF**



### LÂMINAS PARA CORTAR METAL

**TORCH™ NITRUS CARBIDE**



**TORCH™ CARBIDE**



**TORCH™**



**THIN KERF**



### LÂMINAS DE CORTE UNIVERSAIS (DIFERENTES MATERIAIS)

**WRECKER™ CARBIDE**



**WRECKER™**



**Referência 48005092**



**Referência 48005293**



**Referência 48005093**



### LÂMINAS DE CORTE DE MATERIAIS ESPECIAIS

**Referência 48001075**



**Referência 48001077**



**Referência 48001079**



### LÂMINAS PARA APLICAÇÕES ESPECIAIS

**GRANULADO DE  
DIAMANTE**



|  | DENTES POR<br>POLEGADA | ESPESSURA DA FOLHA<br>(MM) |  PAREDE ESPESSA<br>> 4 MM |  PAREDE ESPESSA<br>1.5 - 4 MM |  PAREDE FINA<br>0.5 - 3 MM |  AÇO INOXIDÁVEL |  FERRO FUNDIDO |  METAIS NÃO<br>FERROSOS (COBRE<br>ALUMÍNIO) |  MADEIRA |  MADEIRA VERDE |  MADEIRAS COM<br>PREGOS<br>E PARAFUSOS |  PALETES |  TUBOS DE PVC |
|--|------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 5                      | 1.27                       |                                                                                                            |                                                                                                                |                                                                                                             |                                                                                                  |                                                                                                 |                                                                                                                               |                                                                                             |                                                                                                   |                                                                                                                           |                                                                                             |                                                                                                  |
|  | 5                      | 1.60                       |                                                                                                            |                                                                                                                |                                                                                                             |                                                                                                  |                                                                                                 |                                                                                                                               |                                                                                             |                                                                                                   |                                                                                                                           |                                                                                             |                                                                                                  |
|  | 5                      | 1.27                       |                                                                                                            |                                                                                                                |                                                                                                             |                                                                                                  |                                                                                                 |                                                                                                                               |                                                                                             |                                                                                                   |                                                                                                                           |                                                                                             |                                                                                                  |
|  | 7                      | 1.27                       |                                                                                                            |                                                                                                                |                                                                                                             |                                                                                                  |                                                                                                 |                                                                                                                               |                                                                                             |                                                                                                   |                                                                                                                           |                                                                                             |                                                                                                  |
|  | 7                      | 1.27                       |                                                                                                            |                                                                                                                |                                                                                                             |                                                                                                  |                                                                                                 |                                                                                                                               |                                                                                             |                                                                                                   |                                                                                                                           |                                                                                             |                                                                                                  |
|  | 10                     | 1.10                       | Rápido/<br>Basto                                                                                           | Rápido/<br>Basto                                                                                               |                                                                                                             |                                                                                                  |                                                                                                 |                                                                                                                               |                                                                                             |                                                                                                   |                                                                                                                           |                                                                                             |                                                                                                  |
|  | 14                     | 1.10                       | ↕                                                                                                          | ↕                                                                                                              |                                                                                                             |                                                                                                  |                                                                                                 |                                                                                                                               |                                                                                             |                                                                                                   |                                                                                                                           |                                                                                             |                                                                                                  |
|  | 18                     | 1.10                       | Lento/<br>Fino                                                                                             | Lento/<br>Fino                                                                                                 |                                                                                                             |                                                                                                  |                                                                                                 |                                                                                                                               |                                                                                             |                                                                                                   |                                                                                                                           |                                                                                             |                                                                                                  |
|  | 14                     | 0.90                       | Rápido/<br>Basto                                                                                           | Rápido/<br>Basto                                                                                               |                                                                                                             |                                                                                                  |                                                                                                 |                                                                                                                               |                                                                                             |                                                                                                   |                                                                                                                           |                                                                                             |                                                                                                  |
|  | 18                     | 0.90                       | ↕                                                                                                          | ↕                                                                                                              |                                                                                                             |                                                                                                  |                                                                                                 |                                                                                                                               |                                                                                             |                                                                                                   |                                                                                                                           |                                                                                             |                                                                                                  |
|  | 25                     | 0.90                       | Lento/<br>Fino                                                                                             | Lento/<br>Fino                                                                                                 |                                                                                                             |                                                                                                  |                                                                                                 |                                                                                                                               |                                                                                             |                                                                                                   |                                                                                                                           |                                                                                             |                                                                                                  |
|  | 6                      | 1.27                       |                                                                                                            |                                                                                                                |                                                                                                             |                                                                                                  |                                                                                                 |                                                                                                                               |                                                                                             |                                                                                                   |                                                                                                                           |                                                                                             |                                                                                                  |
|  | 7/11                   | 1.60                       |                                                                                                            |                                                                                                                |                                                                                                             |                                                                                                  |                                                                                                 |                                                                                                                               |                                                                                             |                                                                                                   |                                                                                                                           |                                                                                             |                                                                                                  |
|  | 10                     | 0.90                       |                                                                                                            |                                                                                                                |                                                                                                             |                                                                                                  |                                                                                                 |                                                                                                                               |                                                                                             |                                                                                                   |                                                                                                                           |                                                                                             |                                                                                                  |
|  | 10/14                  | 0.90                       |                                                                                                            |                                                                                                                |                                                                                                             |                                                                                                  |                                                                                                 |                                                                                                                               |                                                                                             |                                                                                                   |                                                                                                                           |                                                                                             |                                                                                                  |
|  | 8/12                   | 1.27                       |                                                                                                            |                                                                                                                |                                                                                                             |                                                                                                  |                                                                                                 |                                                                                                                               |                                                                                             |                                                                                                   |                                                                                                                           |                                                                                             |                                                                                                  |
|  | 4.2                    | 1.27                       |                                                                                                            |                                                                                                                |                                                                                                             |                                                                                                  |                                                                                                 |                                                                                                                               |                                                                                             |                                                                                                   |                                                                                                                           |                                                                                             |                                                                                                  |
|  | 5.5/6                  | 1.27                       |                                                                                                            |                                                                                                                |                                                                                                             |                                                                                                  |                                                                                                 |                                                                                                                               |                                                                                             |                                                                                                   |                                                                                                                           |                                                                                             |                                                                                                  |
|  | 8.5                    | 1.27                       |                                                                                                            |                                                                                                                |                                                                                                             |                                                                                                  |                                                                                                 |                                                                                                                               |                                                                                             |                                                                                                   |                                                                                                                           |                                                                                             |                                                                                                  |
|  | Grão                   | 1.10                       |                                                                                                            |                                                                                                                |                                                                                                             |                                                                                                  |                                                                                                 |                                                                                                                               |                                                                                             |                                                                                                   |                                                                                                                           |                                                                                             |                                                                                                  |





Nothing but **HEAVY DUTY.**™

**NOVIDADE**

# **NITRUS**

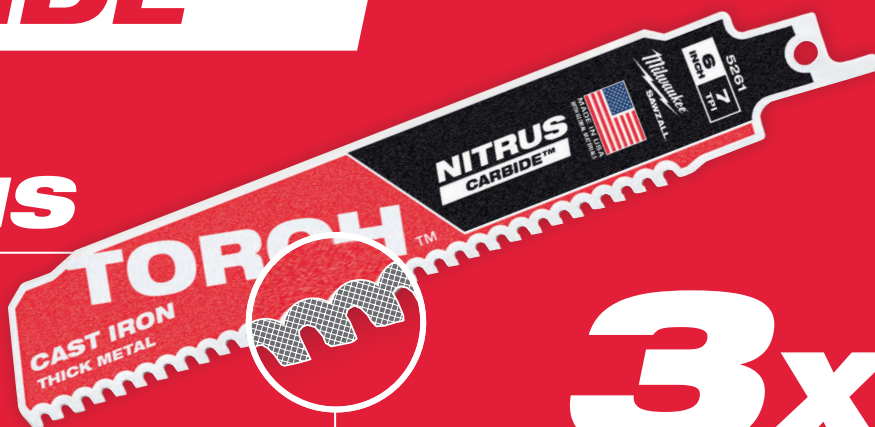
## **CARBIDE™**

**TORCH™**  
**NITRUS CARBIDE**

**CORTA  
MUITO MAIS**

As nossas lâminas TORCH™ com NITRUS CARBIDE™ são o próximo passo na tecnologia carbide.

A nova liga NITRUS CARBIDE™ foi concebida para cortar 3 vezes mais do que as actuais lâminas TCT, mesmo cortando nos aços mais duros.



\*vs lâminas Carbide padrão

**3x**  
**MAIOR DURABILIDADE**

# **DENTE CARBIDE**

**CORTA MAIS. MAIS RÁPIDO. MAIOR DURABILIDADE**



**x50**  
**CORTES MAIS**

Rendimento 50 vezes maior do que as lâminas bimetálicas padrão

**1000**  
**CORTES MAIS**

A lâmina AX™ com dentes de carboneto foi desenhada para trabalhar com serras alimentadas por bateria, realizando mais 25% de cortes por carga

**x2**  
**CORTES MÃS RÁPIDOS**

Esta lâmina proporciona cortes até 2X mais rápidos do que as lâminas bimetálicas padrão



## Metal: Lâminas Heavy Duty TORCH™ NITRUS CARBIDE™ pastilhadas

As lâminas TORCH™ com dentes pastilhados NITRUS CARBIDE™ são o próximo passo em tecnologia carbide

A nova liga NITRUS, foi projetada para cortar até 3 vezes mais do que as atuais lâminas TCT

Construída com 7dpp, para cortes más rápidos e com menos vibrações, gargantas profundas para uma melhor expulsão da apar e com a nova liga. As lâminas TORCH™ com NITRUS CARBIDE™, estão projetadas para cortes mais rápidos em fundição e outros metais de grande espessura

Espessura de 1,27mm para maior robustez e cortes a direito mais precisos

Lâminas com 25mm para maior estabilidade e menor vibração

Ideal para cortar placas de ferro, aço inoxidável espesso, tubos de fundição, tubos de resíduos e drenagem



**Veja o vídeo  
através do  
código QR**

| Comprimento da lâmina (mm)                                                          | Passo do dente (mm) | Dentes por polegada | Nº de referência |        |            |        |            |        |     | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN   | Tabela € |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|------------------|--------|------------|--------|------------|--------|-----|--------------------------|------------------------|------------|--------------|----------|
|    |                     |                     |                  |        |            |        |            |        |     |                          |                        |            |              |          |
| 150                                                                                 | 3.2                 | 8                   | -                | 5 - 13 | Ø 10 - 100 | 5 - 13 | Ø 10 - 100 | 5 - 13 | Sim | 1                        | 1                      | 48005261   | 045242569694 | 40.70    |
|                                                                                     |                     |                     |                  |        |            |        |            |        |     | 5                        | 1                      | 48005561   | 045242569717 | 180.20   |
|    |                     |                     |                  |        |            |        |            |        |     |                          |                        |            |              |          |
| 230                                                                                 | 3.2                 | 8                   | -                | 5 - 13 | Ø 10 - 175 | 5 - 13 | Ø 10 - 175 | 5 - 13 | Sim | 1                        | 1                      | 48005262   | 045242569724 | 52.40    |
|                                                                                     |                     |                     |                  |        |            |        |            |        |     | 5                        | 1                      | 48005562   | 045242569748 | 226.60   |
|  |                     |                     |                  |        |            |        |            |        |     |                          |                        |            |              |          |
| 300                                                                                 | 3.2                 | 8                   | -                | 5 - 13 | Ø 10 - 250 | 5 - 13 | Ø 10 - 250 | 5 - 13 | Sim | 1                        | 1                      | 48005263   | 045242569755 | 86.10    |
|                                                                                     |                     |                     |                  |        |            |        |            |        |     | 5                        | 1                      | 48005563   | 045242569779 | 371.80   |

## Metal: Lâminas Heavy Duty TORCH™ CARBIDE pastilhadas

Dentes pastilhados para maior durabilidade no corte de metais mais espessos. Até 50x mais vida útil quando comparadas com lâminas bi-metálicas standard

Espessura de 1,27mm para maior robustez e cortes a direito mais precisos

Lâminas com 25mm para maior estabilidade e menor vibração

Ideal para cortar placas de ferro, aço inoxidável espesso, tubos de fundição

THE  
**TORCH™**  
CARBIDE TEETH

| Comprimento da lâmina (mm)                                                          | Passo do dente (mm) | Dentes por polegada | Nº de referência |        |            |        |            |        |     | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN   | Tabela € |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|------------------|--------|------------|--------|------------|--------|-----|--------------------------|------------------------|------------|--------------|----------|
|  |                     |                     |                  |        |            |        |            |        |     |                          |                        |            |              |          |
| 150                                                                                 | 3.2                 | 8                   | -                | 5 - 13 | Ø 10 - 175 | 5 - 13 | Ø 10 - 100 | 5 - 13 | Sim | 1                        | 1                      | 48005201   | 045242521036 | 32.50    |
|                                                                                     |                     |                     |                  |        |            |        |            |        |     | 5                        | 1                      | 48005501   | 045242520862 | 138.30   |
|  |                     |                     |                  |        |            |        |            |        |     |                          |                        |            |              |          |
| 230                                                                                 | 3.2                 | 8                   | -                | 5 - 13 | Ø 10 - 175 | 5 - 13 | Ø 10 - 175 | 5 - 13 | Sim | 1                        | 1                      | 48005202   | 045242520787 | 44.50    |
|                                                                                     |                     |                     |                  |        |            |        |            |        |     | 5                        | 1                      | 48005502   | 045242520879 | 192.50   |
|  |                     |                     |                  |        |            |        |            |        |     |                          |                        |            |              |          |
| 300                                                                                 | 3.2                 | 8                   | -                | 5 - 13 | Ø 10 - 175 | 5 - 13 | Ø 10 - 250 | 5 - 13 | Sim | 1                        | 1                      | 48005203   | 045242520794 | 58.10    |
|                                                                                     |                     |                     |                  |        |            |        |            |        |     | 5                        | 1                      | 48005503   | 045242520886 | 267.30   |

## Metal: Lâminas **TORCH™** Heavy Duty

**A MAIS RÍGIDA**

**GRID IRON™**

# THE **TORCH™**



**2X LIFE\***

**A MAIS DURADOURA**

**TOUGH NECK™**

**A MAIS RESISTENTE**

**DOUBLE DUTY UPGRADE™**

**2X LIFE\***

Geometria de dentes melhorada para maior velocidade e o dobro da durabilidade. Corpo de lâmina robusto com 1.06 mm de espessura para cortes precisos em chapas de metal e canos. Altura de lâmina de 25mm para maior estabilidade e vibração mínima. Dentes bi-metal de qualidade para corte com 8% de cobalto que proporcionam o melhor desempenho e durabilidade.

**TOUGH NECK™**

**TOUGH NECK™** - Entalhes estampados à volta do encaixe fortalecem a lâmina no seu ponto mais frágil.

**GRID IRON™**

O corpo da lâmina possui uma grelha que a torna mais rígida e com menor tendência para dobrar, garantindo maior durabilidade em cortes retos.



## Metal: Lâminas TORCH™ Heavy Duty

| Comprimento da lâmina (mm)                                                          | Passo do dente (mm) | Dentes por polegada | Nº de referência |  |  |  |  |  | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência                         | Código EAN                   | Tabela €        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------------------|------------------------------|-----------------|
|    |                     |                     |                  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                          |                        |                                    |                              |                 |
| 150                                                                                 | 1.4                 | 18                  | -                | 2 - 8                                                                             | Ø 10 - 100                                                                        | 2 - 8                                                                             | 2 - 4                                                                             | Sim                                                                               | 5<br>25                  | 1<br>1                 | <b>48005784</b><br><b>48008784</b> | 045242083084<br>045242082407 | 24.10<br>113.70 |
|    |                     |                     |                  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                          |                        |                                    |                              |                 |
| 230                                                                                 | 1.4                 | 18                  | -                | 2 - 8                                                                             | Ø 10 - 160                                                                        | 2 - 8                                                                             | 2 - 4                                                                             | Sim                                                                               | 5<br>25                  | 1<br>1                 | <b>48005788</b><br><b>48008788</b> | 045242083091<br>045242082421 | 30.30<br>147.90 |
|    |                     |                     |                  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                          |                        |                                    |                              |                 |
| 300                                                                                 | 1.4                 | 18                  | -                | 2 - 8                                                                             | Ø 10 - 180                                                                        | 2 - 8                                                                             | 2 - 4                                                                             | Sim                                                                               | 5<br>25                  | 1<br>1                 | <b>48005789</b><br><b>48008789</b> | 045242083107<br>045242082438 | 35.40<br>170.60 |
|    |                     |                     |                  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                          |                        |                                    |                              |                 |
| 150                                                                                 | 1.8                 | 14                  | -                | 3 - 10                                                                            | Ø 10 - 100                                                                        | 3 - 10                                                                            | 3 - 7                                                                             | Sim                                                                               | 5<br>25                  | 1<br>1                 | <b>48005782</b><br><b>48008782</b> | 045242083060<br>045242082391 | 24.10<br>116.30 |
|    |                     |                     |                  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                          |                        |                                    |                              |                 |
| 230                                                                                 | 1.8                 | 14                  | -                | 3 - 10                                                                            | Ø 10 - 160                                                                        | 3 - 10                                                                            | 3 - 7                                                                             | Sim                                                                               | 5<br>25                  | 1<br>1                 | <b>48005787</b><br><b>48008787</b> | 045242083077<br>045242082414 | 31.60<br>151.50 |
|  |                     |                     |                  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                          |                        |                                    |                              |                 |
| 150                                                                                 | 2.5                 | 10                  | -                | 4 - 10                                                                            | Ø 10 - 100                                                                        | 4 - 10                                                                            | 4 - 10                                                                            | Sim                                                                               | 5<br>25                  | 1<br>1                 | <b>48005712</b><br><b>48008712</b> | 045242083039<br>045242082377 | 24.10<br>113.70 |
|  |                     |                     |                  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                          |                        |                                    |                              |                 |
| 230                                                                                 | 2.5                 | 10                  | -                | 4 - 10                                                                            | Ø 10 - 160                                                                        | 4 - 10                                                                            | 4 - 10                                                                            | Sim                                                                               | 5<br>25                  | 1<br>1                 | <b>48005713</b><br><b>48008713</b> | 045242083046<br>045242082384 | 31.60<br>151.50 |
|  |                     |                     |                  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                          |                        |                                    |                              |                 |
| 300                                                                                 | 2.5                 | 10                  | -                | 4 - 10                                                                            | Ø 10 - 180                                                                        | 4 - 10                                                                            | 4 - 10                                                                            | Sim                                                                               | 5                        | 1                      | <b>48005714</b>                    | 045242222810                 | 42.90           |

## Metal: Lâminas espessura fina



**DOUBLE  
DUTY  
UPGRADE**



Geometria de dentes melhorada para maior velocidade e o dobro da durabilidade. Dentes bi-metal de qualidade para corte com 8% de cobalto que proporcionam o melhor desempenho e durabilidade.



**TOUGH NECK™** - Entalhes estampados à volta do encaixe fortalecem a lâmina no seu ponto mais frágil.

**THIN KERF**

Corpo da lâmina esguio com 0.90 mm de espessura, otimizado para uma máxima velocidade e flexibilidade.





## Metal: Lâminas espessura fina

| Comprimento da lâmina (mm)                                                          | Passo do dente (mm) | Dentes por polegada | Nº de referência |  |  |  |  |  |  |  | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN   | Tabela € |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|--------------|----------|
|    |                     |                     |                  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                          |                        |            |              |          |
| 100                                                                                 | 1                   | 24                  | S522AF           | 0.5 - 3                                                                           | 0.5 - 3                                                                           | Ø 8 - 50                                                                          | 0.5 - 3                                                                           | 0.5 - 3                                                                           | Não                                                                               | Não                                                                               | 5                        | 1                      | 48005185   | 045242082865 | 20.80    |
|    |                     |                     |                  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                          |                        |            |              |          |
| 150                                                                                 | 1                   | 24                  | S922AF           | 0.5 - 3                                                                           | 0.5 - 3                                                                           | Ø 8 - 100                                                                         | 0.5 - 3                                                                           | 0.5 - 3                                                                           | Não                                                                               | Não                                                                               | 5                        | 1                      | 48005186   | 045242082872 | 17.30    |
|    |                     |                     |                  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                          |                        |            |              |          |
| 100                                                                                 | 1.4                 | 18                  | S522EF           | 1.5 - 4                                                                           | 1.5 - 4                                                                           | Ø 10 - 50                                                                         | 1.5 - 4                                                                           | 1.5 - 4                                                                           | Não                                                                               | Não                                                                               | 5                        | 1                      | 48005183   | 045242082841 | 19.80    |
|    |                     |                     |                  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                          |                        |            |              |          |
| 150                                                                                 | 1.4                 | 18                  | S922EF           | 1.5 - 4                                                                           | 1.5 - 4                                                                           | Ø 10 - 100                                                                        | 1.5 - 4                                                                           | 1.5 - 4                                                                           | Não                                                                               | Não                                                                               | 5                        | 1                      | 48005184   | 045242082858 | 17.20    |
|                                                                                     |                     |                     |                  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | 50                       | 1                      | 48016184   | 045242084739 | 161.30   |
|    |                     |                     |                  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                          |                        |            |              |          |
| 230                                                                                 | 1.4                 | 18                  | S1122EF          | 1.5 - 4                                                                           | 1.5 - 4                                                                           | Ø 10 - 100                                                                        | 1.5 - 4                                                                           | 1.5 - 4                                                                           | Não                                                                               | Não                                                                               | 5                        | 1                      | 48005188   | 045242082896 | 24.00    |
|                                                                                     |                     |                     |                  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | 50                       | 1                      | 48016188   | 045242084876 | 231.50   |
|  |                     |                     |                  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                          |                        |            |              |          |
| 300                                                                                 | 1.4                 | 18                  | -                | 1.5 - 4                                                                           | 1.5 - 4                                                                           | Ø 10 - 180                                                                        | 1.5 - 4                                                                           | 1.5 - 4                                                                           | Não                                                                               | Sim                                                                               | 5                        | 1                      | 48005189   | 045242082902 | 31.80    |
|                                                                                     |                     |                     |                  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | 50                       | 1                      | 48016189   | 045242084883 | 303.80   |
|  |                     |                     |                  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                          |                        |            |              |          |
| 90                                                                                  | 1.8                 | 14                  | S422BF           | 1.5 - 6                                                                           | 1.5 - 6                                                                           | -                                                                                 | 1.5 - 4                                                                           | -                                                                                 | Sim                                                                               | Não                                                                               | 5                        | 1                      | 48005162   | 045242082803 | 15.10    |
|  |                     |                     |                  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                          |                        |            |              |          |
| 100                                                                                 | 1.8                 | 14                  | S522BF           | 3 - 10                                                                            | -                                                                                 | Ø 10 - 50                                                                         | 3 - 10                                                                            | 2 - 4                                                                             | Não                                                                               | Não                                                                               | 5                        | 1                      | 48005181   | 045242082827 | 19.60    |
|  |                     |                     |                  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                          |                        |            |              |          |
| 150                                                                                 | 1.8                 | 14                  | S922BF           | 3 - 10                                                                            | -                                                                                 | Ø 10 - 100                                                                        | 3 - 10                                                                            | 2 - 4                                                                             | Não                                                                               | Não                                                                               | 5                        | 1                      | 48005182   | 045242082834 | 17.30    |
|                                                                                     |                     |                     |                  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | 50                       | 1                      | 48016182   | 045242084722 | 161.90   |
|  |                     |                     |                  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                          |                        |            |              |          |
| 230                                                                                 | 1.8                 | 14                  | S1122BF          | 3 - 10                                                                            | -                                                                                 | Ø 10 - 160                                                                        | 3 - 10                                                                            | 2 - 4                                                                             | Não                                                                               | Não                                                                               | 5                        | 1                      | 48005187   | 045242082889 | 23.90    |
|                                                                                     |                     |                     |                  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | 50                       | 1                      | 48016187   | 045242084869 | 230.60   |



## Madeira com pregos: lâmina demolição Heavy Duty THE AX™ CARBIDE pastilhadas



30x maior durabilidade que as lâminas bi-metálicas standard. Dentes pastilhados garantem maior durabilidade nas aplicações mais exigentes.

2 x mais rápida. Dente agressivo com passo 5tpi permite um corte mais rápido tanto em madeiras com pregos, como numa vasta gama de materiais de construção

25% mais cortes por carga. Otimizada para uso em serras de sabre sem fio

FANG TIP™: para incisões mais rápidas e para mais fácil acesso a áreas reduzidas

NAIL GUARD™: Protege os dentes perante o impacto de pregos para uma maior durabilidade.

Forma com inclinação: Excelente para incisões e para trabalhar em áreas mais restritas

| Comprimento da lâmina (mm) | Passo do dente (mm) | Dentes por polegada | Nº de referência |          |          |            |     |     |     | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN   | Tabela € |
|----------------------------|---------------------|---------------------|------------------|----------|----------|------------|-----|-----|-----|--------------------------|------------------------|------------|--------------|----------|
|                            |                     |                     |                  |          |          |            |     |     |     |                          |                        |            |              |          |
| 150                        | 5                   | 5                   | -                | 10 - 100 | 10 - 100 | Ø 10 - 100 | Sim | Sim | Sim | 1                        | 1                      | 48005221   | 045242483716 | 42.10    |
|                            |                     |                     |                  |          |          |            |     |     |     | 5                        | 1                      | 48005521   | 045242521104 | 180.50   |
|                            |                     |                     |                  |          |          |            |     |     |     |                          |                        |            |              |          |
| 230                        | 5                   | 5                   | -                | 10 - 175 | 10 - 175 | Ø 10 - 175 | Sim | Sim | Sim | 1                        | 1                      | 48005226   | 045242483723 | 48.10    |
|                            |                     |                     |                  |          |          |            |     |     |     | 5                        | 1                      | 48005526   | 045242521111 | 210.40   |
|                            |                     |                     |                  |          |          |            |     |     |     |                          |                        |            |              |          |
| 300                        | 5                   | 5                   | -                | 10 - 250 | 10 - 250 | Ø 10 - 250 | Sim | Sim | Sim | 1                        | 1                      | 48005227   | 045242483730 | 54.20    |
|                            |                     |                     |                  |          |          |            |     |     |     | 5                        | 1                      | 48005527   | 045242521128 | 240.50   |

## Madeira com pregos: lâmina demolição Heavy Duty THE AX™

### THE AX™

FANG TIP™: para incisões mais rápidas e para mais fácil acesso a áreas reduzidas

NAIL GUARD™: Protege os dentes perante o impacto de pregos para uma maior durabilidade.

Robusto: Corpo da lâmina com 1.60 mm de espessura para a máxima robustez e tempo de vida tornando-a ideal para madeira com pregos ou parafusos

Rápido: geometria de dentes agressiva 5Tpi remove mais material por golpe para um corte mais rápido

Forma com inclinação: Excelente para incisões e para trabalhar em áreas mais restritas

Resistente à quebra: construção com 2 metais permite que a lâmina dobre sem quebrar



| Comprimento da lâmina (mm) | Passo do dente (mm) | Dentes por polegada | Nº de referência |          |          |         |     |     |     | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência           | Código EAN                   | Tabela €        |
|----------------------------|---------------------|---------------------|------------------|----------|----------|---------|-----|-----|-----|--------------------------|------------------------|----------------------|------------------------------|-----------------|
| 150                        | 5                   | 5                   | -                | 10 - 100 | 10 - 100 | 10 - 50 | Sim | Sim | Sim | 5<br>25                  | 1<br>1                 | 48005021<br>48008021 | 045242082988<br>045242082285 | 27.80<br>132.80 |
| 230                        | 5                   | 5                   | -                | 10 - 175 | 10 - 175 | 10 - 50 | Sim | Sim | Sim | 5<br>25                  | 1<br>1                 | 48005026<br>48008026 | 045242082995<br>045242082292 | 36.70<br>176.70 |
| 300                        | 5                   | 5                   | -                | 10 - 250 | 10 - 250 | 10 - 50 | Sim | Sim | Sim | 5<br>25                  | 1<br>1                 | 48005027<br>48008027 | 045242083022<br>045242082308 | 50.60<br>233.70 |

## Madeira com pregos: lâmina demolição

FANG TIP™: para incisões mais rápidas e para mais fácil acesso a áreas reduzidas

NAIL GUARD™: Protege os dentes perante o impacto de pregos para uma maior durabilidade.

Robusto: Corpo da lâmina com 1.25 mm de espessura para uma boa robustez e tempo de vida tornando-a ideal para madeira com pregos ou parafusos

Rápido: geometria agressiva 5Tpi remove mais material por golpe para um corte mais rápido

Forma com inclinação: Excelente para incisões e para trabalhar em áreas mais restritas

Resistente à quebra: construção com 2 metais permite que a lâmina dobre sem quebrar



| Comprimento da lâmina (mm) | Passo do dente (mm) | Dentes por polegada | Nº de referência |          |          |            |     |     | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência           | Código EAN                   | Tabela €        |
|----------------------------|---------------------|---------------------|------------------|----------|----------|------------|-----|-----|--------------------------|------------------------|----------------------|------------------------------|-----------------|
| 150                        | 5                   | 5                   | S611DF           | 10 - 100 | 10 - 100 | Ø 10 - 100 | Sim | Sim | 5<br>50                  | 1<br>1                 | 48005035<br>48016035 | 045242082698<br>045242084791 | 20.60<br>195.30 |
| 230                        | 5                   | 5                   | S1111DF          | 10 - 175 | 10 - 175 | Ø 10 - 175 | Sim | Sim | 5<br>50                  | 1<br>1                 | 48005036<br>48016036 | 045242082704<br>045242084661 | 28.00<br>265.00 |
| 300                        | 5                   | 5                   | S1411DF          | 10 - 250 | 10 - 250 | Ø 10 - 250 | Sim | Sim | 5<br>50                  | 1<br>1                 | 48005037<br>48016037 | 045242082711<br>045242084807 | 35.70<br>325.50 |





## Multimaterial: Lâminas aplicações extra exigentes WRECKER™ CARBIDE pastilhadas

A lâmina WRECKER™ com dentes de Carboneto, corta tudo. Desde placas de grande espessura, aço fundido, madeiras com pregos ou mesmo com fixações de elevada dureza

Até 50 vezes mais durabilidade do que as lâminas bimetálicas. Os dentes de carboneto oferecem uma durabilidade extrema nas aplicações mais difíceis

Até 25% mais cortes por carga vs. as lâminas bimetálicas standard. Otimizada para utilizar com ferramentas a bateria

FANG TIP™: para incisões mais rápidas e para mais fácil acesso a áreas reduzidas

Espessura de 1,27mm para maior robustez e cortes a direito mais precisos

Lâminas com 25mm para maior estabilidade e menor vibração

A melhor lâmina multimaterial, ideal para cortar diferentes materiais (madeira com pregos ou fixações de alta dureza, aço fundido e placas de elevada espessura)



| Comprimento da lâmina (mm) | Passo do dente (mm) | Dentes por polegada | Nº de referência |        |            |        |            |     |     |     | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN   | Tabela € |
|----------------------------|---------------------|---------------------|------------------|--------|------------|--------|------------|-----|-----|-----|--------------------------|------------------------|------------|--------------|----------|
| <br>150                    | 4.2                 | 6                   | -                | 5 - 13 | Ø 10 - 100 | 5 - 13 | Ø 10 - 100 | Sim | Sim | Sim | 1                        | 1                      | 48005241   | 045242567980 | 34.90    |
|                            |                     |                     |                  |        |            |        |            |     |     |     | 5                        | 1                      | 48005541   | 045242568048 | 151.10   |
| <br>230                    | 4.2                 | 6                   | -                | 5 - 13 | Ø 10 - 175 | 5 - 13 | Ø 10 - 175 | Sim | Sim | Sim | 1                        | 1                      | 48005242   | 045242567997 | 46.50    |
|                            |                     |                     |                  |        |            |        |            |     |     |     | 5                        | 1                      | 48005542   | 045242568055 | 203.40   |
| <br>300                    | 4.2                 | 6                   | -                | 5 - 13 | Ø 10 - 250 | 5 - 13 | Ø 10 - 250 | Sim | Sim | Sim | 1                        | 1                      | 48005243   | 045242568000 | 58.10    |
|                            |                     |                     |                  |        |            |        |            |     |     |     | 5                        | 1                      | 48005543   | 045242568062 | 267.30   |



## Metal: Lâminas aplicações extra exigentes WRECKER™

### THE WRECKER™

Resistente e preciso: Corpo da lâmina extra-espesso com 1.60 mm.

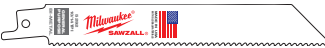
Construção bi-metal: excelente durabilidade e desempenho da lâmina.

Geometria dos dentes: Extremidade dos dentes com um design agressivo e reforçado, profundidade uniforme do declive permite um corte mais rápido.

Forma da lâmina: inclinada - ideal para fazer incisões. Mais adequado para cortar metais e para aplicações de demolição (madeira com pregos).

| Comprimento da lâmina (mm) | Passo do dente (mm) | Dentes por polegada | Nº de referência |        |            |        |        |     |     | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN   | Tabela € |
|----------------------------|---------------------|---------------------|------------------|--------|------------|--------|--------|-----|-----|--------------------------|------------------------|------------|--------------|----------|
| 150                        | 3.6/2.3             | 7/11                | -                | 4 - 10 | Ø 10 - 100 | 4 - 10 | 4 - 10 | Sim | Sim | 5                        | 1                      | 48005701   | 045242082476 | 21.50    |
| 230                        | 3.6/2.3             | 7/11                | -                | 4 - 10 | Ø 10 - 160 | 4 - 10 | 4 - 10 | Sim | Sim | 5                        | 1                      | 48005706   | 045242082483 | 34.30    |
|                            |                     |                     |                  |        |            |        |        |     |     | 25                       | 1                      | 48008706   | 045242082520 | 154.50   |
| 300                        | 3.6/2.3             | 7/11                | -                | 4 - 10 | Ø 10 - 180 | 4 - 10 | 4 - 10 | Sim | Sim | 5                        | 1                      | 48005711   | 045242082490 | 37.00    |
|                            |                     |                     |                  |        |            |        |        |     |     | 25                       | 1                      | 48008711   | 045242082537 | 176.70   |

## Madeira / Metal / Plástico: Lâminas Universais

| Comprimento da lâmina (mm)                                                          | Passo do dente (mm) | Dentes por polegada | Nº de referência |  |  |  |  |  | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN   | Tabela € |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|--------------|----------|
|  |                     |                     |                  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                          |                        |            |              |          |
| 150                                                                                 | 2.5                 | 10                  | -                | 3 - 10                                                                              | 3 - 10                                                                              | 5 - 50                                                                              | Sim                                                                                 | Ø 3 - 50                                                                            | 5                        | 1                      | 48005092   | 045242082766 | 17.40    |
|  |                     |                     |                  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                          |                        |            |              |          |
| 150                                                                                 | 2.5/1.8             | 10/14               | SS922VF          | 3 - 10                                                                              | 3 - 10                                                                              | 5 - 100                                                                             | Sim                                                                                 | Ø 3 - 100                                                                           | 5                        | 1                      | 48005292   | 045242350490 | 20.80    |
|                                                                                     |                     |                     |                  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 50                       | 1                      | 48016292   | 045242084081 | 201.90   |
|  |                     |                     |                  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                          |                        |            |              |          |
| 200                                                                                 | 2.5/1.8             | 10/14               | -                | 3 - 10                                                                              | 3 - 10                                                                              | 5 - 175                                                                             | Sim                                                                                 | Ø 3 - 160                                                                           | 5                        | 1                      | 48005293   | 045242265657 | 24.10    |
|                                                                                     |                     |                     |                  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 50                       | 1                      | 48016293   | 045242084098 | 233.10   |
|  |                     |                     |                  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                          |                        |            |              |          |
| 300                                                                                 | 2.5/1.8             | 10/14               | -                | 3 - 10                                                                              | 3 - 10                                                                              | 5 - 250                                                                             | Sim                                                                                 | Ø 3 - 250                                                                           | 5                        | 1                      | 48005194   | 045242082926 | 32.40    |
|  |                     |                     |                  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                          |                        |            |              |          |
| 150                                                                                 | 3.2/2.1             | 8/12                | -                | 3 - 10                                                                              | 3 - 10                                                                              | 5 - 100                                                                             | Sim                                                                                 | Ø 3 - 100                                                                           | 5                        | 1                      | 48005091   | 045242082759 | 20.80    |
|                                                                                     |                     |                     |                  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 50                       | 1                      | 48016091   | 045242084685 | 196.90   |
|  |                     |                     |                  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                          |                        |            |              |          |
| 200                                                                                 | 3.2/2.1             | 8/12                | -                | 3 - 10                                                                              | 3 - 10                                                                              | 5 - 175                                                                             | Sim                                                                                 | Ø 3 - 160                                                                           | 5                        | 1                      | 48005093   | 045242082773 | 25.70    |
|                                                                                     |                     |                     |                  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 50                       | 1                      | 48016093   | 045242084708 | 248.50   |
|                                                                                     |                     |                     |                  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 500                      | 1                      | 48016000   | 045242084951 | 1972.40  |
|  |                     |                     |                  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                          |                        |            |              |          |
| 300                                                                                 | 3.2/2.1             | 8/12                | -                | 3 - 10                                                                              | 3 - 10                                                                              | 5 - 250                                                                             | Sim                                                                                 | Ø 3 - 250                                                                           | 5                        | 1                      | 48005094   | 045242082780 | 35.30    |
|                                                                                     |                     |                     |                  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | 50                       | 1                      | 48016094   | 045242084715 | 337.70   |

## Madeiras e plásticos

| Comprimento da lâmina (mm)                                                         | Passo do dente (mm) | Dentes por polegada | Nº de referência |  |  |  |  |  | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN | Tabela €      |        |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|------------|---------------|--------|
|   | 150                 | 4.2                 | 6                | S644D                                                                             | 6 - 100                                                                           | -                                                                                 | 6 - 100                                                                           | Não                                                                               | Sim                      | 3                      | 1          | 48001075   | 045242079810  | 10.40  |
|   | 150                 | 4.2                 | 6                | S744D                                                                             | 6-50                                                                              | -                                                                                 | 6-50                                                                              | Sim                                                                               | Não                      | 3                      | 1          | 48001076   | 045242079827  | 10.40  |
|   | 230                 | 4.2                 | 6                | -                                                                                 | 6 - 190                                                                           | 6 - 190                                                                           | 6 - 100                                                                           | Não                                                                               | Sim                      | 5                      | 1          | 48005016   | 045242082636  | 37.80  |
|   | 240                 | 5.5/6               | 4/5              | S1531L                                                                            | 15 - 190                                                                          | 15 - 190                                                                          | -                                                                                 | Não                                                                               | Não                      | 3                      | 1          | 48001077   | 045242079834  | 21.90  |
|                                                                                    |                     |                     |                  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                          | 50                     | 1          | 4932478111 | 4058546340445 | 232.50 |
|   | 240                 | 8.5                 | 3                | S1542K                                                                            | 15 - 190                                                                          | -                                                                                 | -                                                                                 | Não                                                                               | Não                      | 3                      | 1          | 48001078   | 045242079841  | 24.50  |
|   | 275                 | 4.2                 | 6                | -                                                                                 | 6 - 200                                                                           | 6 - 200                                                                           | -                                                                                 | Não                                                                               | Não                      | 2                      | 1          | 4932471693 | 4058546295929 | 52.40  |
|  | 300                 | 4.2                 | 6                | S1344D                                                                            | 6 - 250                                                                           | -                                                                                 | -                                                                                 | Não                                                                               | Não                      | 3                      | 1          | 48001079   | 045242079858  | 14.90  |

## Lâminas SAWZALL™ para materiais especiais

### Aplicação especial: Lâmina para condutas

Ponta de incisão - Incisão rápida em materiais < 0,6 mm. Sem necessidade de ferramentas adicionais.  
Versatilidade - Corpo de lâmina estreito permite cortes circulares de raio estreito e cortes quadrados.  
Longo tempo de vida útil - geometria de dentes otimizada 30tpi para cortar materiais finos 0,6 - 1,5 mm.



| Comprimento da lâmina (mm) | Passo do dente (mm) | Dentes por polegada | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN   | Tabela € |
|----------------------------|---------------------|---------------------|--------------------------|------------------------|------------|--------------|----------|
| 85                         | 0.8                 | 30                  | 5                        | 1                      | 48001630   | 045242300174 | 40.40    |

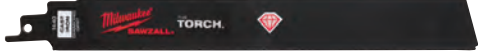
### Aplicações especiais: placas de gesso cartonado



Profundidade de corte precisa - somente 63 mm de profundidade, impede cortes não intencionais em canos ou cablagem.  
Dentes de dupla face - corta em todas as direções - produz menos poeiras que uma ferramenta manual - cortes limpos sem rasgar o reboco  
Ponta de incisão - Incisão rápida e sem esforço

| Comprimento da lâmina (mm)                                                          | Passo do dente (mm) | Dentes por polegada |  |  | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN   | Tabela € |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|--------------|----------|
| 63                                                                                  | -                   | -                   | Sim                                                                                 | Sim                                                                                 | 1                        | 1                      | 48001640   | 045242300181 | 10.80    |
|  |                     |                     |                                                                                     |                                                                                     |                          |                        |            |              |          |
| 125                                                                                 | 4.2                 | 6                   | Sim                                                                                 | Sim                                                                                 | 5                        | 1                      | 48005052   | 045242082735 | 24.60    |

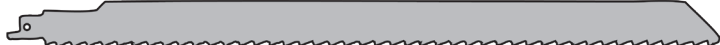
## Aplicação especial: Ferro Fundido / Materiais Abrasivos / Fibra de Vidro

| Comprimento da lâmina (mm)                                                        | Passo do dente (mm) | Dentes por polegada | Nº de referência |  |  |  |  |  | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN   | Tabela € |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|--------------|----------|
|  |                     |                     |                  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                          |                        |            |              |          |
| 230                                                                               | Diamond grit        | -                   | Ø 10 - 160       | Ø 10 - 160                                                                        | 3 - 175                                                                           | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | 1                        | 1                      | 48001450   | 045242187416 | 25.40    |
|  |                     |                     |                  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                          |                        |            |              |          |
| 150                                                                               | Carbide grit        | -                   | Ø 10 - 100       | Ø 10 - 100                                                                        | 3 - 100                                                                           | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | 3                        | 1                      | 48001420   | 045242081950 | 20.40    |
|  |                     |                     |                  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                          |                        |            |              |          |
| 230                                                                               | Carbide grit        | S1130R              | Ø 10 - 160       | Ø 10 - 160                                                                        | 3 - 175                                                                           | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | 3                        | 1                      | 48001430   | 045242082001 | 28.90    |
|  |                     |                     |                  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                          |                        |            |              |          |
| 305                                                                               | 8.5                 | 3                   | S1241HM          | -                                                                                 | -                                                                                 | 6 - 150                                                                           | 10 - 250                                                                          | -                                                                                 | 1                        | 1                      | 48001080   | 045242079865 | 53.40    |
|  |                     |                     |                  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                          |                        |            |              |          |
| 450                                                                               | 17.0                | 1.5                 | -                | -                                                                                 | -                                                                                 | 6 - 150                                                                           | 10 - 350                                                                          | 10 - 350                                                                          | 1                        | 1                      | 48001460   | 045242235353 | 91.10    |

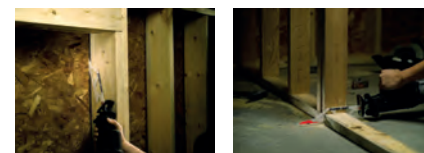
## Aplicação Especial: Material de Isolamento / Cartão / Espuma

| Comprimento da lâmina (mm)                                                          | Passo do dente (mm) | Dentes por polegada | Nº de referência |  |  |  |  | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN   | Tabela € |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|--------------|----------|
|  |                     |                     |                  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                          |                        |            |              |          |
| 300                                                                                 | Fio ondulado        | Fio ondulado        | -                | Sim                                                                                 | Sim                                                                                 | Sim                                                                                 | Sim                                                                                 | 1                        | 1                      | 48001084   | 045242079902 | 20.90    |

## Aplicação Especial: Materiais congelados (Inox)

|                                                                                     |     |   |        |  |  |  |  |   |   |          |              |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|--------|--|--|--|--|---|---|----------|--------------|-------|
|  |     |   |        |  |  |  |  |   |   |          |              |       |
| 300                                                                                 | 4.2 | 6 | S1211K |  |  |  |  | 1 | 1 | 48001082 | 045242079889 | 21.70 |
|  |     |   |        |  |  |  |  |   |   |          |              |       |
| 400                                                                                 | 4.2 | 6 | -      |  |  |  |  | 1 | 1 | 48001083 | 045242079896 | 34.10 |

## Aplicação especial: Lâmina de corte "à face"



Cortes à face ao chão - o resguardo protege os dentes de entrarem em contacto com o chão ao realizar cortes à face  
Corpo da lâmina extra alto - guia a lâmina para cortes mais direitos ie. Cortar portas e janelas em construção de madeira  
FANG TIP™ - incisões rápidas e fáceis  
Próprio para corte de todos os tipos de madeira e madeiras compregos. Não indicado para tijolo, pedra ou metal

| Comprimento da lâmina (mm) | Passo do dente (mm) | Dentes por polegada | Nº de referência | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN   | Tabela € |
|----------------------------|---------------------|---------------------|------------------|--------------------------|------------------------|------------|--------------|----------|
| 300                        | 5                   | 5                   | -                | 1                        | 1                      | 48001600   | 045242253272 | 52.60    |

## Kits Sawzall®

|   | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência      | Código EAN   | Tabela € |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|-----------------|--------------|----------|
| ① | <b>Kit de 5 lâminas SAWZALL™</b><br>1 x AX™ madeira com pregos - 230 mm x 5 Tpi (48005026), 1 x WRECKER™ multi material - 230 mm x 8 Tpi (48005706), 1 x TORCH™ metal - 230 mm x 14 Tpi (48005787), 1 x TORCH™ metal - 150 mm x 14 Tpi (48005782), 1 x TORCH™ metal - 150 mm x 18 Tpi (48005784)                      | 5                        | 1                      | <b>49222205</b> | 045242536528 | 34.90    |
|   | <b>Kit de 5 lâminas SAWZALL™ Carbide</b><br>2 x AX™ Carbide madeira com pregos - 230 mm x 5 Tpi (48005226), 2 x TORCH™ Carbide metal - 150 mm x 7 Tpi (48005201), 1 x TORCH™ metal - 230 mm x 7 Tpi (48005202)                                                                                                        | 5                        | 1                      | <b>49222206</b> | 045242567492 | 145.30   |
| ③ | <b>Kit de 10 lâminas SAWZALL™</b><br>3 x THIN KERF metal - 150 mm x 14 Tpi (48005182), 3 x THIN KERF metal - 150 mm x 24 Tpi (48005186), 2 x THIN KERF madeira com pregos - 150 mm x 5 Tpi (48005035), 1 x THIN KERF madeira com pregos - 230 mm x 5 Tpi (48005036), 1 x THIN KERF metal - 230 mm x 18 Tpi (48005188) | 10                       | 1                      | <b>49222211</b> | 045242536856 | 46.50    |
|   | <b>Kit de 12 lâminas SAWZALL™</b><br>2 x AX™ madeira com pregos - 150 mm x 5 Tpi (48005021), 2 x AX™ madeira com pregos - 230 mm x 5 Tpi (48005026), 4 x TORCH™ metal - 150 mm x 18 Tpi (48005784), 2 x TORCH™ metal - 230 mm x 14 Tpi (48005787), 2 x WRECKER™ multi material - 150 mm x 7/11 Tpi (48005701)         | 12                       | 1                      | <b>49222229</b> | 045242536863 | 69.70    |
| ⑤ | <b>Kit de 13 lâminas SAWZALL™</b><br>2 x WRECKER™ multi material - 150 mm (48005701), 2 x AX™ madeira com pregos - 150 mm (48005021), 2 x AX™ madeira com prego - 230 mm (48005026), 4 x TORCH™ metal - 150 mm, 2 x TORCH™ metal - 230 mm, 1 x TORCH™ Carbide metal - 150 mm (48005201)                               | 13                       | 1                      | <b>49222231</b> | 045242540686 | 93.00    |



## Dispositivos para SAWZALL™

| Descrição                                                                                                            | Adapta-se a serras de sabre                                                                                                       | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência        | Código EAN    | Tabela € |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------|---------------|----------|
| Kit de conversão para converter o encabadoiro Fixtec em encabadoiro com chave que aceita lâminas de 20mm.            | SSE 1000 QX,SSPE 1000 QX,SSH 800 QX Hatchet, PSH 18v hatchet,V18 SX,SSPE 1300 QX, M18 FUEL™ SAWZALL,USE 980 X,V28 SX, SSPE 1500 X | 1                        | 1                      | <b>42680685</b>   |               | 17.90    |
| Kit de conversão para converter o encabadoiro Fixtec em encabadoiro com chave que aceita lâminas de 20mm.            |                                                                                                                                   | 1                        | 1                      | <b>06832976</b>   |               |          |
| Parafuso                                                                                                             |                                                                                                                                   | 1                        | 1                      | <b>49960070</b>   | 045242221554  | 1.80     |
| Chave allen 5/32"                                                                                                    |                                                                                                                                   |                          |                        |                   |               |          |
| Kit de conversão para converter o encabadoiro Fixtec em encabadoiro com chave que aceita lâminas universais de 1/2". | SSE 1000 QX,SSPE 1000 QX,SSH 800 QX Hatchet,PSH 18v hatchet,V18 SX,SSPE 1300 QX, M18 FUEL™ SAWZALL,USE 980 X,V28 SX, SSPE 1500 X  | 1                        | 1                      | <b>49225016</b>   | 045242182060  | 26.80    |
| Kit de conversão para converter o encabadoiro Fixtec em encabadoiro com chave que aceita lâminas de 20mm.            |                                                                                                                                   | 1                        | 1                      | <b>06832976</b>   |               |          |
| Parafuso                                                                                                             |                                                                                                                                   | 1                        | 1                      | <b>49960070</b>   | 045242221554  | 1.80     |
| Chave allen 5/32"                                                                                                    |                                                                                                                                   |                          |                        |                   |               |          |
| Mala para serra de sabre / SAWZALLS®.                                                                                | V18 SX,V28 SX                                                                                                                     | 1                        | 1                      | <b>201602001</b>  | 4002395836383 | 49.90    |
| Malas de transporte fornecidas com fixações e ninho interior. Dim 475 x 358 x 132 mm.                                | PSH 18v hatchet                                                                                                                   | 1                        | 1                      | <b>4932453385</b> | 4002395146376 | 56.20    |



## Lâminas HACKZALL™

Lâminas especialmente desenvolvidas para uso exclusivo para 12V HACKZALL™.

Construção bi-metal para maior durabilidade dos dentes.

Forma dos dentes otimizada para um corte mais rápido.

Corpo de lâmina mais fino para uma melhor rapidez de corte e 35% maior velocidade comparadas com lâminas bi-metálicas standard.

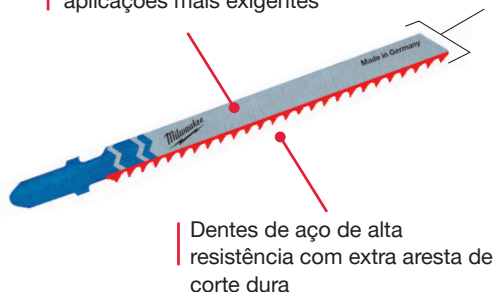
| Comprimento da lâmina (mm)                                                          | Passo do dente (mm) | Dentes por polegada |  |  |  |  |  |  | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN | Tabela €     |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|------------|--------------|-------|
|    | 100                 | 4.2                 | 6                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | 6 - 40                                                                            | Ø 10 - 40                | 5                      | 1          | 49005460   | 045242160273 | 17.00 |
|    | 150                 | 1.8                 | 14                                                                                | 3 - 6                                                                             | Ø 10 - 32                                                                         | 3 - 6                                                                             | 3 - 6                                                                             | -                                                                                 | Ø 10 - 50                | 5                      | 1          | 49005614   | 045242160334 | 17.00 |
|    | 100                 | 1.4                 | 18                                                                                | 1.5 - 4                                                                           | Ø 10 - 32                                                                         | 1.5 - 4                                                                           | -                                                                                 | -                                                                                 | -                        | 5                      | 1          | 49005418   | 045242160341 | 17.00 |
|    | 100                 | 1                   | 25                                                                                | 0.5 - 3                                                                           | Ø 8 - 32                                                                          | 0.5 - 3                                                                           | -                                                                                 | -                                                                                 | -                        | 5                      | 1          | 49005424   | 045242160358 | 17.00 |
|  | 75                  | -                   | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                        | 1                      | 1          | 49005456   | 045242219476 | 14.20 |
|  | 125                 | -                   | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                        | 1                      | 1          | 49005455   | 045242293421 | 21.50 |
|  | 60                  | -                   | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                        | 1                      | 1          | 49005450   | 045242221066 | 25.40 |
|  |                     |                     |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                          |                        |            |            |              |       |
| Kit de 10 peças                                                                     |                     |                     |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                          | 10                     | 1          | 49220220   | 045242160365 | 48.90 |
| 2 x 49005460, 3 x 49005614, 3 x 49005424, 2 x 49005418.                             |                     |                     |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                          |                        |            |            |              |       |



## LÂMINAS PARA SERRAS DE RECORTES

Aço flexível e resistente a estilhaços, ideal para as aplicações mais exigentes

Bimetálica



Dentes de aço de alta resistência com extra aresta de corte dura

## A NOSSA GAMA

### HCS

- As lâminas de aço de alto carbono são utilizadas para cortar todos os tipos de madeira e plásticos

### HSS

- As lâminas de aço de alta velocidade são adequadas para corte de metal, metais não ferrosos e alumínio

### GRÃO DE CARBONETO

- Estas lâminas possuem arestas com carboneto de tungstênio, tornando-as adequadas para materiais abrasivos

### TC

- Lâminas com dentes de carboneto de tungstênio são ideais para produtos fabricados em fibra de vidro reforçado. São adequadas para materiais extremamente duros, tal como o aço inoxidável

### BIMETÁLICA

- As lâminas bimetálicas consistem em dentes de aço soldados num dorso de liga de aço flexível. Oferecem o máximo desempenho nas aplicações mais exigentes tanto madeira como em metal

### AS LÂMINAS BIMETÁLICAS OFERECEM OS SEGUINTE BENEFÍCIOS:

- Flexibilidade e resistência a estilhaços
- Maior vida útil. Lâminas de corte de metal oferecem o dobro da vida útil e as lâminas de madeira 5 vezes maior vida útil em comparação com lâminas padrão HCS e HSS
- Elevada resistência ao desgaste e ao calor, garantindo que os dentes se mantêm afiados durante mais tempo
- Corte mais rápido

## CÓDIGO DE CORES

### A cor da haste significa a aplicação recomendada



= Para todos os tipos de madeira, aglomerado laminado, aglomerado de partículas, contraplacado, aglomerado de blocos e plásticos. Corpo da lâmina de cor prata



= Para todos os tipos de metais ferrosos e não ferrosos, aço, alumínio, latão, cobre, aço inoxidável, chumbo, estanho e painel sandwich. Corpo da lâmina de cor prata.



= Para cortar uma grande variedade de produtos: cartão, borracha, fibra de vidro, espuma e materiais abrasivos. Corpo da lâmina de cor preta.



= As lâminas bimetálicas vêm com um corpo branco e depois a haste da cor correspondente; amarelo para madeira e azul para metal.



## Lâminas para serras de recortes - madeira e plástico

### Lâminas tradicionais

Lâminas tradicionais que proporcionam uma excelente rentabilidade e um acabamento de qualidade.

| Comprimento da lâmina (mm) | Passo do dente (mm) | Nº de referência |        |   |      |     |     |     |     |     | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----------------------------|---------------------|------------------|--------|---|------|-----|-----|-----|-----|-----|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 2743 53                    |                     |                  |        |   |      |     |     |     |     |     |                          |                        |            |               |          |
| 50                         | 2                   | T 119 B          | < 20   | - | < 20 | Sim | -   | Não | Não | Não | 5                        | 1                      | 4932274353 | 4002395301553 | 5.90     |
| 2540 71                    |                     |                  |        |   |      |     |     |     |     |     |                          |                        |            |               |          |
| 75                         | 3                   | T 111 C          | 5 - 50 | - | < 40 | -   | Sim | Não | Não | Não | 5                        | 1                      | 4932254071 | 4002395301539 | 4.70     |

### Lâminas para cortes curvos

Todas as nossas lâminas de corte curvas são caracterizadas por um corpo fino para um manuseamento mais fácil.

As lâminas para serra de recortes 4932265312 e 4932430143 têm dentes em ambos os lados.

Os dentes na parte posterior da lâmina permitem um corte com curvas apertadas de maneira simples.

Ao cortar em curvas apertadas deverá trabalhar sem ação pendular.

|         |         |          |      |      |      |     |     |     |     |     |    |   |            |               |       |
|---------|---------|----------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|----|---|------------|---------------|-------|
| 3460 78 |         |          |      |      |      |     |     |     |     |     |    |   |            |               |       |
| 50      | 1.35    | T 101 A0 | < 20 | < 20 | < 15 | Sim | Não | Sim | Não | Não | 5  | 1 | 4932373392 | 4002395348879 | 7.10  |
| 2746 50 |         |          |      |      |      |     |     |     |     |     |    |   |            |               |       |
| 50      | 2       | T 119 B0 | < 20 | -    | < 20 | Sim | Não | Sim | Não | Não | 5  | 1 | 4932274650 | 4002395301485 | 7.30  |
| 4301 43 |         |          |      |      |      |     |     |     |     |     |    |   |            |               |       |
| 75      | 2.5     | Curva    | < 30 | < 20 | < 20 | Sim | Não | Sim | Não | Sim | 5  | 1 | 4932430143 | 4002395378043 | 15.20 |
| 2653 12 |         |          |      |      |      |     |     |     |     |     |    |   |            |               |       |
| 75      | 4 / 1.2 | Especial | < 30 | -    | < 30 | Não | Sim | Sim | Não | Não | 5  | 1 | 4932265312 | 4002395301478 | 9.00  |
| 3460 78 |         |          |      |      |      |     |     |     |     |     |    |   |            |               |       |
| 75      | 4       | T 244 D  | < 50 | -    | -    | Não | Sim | Sim | Não | Sim | 5  | 1 | 4932346078 | 4002395312375 | 7.10  |
|         |         |          |      |      |      |     |     |     |     |     | 25 | 1 | 4932373492 | 4002395349920 | 33.90 |

### Lâminas de corte rápido

A geometria penetrante e agressiva dos dentes é ideal para cortes extremamente rápidos em madeira.

|             |   |          |       |   |   |     |     |     |     |     |     |   |            |               |       |
|-------------|---|----------|-------|---|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|------------|---------------|-------|
| 2131 16     |   |          |       |   |   |     |     |     |     |     |     |   |            |               |       |
| 75          | 4 | T 144 D  | < 50  | - | - | Não | Sim | Não | Não | Sim | 5   | 1 | 4932213116 | 4002395301492 | 6.70  |
|             |   |          |       |   |   |     |     |     |     |     | 25  | 1 | 4932373487 | 4002395349272 | 29.60 |
|             |   |          |       |   |   |     |     |     |     |     | 100 | 1 | 4932430461 | 4002395381227 | 94.00 |
| 3733 91     |   |          |       |   |   |     |     |     |     |     |     |   |            |               |       |
| Bi-Metal 75 | 4 | T 144 DF | < 50  | - | - | Não | Sim | Não | Não | Sim | 5   | 1 | 4932373391 | 4002395348862 | 12.60 |
| 3116 33     |   |          |       |   |   |     |     |     |     |     |     |   |            |               |       |
| 105         | 4 | T 344 D  | < 80  | - | - | Não | Sim | Não | Não | Sim | 5   | 1 | 4932311633 | 4002395301508 | 11.90 |
| 3547 45     |   |          |       |   |   |     |     |     |     |     |     |   |            |               |       |
| 155         | 4 | T 744 D  | 5-125 | - | - | Não | Sim | Não | Não | Sim | 5   | 1 | 4932354745 | 4002395324095 | 30.10 |

## Lâmina para cortes rápidos e limpos

Geometria dos dentes triplamente afiada para cortes rápidos e super limpos, livres de aparas. Ponta de incisão para incisões rápidas.

| Comprimento da lâmina (mm) | Passo do dente (mm) | Nº de referência |        |        |     |      |     |     |     |     | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----------------------------|---------------------|------------------|--------|--------|-----|------|-----|-----|-----|-----|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 4301 41                    |                     |                  |        |        |     |      |     |     |     |     |                          |                        |            |               |          |
| 91                         | 2.5                 | T 234 X          | 3 - 60 | 3 - 60 | Sim | < 45 | Não | Não | Sim | Não | 5                        | 1                      | 4932430141 | 4002395378029 | 13.90    |

3 cut

## Lâminas para cortes limpos

As seguintes lâminas apresentam dentes laterais afiados para um corte limpo e livre de lascas.

|         |     |          |      |      |     |      |     |     |     |     |    |   |            |               |       |
|---------|-----|----------|------|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|----|---|------------|---------------|-------|
| 2540 61 |     |          |      |      |     |      |     |     |     |     |    |   |            |               |       |
| 75      | 2.5 | T 101 B  | < 30 | < 60 | Não | < 30 | Sim | Não | Não | Não | 5  | 1 | 4932254061 | 4002395301522 | 7.10  |
|         |     |          |      |      |     |      |     |     |     |     | 25 | 1 | 4932373489 | 4002395349296 | 33.30 |
| 3733 90 |     |          |      |      |     |      |     |     |     |     |    |   |            |               |       |
| 75      | 2.5 | T 101 BF | < 30 | < 60 | Não | < 30 | Sim | Não | Não | Não | 5  | 1 | 4932373390 | 4002395348855 | 14.20 |
| 2743 51 |     |          |      |      |     |      |     |     |     |     |    |   |            |               |       |
| 75      | 4   | T 101 D  | < 50 | < 60 | Não | < 45 | Sim | Não | Não | Não | 5  | 1 | 4932274351 | 4002395301515 | 7.10  |
|         |     |          |      |      |     |      |     |     |     |     | 25 | 1 | 4932373490 | 4002395349906 | 33.30 |
| 3993 06 |     |          |      |      |     |      |     |     |     |     |    |   |            |               |       |
| 105     | 3   | T 301 CD | < 80 | < 60 | Não | -    | Sim | Não | Não | Não | 5  | 1 | 4932399306 | 4002395359202 | 13.50 |
| 105     | 4   | T 301 DL | < 80 | < 80 | Não | < 50 | Sim | Não | Não | Não | 5  | 1 | 4932346071 | 4002395312399 | 13.00 |
| 3460 71 |     |          |      |      |     |      |     |     |     |     |    |   |            |               |       |

Bi-Metal

## Lâminas para corte a direito precisas

As seguintes lâminas beneficiam de um corpo mais grosso garantindo uma maior rigidez e consequentemente um corte vertical mais preciso. Ideal para aplicações em que um corte quadrado perfeito é necessário - p.e. bancadas de cozinha.

|         |   |              |      |      |     |      |     |     |     |     |   |   |            |               |       |
|---------|---|--------------|------|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|---|---|------------|---------------|-------|
| 3730 80 |   |              |      |      |     |      |     |     |     |     |   |   |            |               |       |
| 75      | 4 | T 101 DP     | < 60 | < 60 | Não | < 45 | Sim | Não | Não | Sim | 5 | 1 | 4932373080 | 4002395346073 | 9.20  |
| 3733 88 |   |              |      |      |     |      |     |     |     |     |   |   |            |               |       |
| 105     | 4 | T 101 DP sp. | < 80 | < 80 | Não | < 50 | Sim | Não | Não | Sim | 5 | 1 | 4932373388 | 4002395348831 | 15.90 |

## Aplicação Especial: Bancadas de cozinha e painéis de aglomerados laminados

Os dentes destas lâminas têm um design invertido. Assim, a lâmina faz o corte durante o movimento descendente, tornando-as ideais para cortes limpos e sem lascas em painéis de aglomerados laminados e especialmente para cortes de bancadas de cozinha.

Para obter melhor qualidade de corte deverá trabalhar sem ação pendular.

|         |     |            |      |      |     |      |     |     |     |     |   |   |            |               |       |
|---------|-----|------------|------|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|---|---|------------|---------------|-------|
| 3460 79 |     |            |      |      |     |      |     |     |     |     |   |   |            |               |       |
| 75      | 2.5 | T 101 BR   | < 30 | < 60 | Não | < 60 | Sim | Não | Não | Não | 5 | 1 | 4932346079 | 4002395312382 | 7.10  |
| 3480 72 |     |            |      |      |     |      |     |     |     |     |   |   |            |               |       |
| 105     | 2.5 | T101BR sp. | < 50 | < 80 | Não | < 80 | Sim | Não | Não | Não | 5 | 1 | 4932348072 | 4002395313860 | 13.50 |

## Aplicação Especial: Pavimentos laminados e soalhos

A lâmina 4932373392 é ideal para cortar em curvas ou formas irregulares. Usar lâmina 4932373083 para cortes a direito.

|         |      |          |        |     |      |      |     |     |     |     |   |   |            |               |       |
|---------|------|----------|--------|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|---|---|------------|---------------|-------|
| 3733 92 |      |          |        |     |      |      |     |     |     |     |   |   |            |               |       |
| 50      | 1.35 | T 101 A0 | < 20   | Não | < 20 | < 15 | Sim | Não | Sim | Não | 5 | 1 | 4932373392 | 4002395348879 | 7.10  |
| 3730 83 |      |          |        |     |      |      |     |     |     |     |   |   |            |               |       |
| 60      | 1.9  | Especial | 3 - 20 | Sim | Sim  | -    | Sim | Não | Não | Não | 5 | 1 | 4932373083 | 4002395346080 | 14.10 |



## Lâminas para serras de recortes - metal

### Lâminas tradicionais

A lâmina 4932274652 é particularmente adequada para cortar materiais muito finos devido ao curto tamanho dos dentes de 0.7mm. Para os profissionais que desejam maior durabilidade e tempo de vida útil recomendamos o uso de lâminas bi-metal juntamente com um lubrificante de arrefecimento adequado, o tempo de vida útil das lâminas bi-metal é o dobro das lâminas não bi-metal.

| Comprimento da lâmina (mm)                                                                                                  | Passo do dente referencial (mm) | Nº de referência |  |  |  |  |  |  |  |  | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| <b>2746 52</b>  Made in Germany            |                                 |                  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                          |                        |            |               |          |
| 55                                                                                                                          | 0.7                             | T 118 G          | 0.5 - 2                                                                           | 0.5 - 2                                                                           | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | Não                                                                               | 5                        | 1                      | 4932274652 | 4002395301621 | 6.00     |
| <b>2540 63</b>  Made in Germany            |                                 |                  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                          |                        |            |               |          |
| 55                                                                                                                          | 1.2                             | T 118 A          | 1.5 - 4                                                                           | 1.5 - 4                                                                           | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | Não                                                                               | 5                        | 1                      | 4932254063 | 4002395301614 | 6.80     |
|                                                                                                                             |                                 |                  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | 25                       | 1                      | 4932373486 | 4002395349265 | 31.40    |
| <b>340011</b>  BI-METAL Made in Germany    |                                 |                  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                          |                        |            |               |          |
| Bi-Metal 55                                                                                                                 | 1.2                             | T 118 AF         | 1.5 - 4                                                                           | 1.5 - 4                                                                           | -                                                                                 | 1.2 - 2                                                                           | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | Não                                                                               | 5                        | 1                      | 4932340011 | 4002395304684 | 9.10     |
| <b>3458 26</b>  Made in Germany            |                                 |                  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                          |                        |            |               |          |
| 66                                                                                                                          | 1.2                             | T 118 A sp.      | 1.5 - 4                                                                           | 1.5 - 4                                                                           | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | Não                                                                               | 5                        | 1                      | 4932345826 | 4002395313464 | 8.90     |
| <b>3993 07</b>  Made in Germany            |                                 |                  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                          |                        |            |               |          |
| 105                                                                                                                         | 1                               | T 318 A          | 1 - 4                                                                             | 1 - 4                                                                             | < 85                                                                              | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                 | Não                                                                               | 5                        | 1                      | 4932399307 | 4002395359219 | 10.30    |
| <b>2540 64</b>  Made in Germany          |                                 |                  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                          |                        |            |               |          |
| 55                                                                                                                          | 2                               | T 118 B          | 3 - 6                                                                             | 3 - 6                                                                             | -                                                                                 | -                                                                                 | 3 - 10                                                                            | -                                                                                 | -                                                                                 | Não                                                                               | 5                        | 1                      | 4932254064 | 4002395301591 | 6.30     |
| <b>3400 12</b>  BI-METAL Made in Germany |                                 |                  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                          |                        |            |               |          |
| Bi-Metal 55                                                                                                                 | 2                               | T 118 BF         | 3 - 6                                                                             | 3 - 6                                                                             | -                                                                                 | 2 - 3                                                                             | 3 - 10                                                                            | -                                                                                 | 2 - 30                                                                            | Não                                                                               | 5                        | 1                      | 4932340012 | 4002395304691 | 9.10     |
| <b>2746 51</b>  BI-METAL Made in Germany |                                 |                  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                          |                        |            |               |          |
| Bi-Metal 75                                                                                                                 | 2.5                             | T 101 A sp.      | -                                                                                 | 2 - 10                                                                            | < 45                                                                              | -                                                                                 | 3 - 10                                                                            | -                                                                                 | 2 - 20                                                                            | Não                                                                               | 5                        | 1                      | 4932274651 | 4002395301577 | 13.90    |

### Lâminas de aplicação universal

Estas lâminas são apropriadas para cortar uma grande variedade de materiais, desde aço macio, alumínio, madeiras com pregos, plásticos e compostos. A lâmina 4932373086 com o seu comprimento extra (155mm) é ideal para cortar placas sandwich grossos e ondulados.

|                                                                                                                                      |           |          |          |         |       |   |        |        |   |     |   |   |            |               |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|----------|---------|-------|---|--------|--------|---|-----|---|---|------------|---------------|-------|
| <b>4301 42</b>  BI-METAL TWIN-CUT Made in Germany |           |          |          |         |       |   |        |        |   |     |   |   |            |               |       |
| Bi-Metal TWIN CUT 91                                                                                                                 | 2.5 / 1.8 | T 123 XF | 2.5 - 10 | 3 - 10  | < 50  | - | 4 - 10 | -      | - | Não | 5 | 1 | 4932430142 | 4002395378036 | 11.20 |
| <b>2746 54</b>  BI-METAL Made in Germany          |           |          |          |         |       |   |        |        |   |     |   |   |            |               |       |
| Bi-Metal 105                                                                                                                         | 1.2       | T 318 AF | 1.5 - 4  | 1.5 - 4 | < 85  | - | -      | -      | - | Não | 5 | 1 | 4932274654 | 4002395301607 | 11.20 |
| <b>2746 53</b>  BI-METAL Made in Germany          |           |          |          |         |       |   |        |        |   |     |   |   |            |               |       |
| Bi-Metal 105                                                                                                                         | 2         | T 318 BF | 3 - 6    | 3 - 6   | < 85  | - | 3 - 10 | 4 - 30 | - | Não | 5 | 1 | 4932274653 | 4002395301584 | 11.20 |
| <b>3730 86</b>  BI-METAL Made in Germany          |           |          |          |         |       |   |        |        |   |     |   |   |            |               |       |
| Bi-Metal 155                                                                                                                         | 1         | T 718 AF | 1 - 4    | 1 - 4   | < 125 | - | -      | -      | - | Não | 5 | 1 | 4932373086 | 4002395346097 | 16.90 |

### Lâminas para cortes curvos

Corpo da lâmina especialmente fino para cortar curvas apertadas em metal.

|                                                                                                                    |     |         |         |         |   |   |        |        |   |     |   |   |            |               |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------|---------|---------|---|---|--------|--------|---|-----|---|---|------------|---------------|------|
| <b>3460 82</b>  Made in Germany |     |         |         |         |   |   |        |        |   |     |   |   |            |               |      |
| 55                                                                                                                 | 1.2 | T 218 A | 1.5 - 4 | 1.5 - 4 | - | - | -      | -      | - | Sim | 5 | 1 | 4932346082 | 4002395312368 | 6.70 |
| <b>3460 81</b>  Made in Germany |     |         |         |         |   |   |        |        |   |     |   |   |            |               |      |
| 75                                                                                                                 | 3   | T 227 D | 3.5 - 6 | 3.5 - 6 | - | - | 4 - 15 | 4 - 30 | - | Sim | 5 | 1 | 4932346081 | 4002395312351 | 8.70 |

## Aplicação especial: Alumínio

As lâminas mais tradicionais são também capazes de cortar alumínio. No entanto, estas lâminas beneficiam de uma maior inclinação dos dentes e um maior espaçamento entre estes, proporcionando uma melhor remoção de material.

Ao cortar em curva ou formas irregulares em alumínio nós recomendamos o uso da lâmina 4932346081.

| Comprimento da lâmina (mm) | Passo do dente (mm) | Nº de referência |  |  |  |  |  |  | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----------------------------|---------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 75                         | 3                   | T 127 D          | 3.5 - 6                                                                           | 3.5 - 6                                                                           | -                                                                                 | -                                                                                 | 4 - 15                                                                            | 4 - 30                                                                            | 5                        | 1                      | 4932274315 | 4002395301560 | 8.30     |

## Aplicação Especial: Aço inoxidável

Estas lâminas possuem dentes com uma ponta pastilhada tornando-as as lâminas mais apropriadas e duradouras para metais de liga pesada como o aço inoxidável.

Para obter melhor qualidade de corte deverá trabalhar sem ação pendular e usar óleo de corte como lubrificante.

|    |     |           |         |         |   |         |   |   |   |   |            |               |       |
|----|-----|-----------|---------|---------|---|---------|---|---|---|---|------------|---------------|-------|
| 50 | 1.1 | T 118 AHM | 1.5 - 3 | 1.5 - 3 | - | 1.5 - 3 | - | - | 2 | 1 | 4932373393 | 4002395348886 | 30.20 |
|----|-----|-----------|---------|---------|---|---------|---|---|---|---|------------|---------------|-------|

## Lâminas para serras de recortes - materiais especiais

### Aplicação Especial: Fibra de Vidro / Plástico Reforçado / Vidro Acrílico

Lâmina 4932373387 com dentes pastilhados com tungsténio para garantir maior durabilidade em materiais duros como fibra de vidro

| Comprimento da lâmina (mm)                                                          | Passo do dente (mm) | Nº de referência |  |  |  |  |  |  |  |  | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN | Tabela €   |               |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|------------|------------|---------------|-------|
|  |                     |                  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                          |                        |            |            |            |               |       |
| 75                                                                                  | 2.5                 | T 101 A sp.      | 2 - 10                                                                              | -                                                                                   | Não                                                                                 | Não                                                                                 | -                                                                                   | 2 - 20                                                                              | -                                                                                   | Não                                                                                 | -                        | Não                    | 5          | 1          | 4932274651 | 4002395301577 | 13.90 |
|  |                     |                  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                          |                        |            |            |            |               |       |
| 75                                                                                  | 4.2                 | T 141 HM         | -                                                                                   | -                                                                                   | Não                                                                                 | Não                                                                                 | 5 - 20                                                                              | -                                                                                   | 5 - 20                                                                              | Não                                                                                 | -                        | Sim                    | 1          | 1          | 4932399308 | 4002395359226 | 15.90 |
|  |                     |                  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                          |                        |            |            |            |               |       |
| 105                                                                                 | 4.2                 | T 341 HM         | -                                                                                   | < 60                                                                                | Não                                                                                 | Não                                                                                 | 5 - 20                                                                              | -                                                                                   | 5 - 20                                                                              | Não                                                                                 | -                        | Não                    | 1          | 1          | 4932373387 | 4002395348824 | 16.60 |

### Aplicações especiais: Material abrasivo e ferro fundido

|    |         |             |   |   |     |     |      |   |   |     |        |     |   |   |            |               |      |
|----|---------|-------------|---|---|-----|-----|------|---|---|-----|--------|-----|---|---|------------|---------------|------|
| 54 | Grão 30 | T 130 Grãos | - | - | Sim | Sim | < 15 | - | - | Sim | 5 - 15 | Não | 1 | 1 | 4932213231 | 4002395301645 | 8.20 |
| 54 | Grão 50 | T 150 Fino  | - | - | Sim | Sim | < 10 | - | - | Sim | 5 - 15 | Não | 1 | 1 | 4932213232 | 4002395301652 | 8.20 |

## Aplicação Especial: Material de Isolamento

| Comprimento da lâmina (mm) | Passo do dente (mm) | Nº de referência |  |  |  |  | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----------------------------|---------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 4301 44                    |                     |                  |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                          |                        |            |               |          |
| 155                        | Fio ondulado        | T 313 AW         | Sim                                                                               | Sim                                                                               | Sim                                                                               | Sim                                                                               | 5                        | 1                      | 4932430144 | 4002395378050 | 34.10    |

## Conjuntos de lâminas para serras de recortes - encabadoiro em T

| Descrição                                                                                                                                                                                                                                              | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ① Jogo de 5 lâminas variadas para madeira e metal                                                                                                                                                                                                      | 5                        | 1                      | 4932345825 | 4002395314850 | 7.00     |
| Lâminas para serra de recortes 4932213116, 4932254061, 4932254063, 4932254064, 4932254071. Para metal e madeira.                                                                                                                                       |                          |                        |            |               |          |
| ② Jogo de 35 lâminas variadas para madeira e metal                                                                                                                                                                                                     | 35                       | 12                     | 4932479088 | 4058546368821 | 47.50    |
| Conteúdo: 7 x 4932213116 - T144D cortes rápidos em madeira, 7 x 4932274351 - T101D cortes limpos em madeira, 7 x 4932254061 - T101B cortes limpos sem aparas em madeira, 7 x 4932346078 - T244D cortes curvos em madeira, 7 x 4932254063 - T118A metal |                          |                        |            |               |          |



## Dispositivos para serras de recortes

| Descrição | HD18 JS/JSB<br>BST 18 X Li<br>JS 120 x<br>JSPE 135 TX<br>STEP 1200 BX/X<br>JSPE 90 X<br>FSPE 11 X<br>BSPE 110 QX<br>STEP 800 X<br>ST 800 XE<br>V28 JSB | STEP 70<br>STEP 75<br>ST 700 E<br>STEP 90 X<br>STEP 100 X<br>FSPE 100 XL<br>BSPE 100 XL | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN | Tabela € |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|------------|----------|
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|------------|----------|

|                                                                        |   |   |   |            |               |       |
|------------------------------------------------------------------------|---|---|---|------------|---------------|-------|
| ① Cobertura para base de serra de recortes para superfícies delicadas. | • | 1 | 1 | 4932430356 | 4002395380176 | 13.90 |
|------------------------------------------------------------------------|---|---|---|------------|---------------|-------|



## Lâminas para serras de recortes - encabadoiro em U

| Comprimento da lâmina (mm) | Passo do dente (mm) | Nº de referência |  |  |  |  |  |  | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----------------------------|---------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 75                         | 4                   | A 2202           | 5 - 60                                                                              | < 60                                                                                | -                                                                                   | Não                                                                                 | Sim                                                                                 | Sim                                                                                 | 5                        | 1                      | 4932354508 | 4002395321070 | 6.80     |
| 75                         | 2.5                 | A5035/A5041      | < 30                                                                                | < 60                                                                                | < 30                                                                                | Sim                                                                                 | Não                                                                                 | Não                                                                                 | 5                        | 1                      | 4932354506 | 4002395321056 | 7.40     |



Nothing but **HEAVY DUTY.**™

# STARLOCK

**LÂMINAS PARA MULTIFERRAMENTA**

**NÃO SÃO NECESSÁRIOS  
COMPONENTES  
OU ADAPTADORES  
ADICIONAIS**

**TROCA RÁPIDA DE  
LÂMINAS**

**TRANSFERÊNCIA  
DE 100% DA ENERGIA  
DA FERRAMENTA  
PARA O ACESSÓRIO**

## SISTEMA UNIVERSAL

**PORQUÊ  
MILWAUKEE®?**

- 1 MAIOR DURABILIDADE  
E VIDA ÚTIL**
- 2 SOLUÇÕES CENTRADAS  
NOS ESPECIALISTAS**
- 3 GAMA COMPLETA**
- 4 MAIS DE 22 LÂMINAS  
NA GAMA**



**CARBIDE  
EXTREME**

Lâmina de incisão  
multi-material com  
dentes pastilhados  
CARBIDE de 35 mm.  
Vida útil até 30x  
mais longa do que  
as lâminas standard.

48906040

# 30x MAIS CORTES

**CARBIDE  
EXTREME**

| Descrição                                                                                                                                                                                                                                        | Madeira<br>macia | Madeira<br>dura | Plástico | Madeira<br>com pregos | Metal | Faixa de<br>argamassa | Cimento<br>cola | Quantidade<br>por embalagem | Referência |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|----------|-----------------------|-------|-----------------------|-----------------|-----------------------------|------------|
|  Lâmina de incisão para madeira de 35 mm                                                                                                                        | ✓                |                 | ✓        |                       |       |                       |                 | 1                           | 48906001   |
|  Lâmina de incisão para madeira de 35 mm com borda tripla para cortes rápidos e limpos                                                                          | ✓                | ✓               | ✓        |                       |       |                       |                 | 1                           | 48906011   |
|  Lâmina de incisão para madeira de 65 mm                                                                                                                        | ✓                |                 | ✓        |                       |       |                       |                 | 1                           | 48906005   |
|  Lâmina de incisão para madeira de 65 mm com borda tripla para cortes rápidos e limpos                                                                          | ✓                | ✓               | ✓        |                       |       |                       |                 | 1                           | 48906015   |
|  Lâmina de incisão BIMETÁLICA para madeira de 35 mm com borda tripla para cortes rápidos e limpos                                                              | ✓                | ✓               | ✓        |                       |       |                       |                 | 1                           | 48906017   |
|  Lâmina de incisão de madeira com pregos de 20 mm e BIMETÁLICA para uma vida mais longa                                                                       | ✓                |                 | ✓        | ✓                     |       |                       |                 | 1                           | 48906000   |
|  Lâmina de incisão de madeira com pregos de 35 mm e BIMETÁLICA para uma vida mais longa                                                                       | ✓                |                 | ✓        | ✓                     |       |                       |                 | 1                           | 48906021   |
|  Lâmina de incisão de madeira com pregos de 65 mm e BIMETÁLICA para uma vida mais longa                                                                       | ✓                |                 | ✓        | ✓                     |       |                       |                 | 1                           | 48906027   |
|  Lâmina de incisão de 28 mm e BIMETÁLICA para uma vida mais longa                                                                                             | ✓                | ✓               | ✓        | ✓                     | ✓     |                       |                 | 1                           | 48906031   |
|  Lâmina de incisão de 43 mm e BIMETÁLICA para uma vida mais longa                                                                                             | ✓                | ✓               | ✓        | ✓                     | ✓     |                       |                 | 1                           | 48906035   |
|  Lâmina de incisão de multi-materiais de 35 mm e com dentes CARBONETO para uma vida útil mais longa (até 30x mais comprida do que as lâminas standard)        | ✓                | ✓               | ✓        | ✓                     | ✓     |                       |                 | 1                           | 48906040   |
|  Lâmina segmentada multi-materiais de 85 mm                                                                                                                   | ✓                | ✓               | ✓        | ✓                     | ✓     |                       |                 | 1                           | 48906038   |
|  Lâmina segmentada multi-materiais de 100 mm e BIMETÁLICA para maior durabilidade                                                                             | ✓                | ✓               | ✓        | ✓                     | ✓     |                       |                 | 1                           | 48906039   |
|  Lâmina segmentada para eliminar juntas com grão de CARBONETO de 2,2 mm, para eliminar                                                                        |                  |                 |          |                       |       | ✓                     |                 | 1                           | 48906051   |
|  Lâmina segmentada para remover juntas com grão de CARBONETO de 1,2 mm, para remover pastas de pavimentos ou paredes                                          |                  |                 |          |                       |       | ✓                     |                 | 1                           | 48906050   |
|  Lâmina segmentada para remover juntas com grão de DIAMANTE de 2,2 mm, para remover pastas de pavimentos ou paredes. 5x mais durabilidade do que o carboneto  |                  |                 |          |                       |       | ✓                     |                 | 1                           | 48906053   |
|  Lâmina segmentada para remover juntas com grãos de DIAMANTE de 1,2 mm, para remover pastas de pavimentos ou paredes. 5x mais durabilidade do que o carboneto |                  |                 |          |                       |       | ✓                     |                 | 1                           | 48906052   |
|  Lâmina segmentada para remover juntas com grão de DIAMANTE de 2,2 mm, para remover pastas de pavimentos ou paredes. 5x mais durabilidade do que o carboneto  | ✓                |                 |          |                       |       |                       | ✓               | 1                           | 48906054   |
|  Raspador rígido para a eliminação de resíduos duros como colas, tinta envelhecida, cimento e betão                                                           |                  |                 |          |                       |       |                       | ✓               | 1                           | 48906062   |

**LIXAR**

Lixa de fixação rápida com  
6 orifícios.

48906070



| Descrição                                                                       | Grão | Quantidade<br>por embalagem | Referência |
|---------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------|------------|
| Lixas perfuradas<br>para tinta,<br>madeira,<br>verniz e cola<br>93 x 93 x 93 mm | 60   | 6                           | 48906071   |
|                                                                                 | 80   | 6                           | 48906072   |
|                                                                                 | 120  | 6                           | 48906073   |
|                                                                                 | 180  | 6                           | 48906074   |
|                                                                                 | 220  | 6                           | 48906075   |



## Acessórios STARLOCK para multiferramenta

Lâminas com fixação universal STARLOCK MILWAUKEE®

### Lâminas para madeira

| Descrição                                                                                                                             | Largura (mm) | Comprimento (mm) | Madeira suave | Madeira dura | Plásticos | Madeira com pregos | Perfis de metal | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN   | Tabela € |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------|---------------|--------------|-----------|--------------------|-----------------|--------------------------|------------------------|------------|--------------|----------|
| ① Lâmina de incisão para madeira de 35mm                                                                                              | 35           | 42               | ✓             |              | ✓         |                    |                 | 1                        | 1                      | 48906001   | 045242600298 | 18.50    |
|                                                                                                                                       |              |                  |               |              |           |                    |                 | 10                       | 1                      | 48906004   | 045242600281 | 145.20   |
| ② Lâmina de incisão para madeira de 35mm, dentes com gume triplo para cortes mais rápidos e limpos                                    | 35           | 42               | ✓             | ✓            | ✓         |                    |                 | 1                        | 1                      | 48906011   | 045242600304 | 16.00    |
|                                                                                                                                       |              |                  |               |              |           |                    |                 | 10                       | 1                      | 48906014   | 045242600311 | 134.10   |
|                                                                                                                                       |              |                  |               |              |           |                    |                 | 50                       | 1                      | 48906511   | 045242739974 | 905.60   |
| ③ Lâmina de incisão para madeira de 65mm                                                                                              | 65           | 42               | ✓             |              | ✓         |                    |                 | 1                        | 1                      | 48906005   | 045242600274 | 17.50    |
|                                                                                                                                       |              |                  |               |              |           |                    |                 | 50                       | 1                      | 48906505   | 045242739943 | 806.80   |
| ④ Lâmina de incisão para madeira de 65mm, dentes com gume triplo para cortes mais rápidos e limpos                                    | 65           | 42               | ✓             | ✓            | ✓         |                    |                 | 1                        | 1                      | 48906015   | 045242600328 | 20.20    |
| ⑤ Lâmina de incisão para madeira de 35mm bimetálica para maior durabilidade, dentes com gume triplo para cortes mais rápidos e limpos | 35           | 42               | ✓             | ✓            | ✓         |                    |                 | 1                        | 1                      | 48906017   | 045242600335 | 25.20    |
|                                                                                                                                       |              |                  |               |              |           |                    |                 | 10                       | 1                      | 48906019   | 045242600342 | 201.20   |



## Lâminas multimaterial

| Descrição                                                                                                                                         | Largura (mm) | Comprimento (mm) | Madeira suave | Madeira dura | Plásticos | Madeira com pregos | Perfis de metal | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN   | Tabela € |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------|---------------|--------------|-----------|--------------------|-----------------|--------------------------|------------------------|------------|--------------|----------|
| ① Lâmina de incisão 20x34mm para madeira                                                                                                          | 20           | 34               | ✓             | ✓            | ✓         | ✓                  |                 | 1                        | 1                      | 48906000   | 045242670673 | 22.60    |
| ② Lâmina de incisão para madeira com pregos de 35mm bimetalica para maior durabilidade                                                            | 35           | 42               | ✓             | ✓            | ✓         | ✓                  |                 | 1                        | 1                      | 48906021   | 045242600359 | 17.30    |
|                                                                                                                                                   |              |                  |               |              |           |                    |                 | 10                       | 1                      | 48906024   | 045242600366 | 145.20   |
|                                                                                                                                                   |              |                  |               |              |           |                    |                 | 50                       | 1                      | 48906521   | 045242739929 | 653.40   |
| ③ Lâmina de incisão para madeira com pregos de 65mm bimetalica para maior durabilidade                                                            | 65           | 42               | ✓             |              | ✓         | ✓                  |                 | 1                        | 1                      | 48906027   | 045242600373 | 17.90    |
|                                                                                                                                                   |              |                  |               |              |           |                    |                 | 50                       | 1                      | 48906527   | 045242739950 | 806.80   |
| ④ Lâmina de incisão multimaterial de 28mm bimetalica para maior durabilidade                                                                      | 28           | 47               | ✓             | ✓            | ✓         | ✓                  | ✓               | 1                        | 1                      | 48906031   | 045242600380 | 17.30    |
|                                                                                                                                                   |              |                  |               |              |           |                    |                 | 10                       | 1                      | 48906034   | 045242600397 | 145.20   |
|                                                                                                                                                   |              |                  |               |              |           |                    |                 | 50                       | 1                      | 48906531   | 045242739936 | 653.40   |
| ⑤ Lâmina de incisão multimaterial de 43mm bimetalica para maior durabilidade                                                                      | 43           | 47               | ✓             | ✓            | ✓         | ✓                  | ✓               | 1                        | 1                      | 48906035   | 045242600403 | 21.90    |
| ⑥ Lâmina de incisão multimaterial de 35mm com pastilhas de TCT para uma durabilidade extrema (até 30x maior durabilidade que as lâminas standard) | 35           | 32               | ✓             | ✓            | ✓         | ✓                  | ✓               | 1                        | 1                      | 48906040   | 045242600458 | 36.20    |
| ⑦ Lâmina de incisão multimaterial para corte a nível de 85mm                                                                                      | 85           | 20               | ✓             | ✓            | ✓         | ✓                  | ✓               | 1                        | 1                      | 48906038   | 045242600410 | 30.70    |
| ⑧ Lâmina de incisão multimaterial para corte a nível de 100mm bimetalica para maior durabilidade                                                  | 100          | 28               | ✓             | ✓            | ✓         | ✓                  | ✓               | 1                        | 1                      | 48906039   | 045242600427 | 60.20    |



## Raspadores e lâminas para remoção de juntas

| Descrição                                                                                                                                                      | Largura (mm) | Comprimento (mm) | Cimento Cola | Cimento cola | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN   | Tabela € |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------|--------------|--------------|--------------------------|------------------------|------------|--------------|----------|
| ① Lâmina com granulado de TCT 2,2mm de espessura para eliminação de juntas danificadas entre azulejos, paredes ou chão                                         | 75           | 20               | ✓            |              | 1                        | 1                      | 48906051   | 045242600441 | 39.10    |
| ② Lâmina com granulado de TCT 1,2mm de espessura para eliminação de juntas danificadas entre azulejos, paredes ou chão                                         | 75           | 20               | ✓            |              | 1                        | 1                      | 48906050   | 045242600434 | 50.40    |
| ③ Lâmina com granulado de diamante 2,2mm de espessura para eliminação de juntas danificadas entre azulejos, paredes ou chão                                    | 90           | 25               | ✓            |              | 1                        | 1                      | 48906053   | 045242600489 | 109.50   |
| ④ Lâmina segmentada para remover juntas com grãos DE DIAMANTE de 1,2 mm, para remover pastas de pavimentos ou paredes. 5x mais durabilidade do que o carboneto | 75           | 25               | ✓            |              | 1                        | 1                      | 48906052   | 045242600465 | 164.30   |
| ⑤ Raspador com grãos de CARBONETO para desbaste em madeiras, adesivos de azulejos ou azulejos e argamassas                                                     | 80           | 80               |              | ✓            | 1                        | 1                      | 48906054   | 045242600496 | 30.70    |



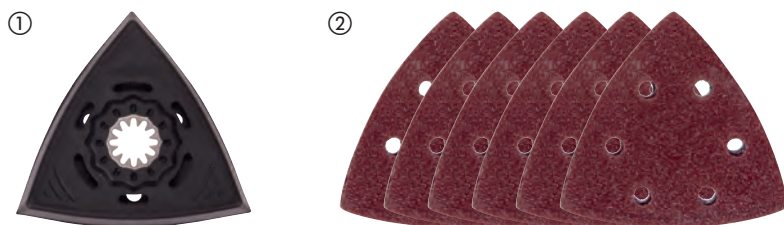
## Raspadores e lâminas de corte

| Descrição                                                                                                   | Largura (mm) | Comprimento (mm) | Cimento cola | Adesivos | Carril | Silicone   Acrílico | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN   | Tabela € |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------|--------------|----------|--------|---------------------|--------------------------|------------------------|------------|--------------|----------|
| ① Raspador flexível para a eliminação de resíduos macios como silicone, acrílico, colas e tinta envelhecida | 52           | 37               |              | ✓        |        | ✓                   | 1                        | 1                      | 48906061   | 045242600540 | 23.00    |
| ② Raspador rígido para a eliminação de resíduos duros como colas, tinta envelhecida, cimento e betão        | 52           | 37               | ✓            | ✓        | ✓      |                     | 1                        | 1                      | 48906062   | 045242600557 | 24.00    |
| ③ Lâmina / raspador flexível para silicones e massa de janelas                                              | 70           | -                |              |          |        | ✓                   | 1                        | 1                      | 48906063   | 045242600564 | 32.90    |
| ④ Lâmina com 3 gumes. Para cortar carpetes, chão de PVC, cartão e isolantes de teto                         | 40           | -                |              |          | ✓      |                     | 1                        | 1                      | 48906060   | 045242600519 | 48.20    |



## Acessórios para lixar e polir

| Descrição                               | Largura (mm) | Comprimento (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN   | Tabela € |
|-----------------------------------------|--------------|------------------|--------------------------|------------------------|------------|--------------|----------|
| ① Placa delta para multiferramenta 93mm | 93           | 93               | 1                        | 1                      | 48906070   | 045242600571 | 27.90    |
|                                         |              | Grão             |                          |                        |            |              |          |
| Lixa de fixação rápida - 6uds           |              | 60               | 6                        | 1                      | 48906071   | 045242600588 | 13.40    |
| Lixa de fixação rápida - 6uds           |              | 80               | 6                        | 1                      | 48906072   | 045242600595 | 13.40    |
| ② Lixa de fixação rápida - 6uds         |              | 120              | 6                        | 1                      | 48906073   | 045242600601 | 13.40    |
| Lixa de fixação rápida - 6uds           |              | 180              | 6                        | 1                      | 48906074   | 045242600618 | 13.40    |
| Lixa de fixação rápida - 6uds           |              | 240              | 6                        | 1                      | 48906075   | 045242600632 | 13.40    |



## Conjuntos

| Descrição                                                                                                                                                                                                           | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência        | Código EAN    | Tabela € |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------|---------------|----------|
| <b>Conjunto de 5 lâminas para madeira em blister</b>                                                                                                                                                                |                          |                        |                   |               |          |
| ① 2 x 48906001 Lâmina de corte de madeira de 35 mm, 2 x 48906011 Lâmina de corte de madeira macia e dura de 35 mm com geometria de 3 dentes, 1 x 48906021 Lâmina de corte de madeira de 35 mm e pregos bimetálica   | 5                        | 12                     | <b>48906114</b>   | 045242670680  | 91.20    |
| <b>Conjunto de 5 lâminas para madeira e metal em blister</b>                                                                                                                                                        |                          |                        |                   |               |          |
| ② 1 x 48906011 lâmina de corte de madeira macia e dura de 35 mm com geometria de 3 dentes, 2 x 48906021 lâmina de corte de madeira e pregos de 35 mm Bi-Metal, 2 x 48906031 lâmina de corte multi-material de 28 mm | 5                        | 12                     | <b>48906115</b>   | 045242670697  | 91.20    |
| <b>Conjunto de 8 lâminas para reformas</b>                                                                                                                                                                          |                          |                        |                   |               |          |
| ③ 2x 48906031, 1x 48906035, 1x 48906051, 1x 48906060, 1x 48906054, 1x 48906061                                                                                                                                      | 8                        | 1                      | <b>48906088</b>   | 045242600649  | 223.50   |
| <b>Conjunto de lâminas de 11 peças</b>                                                                                                                                                                              |                          |                        |                   |               |          |
| ④ 2x 48906001, 2x 48906005, 1x 48906015, 2x 48906031, 2x 48906035, 1x 48906038, 1x 48906062                                                                                                                         | 11                       | 1                      | <b>48906090</b>   | 045242600663  | 234.70   |
| ⑤ Mala de transporte para lâminas de multiferramenta                                                                                                                                                                | 1                        | 1                      | <b>4932479838</b> | 4058546376321 | 20.60    |

①



②



③



④



⑤





# DISCOS PARA SERRAS CIRCULARES

**MENOS FRICÇÃO. MAIOR PRECISÃO. MAIOR DURABILIDADE.**



CORTE E DESBASTE



**CORTES  
MAIS FRIOS**  
REVESTIMENTO  
ANTIFRICÇÃO



**MAIOR  
PRECISÃO**  
TECNOLOGIA  
LASER

**PASTILHAS DE HM COM ALTA CONCENTRAÇÃO DE COBALTO**  
**CORTES MAIS LIMPOS E AFIADOS**



**ATB**  
DENTE ALTERNADO



**TF (TCG) DENTE EM FORMA  
DE TRAPÉZIO PLANO**



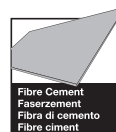
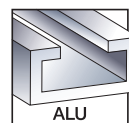
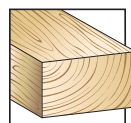
**DIAMANTE POLICRISTA-  
LINO DENTE PLANO**

## Discos para serras circulares

Revestimento PTFE: Melhor acabamento e cortes mais rápidos graças ao menor aquecimento. Protege contra a corrosão e a acumulação de resina  
Ranhas antivibrações feitas a laser: Baixas vibrações e aumento da precisão. As ranhuras estão recheadas com poliuretano que absorver as vibrações, isolando o dente

Aço de alta qualidade cortado a laser: Precisão garantida

Pastilhas de aço de tungstênio de alta qualidade : Cortes mais limpos e sem rebarbas



| Diâmetro da lâmina (mm) | Diâmetro do veio (mm) | Nº de dentes | Largura de corte (canal) (mm) | Ângulo do dente | Forma do dente | Thin Kerf* | Tipos de madeiras* | Placas abrasivas, fibrocimento, fibra de vidro | Plásticos | Metais não ferrosos, perfis de alumínio | Corte rápido | Corte limpo | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência   | Código EAN    | Tabela € |
|-------------------------|-----------------------|--------------|-------------------------------|-----------------|----------------|------------|--------------------|------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------|--------------|-------------|--------------------------|------------------------|--------------|---------------|----------|
| 140                     | 20                    | 18           | 1.6                           | +18°            | ATB            | ✓          | ✓                  |                                                |           |                                         | ✓            |             | 1                        | 1                      | 4932471310   | 4058546289386 | 35.00    |
| 160                     | 20                    | 24           | 2.2                           | +15°            | ATB            |            | ✓                  |                                                |           |                                         | ✓            |             | 1                        | 1                      | 4932471290   | 4058546289188 | 46.50    |
|                         |                       | 48           | 2.2                           | +5°             | ATB            |            | ✓                  |                                                |           |                                         |              | ✓           | 1                        | 1                      | 4932471291   | 4058546289195 | 63.90    |
|                         |                       | 52           | 2.2                           | -5°             | TF             |            |                    |                                                | ✓         | ✓                                       |              | ✓           | 1                        | 1                      | 4932471292   | 4058546289201 | 87.30    |
|                         |                       | 4            | 2.2                           | +10°            | D              |            |                    | ✓                                              |           |                                         | ✓            |             | 1                        | 1                      | 4932471293   | 4058546289218 | 163.00   |
| 165                     | 5/8"                  | 24           | 1.6                           | +15°            | ATB            | ✓          | ✓                  |                                                |           |                                         | ✓            |             | 1                        | 1                      | 4932471311   | 4058546289393 | 40.60    |
|                         |                       | 40           | 1.6                           | +18°            | ATB            | ✓          | ✓                  |                                                |           |                                         |              | ✓           | 1                        | 1                      | 4932471312   | 4058546289409 | 46.50    |
| 165                     | 20                    | 24           | 1.6                           | +15°            | ATB            | ✓          | ✓                  |                                                |           |                                         | ✓            |             | 1                        | 1                      | 4932471931   | 4058546298302 | 47.80    |
|                         |                       | 40           | 1.6                           | +18°            | ATB            | ✓          | ✓                  |                                                |           |                                         |              | ✓           | 1                        | 1                      | 4932471932   | 4058546298319 | 48.80    |
|                         |                       | 52           | 1.6                           | +2°             | ATB            | ✓          |                    |                                                | ✓         | ✓                                       |              | ✓           | 1                        | 1                      | 4932479087   | 4058546368814 | 87.30    |
|                         |                       | 24           | 2.2                           | +15°            | ATB            |            | ✓                  |                                                |           |                                         | ✓            |             | 1                        | 1                      | 4932471294   | 4058546289225 | 46.50    |
|                         |                       | 48           | 2.2                           | +5°             | ATB            |            | ✓                  |                                                |           |                                         |              | ✓           | 1                        | 1                      | 4932471295   | 4058546289232 | 63.90    |
|                         |                       | 52           | 2.2                           | -5°             | TF             |            |                    |                                                | ✓         | ✓                                       |              | ✓           | 1                        | 1                      | 4932471296   | 4058546289249 | 87.30    |
| 165                     | 30                    | 24           | 1.8                           | +15°            | ATB            | ✓          | ✓                  |                                                |           |                                         | ✓            |             | 1                        | 1                      | 4932399909** | 4002395365647 | 52.40    |
| 184                     | 5/8"                  | 24           | 1.6                           | +15°            | ATB            | ✓          | ✓                  |                                                |           |                                         | ✓            |             | 1                        | 1                      | 4932471378   | 4058546290061 | 46.50    |
|                         |                       | 40           | 2.1                           | +15°            | ATB            | ✓          | ✓                  |                                                |           |                                         |              | ✓           | 1                        | 1                      | 4932471379   | 4058546290078 | 87.30    |
| 184                     | 30                    | 24           | 1.6                           | +15°            | ATB            | ✓          | ✓                  |                                                |           |                                         | ✓            |             | 1                        | 1                      | 4932471297   | 4058546289256 | 44.20    |
|                         |                       | 40           | 2.1                           | +10°            | ATB            | ✓          | ✓                  |                                                |           |                                         |              | ✓           | 1                        | 1                      | 4932471298   | 4058546289263 | 58.20    |
|                         |                       | 54           | 2.4                           | -5°             | TF             |            |                    |                                                | ✓         | ✓                                       |              | ✓           | 1                        | 1                      | 4932471299   | 4058546289270 | 81.50    |
| 190                     | 30                    | 24           | 1.6                           | +15°            | ATB            | ✓          | ✓                  |                                                |           |                                         | ✓            |             | 1                        | 1                      | 4932471300   | 4058546289287 | 46.10    |
|                         |                       | 36           | 1.6                           | +15°            | ATB            | ✓          | ✓                  |                                                |           |                                         | ✓            |             | 1                        | 1                      | 4932471301   | 4058546289294 | 52.40    |
|                         |                       | 48           | 2.1                           | +10°            | ATB            | ✓          | ✓                  |                                                |           |                                         |              | ✓           | 1                        | 1                      | 4932471380   | 4058546290085 | 69.80    |
|                         |                       | 54           | 2.4                           | -5°             | TF             |            |                    |                                                | ✓         | ✓                                       |              | ✓           | 1                        | 1                      | 4932471303   | 4058546289317 | 91.20    |
|                         |                       | 4            | 1.8                           | +10°            | D              |            |                    | ✓                                              |           |                                         | ✓            |             | 1                        | 1                      | 4932471304   | 4058546289324 | 163.00   |
| 210                     | 30                    | 16           | 2.4                           | +15°            | ATB            | ✓          | ✓                  |                                                |           |                                         | ✓            |             | 1                        | 1                      | 4932471324   | 4058546289522 | 56.50    |
|                         |                       | 48           | 2.8                           | +10°            | ATB            | ✓          | ✓                  |                                                |           |                                         |              | ✓           | 1                        | 1                      | 4932471325   | 4058546289539 | 78.90    |
| 235                     | 30                    | 24           | 2.4                           | +15°            | ATB            |            | ✓                  |                                                |           |                                         | ✓            |             | 1                        | 1                      | 4932471305   | 4058546289331 | 69.80    |
|                         |                       | 36           | 2.4                           | +15°            | ATB            |            | ✓                  |                                                |           |                                         | ✓            |             | 1                        | 1                      | 4932471306   | 4058546289348 | 93.00    |
|                         |                       | 48           | 2.4                           | +10°            | ATB            |            | ✓                  |                                                |           |                                         |              | ✓           | 1                        | 1                      | 4932471307   | 4058546289355 | 81.50    |
|                         |                       | 60           | 2.4                           | +10°            | ATB            |            | ✓                  |                                                |           |                                         |              | ✓           | 1                        | 1                      | 4932471308   | 4058546289362 | 93.00    |
|                         |                       | 60           | 2.4                           | -5°             | TF             |            |                    |                                                | ✓         | ✓                                       |              | ✓           | 1                        | 1                      | 4932471309   | 4058546289379 | 98.90    |

### Conjuntos de discos para serra circular

#### Conjunto de 2 discos 165 x 5/8"

2 x 165x5/8" x24 dentes, disco de corte rápido para madeira (4932471311)

2 1 4932479836 4058546376307 74.00

#### Conjunto de 2 discos 165 x 5/8"

1 x 165x5/8" x24 dentes, disco de corte rápido para madeira (4932471311) + 1 x 165x5/8" x48 dentes, disco de corte limpo para madeira (4932471312)

2 1 4932479837 4058546376314 80.60

#### Conjunto 2 discos 165 x 20mm

2x discos 165x20x40 para madeira (4932471932)

2 1 4932492433 4058546418007 76.80

#### Conjunto de 2 discos 190 x 30mm

1 x 190x30 x24 dentes, disco de corte rápido para madeira (4932471300) + 1 x 190x30 x48 dentes, disco de corte limpo para madeira (4932471380)

2 1 4932479574 4058546373689 109.40

#### Conjunto de 2 discos 190 x 30mm

2 x 190x30 x24 dentes, disco de corte rápido para madeira (4932471300)

2 1 4932479804 4058546375980 91.80

\*Dente Thin Kerf: Projetado para obter um melhor rendimento em máquinas sem cabo

\*Todo o tipo de madeiras: Macias/Duras, Contraplacado, Aglomerado laminado

\*\*Gama standard de discos sem revestimento PTFE

## Lâminas para serras de esquadria

Revestimento PTFE: Melhor acabamento e cortes mais rápidos graças ao menor aquecimento. Protege contra a corrosão e a acumulação de resina

Ranhas antivibração feitas a laser: Baixas vibrações e aumento da precisão. As ranhas preenchidas com poliuretano que absorve as vibrações isolando os dentes

Aço cortado a laser de alta qualidade: Precisão garantida

Pastilhas de carboneto de tungsténio de alta qualidade: Cortes mais limpos sem rebarbas



| Diâmetro da lâmina (mm) | Diâmetro do veio (mm) | Nº de dentes | Largura de corte (canal) (mm) | Ângulo do dente | Forma do dente | Tipos de madeiras* | Plásticos | Metais não ferrosos, perfis de alumínio | Corte rápido | Corte limpo | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-------------------------|-----------------------|--------------|-------------------------------|-----------------|----------------|--------------------|-----------|-----------------------------------------|--------------|-------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 190                     | 30                    | 40           | 2.4                           | -5°             | ATB            | ✓                  |           |                                         | ✓            |             | 1                        | 1                      | 4932471314 | 4058546289423 | 66.40    |
|                         |                       | 54           | 2.4                           | -5°             | TF             |                    | ✓         | ✓                                       |              | ✓           | 1                        | 1                      | 4932471303 | 4058546289317 | 91.20    |
| 216                     | 30                    | 24           | 2.4                           | -5°             | ATB            | ✓                  |           |                                         | ✓            |             | 1                        | 1                      | 4932471315 | 4058546289430 | 67.70    |
|                         |                       | 48           | 2.4                           | -5°             | ATB            | ✓                  |           |                                         | ✓            |             | 1                        | 1                      | 4932471316 | 4058546289447 | 78.90    |
|                         |                       | 60           | 2.4                           | -5°             | ATB            | ✓                  |           |                                         |              | ✓           | 1                        | 1                      | 4932471317 | 4058546289454 | 90.30    |
|                         |                       | 80           | 2.4                           | -5°             | TF             |                    | ✓         | ✓                                       |              | ✓           | 1                        | 1                      | 4932471319 | 4058546289478 | 101.60   |
| 250                     | 30                    | 40           | 2.8                           | +15°            | ATB            | ✓                  |           |                                         | ✓            |             | 1                        | 1                      | 4932472015 | 4058546324117 | 101.60   |
|                         |                       | 60           | 2.8                           | +15°            | ATB            | ✓                  |           |                                         |              | ✓           | 1                        | 1                      | 4932472016 | 4058546324124 | 101.60   |
| 254                     | 30                    | 60           | 3.0                           | -5°             | ATB            | ✓                  |           |                                         | ✓            |             | 1                        | 1                      | 4932471320 | 4058546289485 | 132.60   |
|                         |                       | 80           | 3.0                           | -5°             | TF             |                    | ✓         | ✓                                       |              | ✓           | 1                        | 1                      | 4932471318 | 4058546289461 | 180.50   |
|                         |                       | 60           | 3.0                           | -5°             | ATB            | ✓                  |           |                                         | ✓            |             | 1                        | 1                      | 4932471321 | 4058546289492 | 160.40   |
| 305                     | 30                    | 100          | 3.0                           | -5°             | ATB            | ✓                  |           |                                         |              | ✓           | 1                        | 1                      | 4932471322 | 4058546289508 | 169.30   |
|                         |                       | 96           | 3.0                           | -5°             | TF             |                    | ✓         | ✓                                       |              | ✓           | 1                        | 1                      | 4932471323 | 4058546289515 | 187.90   |

### Conjuntos de discos para serra de esquadria

#### Conjunto de 2 discos 216 x 30mm

1 x 216x30 x48 dentes, disco de corte rápido para madeira (4932471316) + 1 x 216x30 x60 dentes, disco para cortes limpos em madeira (4932471317)

2

1

4932479575

4058546373696

162.40

#### Conjunto de 2 discos 254 x 30mm

1 x 254x30 x60 dentes, disco para corte rápido de madeira (4932471320) + 1 x 254x30 x80 dentes, disco para corte de alumínio (4932471318)

2

1

4932479576

4058546373702

264.20

\*Dente Thin Kerf: Projetado para obter um melhor rendimento em máquinas sem cabo

\*Todo o tipo de madeiras: Macias/Duras, Contraplacado, Aglomerado laminado

## Discos para mesas de serrar

Revestimento PTFE: Melhor acabamento e cortes mais rápidos graças ao menor aquecimento. Protege contra a corrosão e a acumulação de resina

Ranhas antivibrações feitas a laser: Baixas vibrações e aumento da precisão. As ranhas estão recheadas com poliuretano que absorver as vibrações, isolando o dente

Aço de alta qualidade cortado a laser: Precisão garantida

Pastilhas de aço de tungsténio de alta qualidade : Cortes mais limpos e sem rebarbas



| Diâmetro da lâmina (mm) | Diâmetro do veio (mm) | Nº de dentes | Largura de corte (canal) (mm) | Ângulo do dente | Forma do dente | Thin Kerf* | Tipos de madeiras* | Placas abrasivas, fibrocimento, fibra de vidro* | Plásticos | Metais não ferrosos, perfis de alumínio | Corte rápido | Corte limpo | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-------------------------|-----------------------|--------------|-------------------------------|-----------------|----------------|------------|--------------------|-------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------|--------------|-------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 210                     | 30                    | 24           | 1.9                           | +25°            | ATB            | ✓          | ✓                  |                                                 |           |                                         | ✓            |             | 1                        | 1                      | 4932478095 | 4058546340285 | 58.20    |

\*Dente Thin Kerf: Projetado para obter um melhor rendimento em máquinas sem cabo

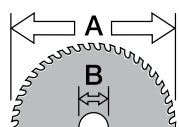
\*Todo o tipo de madeiras: Macias/Duras, Contraplacado, Aglomerado laminado



## Lâminas para serras circulares corte de metal

**NOVO**

1. Geometria dos dentes otimizada para um desempenho ideal.
  2. Pastilhas em aço carbono para um tempo de vida útil superior.
  3. Lâmina endurecida para cortes precisos.
  4. Garganta de grandes dimensões garante uma rápida e eficiente remoção das aparas.
  5. Ranhuras de expansão preenchidas com resina e cortadas a laser para reduzir o ruído e vibração.
- Cortes limpos com arestas sem aparas.
  - Corta a frio. O material pode ser manuseado imediatamente depois de cortar.
  - Corta rápido, mais rápido que qualquer outro método de corte convencional.
  - Mais barato por corte que discos abrasivos.
  - Ruído reduzido.
  - Vibração reduzida.
  - Segurança Total: sem faíscas, sem líquidos de refrigeração, fresco ao toque.



Ø mm

| Diâmetro da lâmina (mm) | Diâmetro do veio (mm) | Nº de dentes | Largura de corte (canal) (mm) | Espessura do material da parede (mm) | Aço macio | Lâmina de aço até 2,5mm | Placas de ferro até 2,5mm | Tubo de aço | Lâminas de aço inoxidável | Ferro fundido | Cobre | Alumínio | Varinha | Material painel sandwich (ferro espuma, painéis) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência  | Código EAN    | Tabela € |
|-------------------------|-----------------------|--------------|-------------------------------|--------------------------------------|-----------|-------------------------|---------------------------|-------------|---------------------------|---------------|-------|----------|---------|--------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|-------------|---------------|----------|
| 135                     | 20                    | 30           | 1.6                           | 1-2.5                                | ✓         | ✓                       | ✓                         | ✓           | ✗                         | ✗             | ✗     | ✗        | ✗       | ✓                                                | 1                        | 1                      | 48404070    | 045242233786  | 125.00   |
|                         |                       | 50           | 1.6                           | 1-2.5                                | ✗         | ✗                       | ✗                         | ✗           | ✗                         | ✗             | ✓     | ✓        | ✗       | ✗                                                | 1                        | 1                      | 48404075    | 045242233793  | 148.70   |
| 150                     | 20                    | 34           | 1.6                           | >2.5                                 | ✓         | ✓                       | ✓                         | ✓           | ✗                         | ✗             | ✗     | ✓        | ✗       | ✓                                                | 1                        | 1                      | 48404080    | 045242510283  | 138.20   |
| 165                     | 5/8"                  | 48           | 1.6                           | 1-2.5                                | ✓         | ✓                       | ✓                         | ✓           | ✗                         | ✗             | ✗     | ✗        | ✗       | ✓                                                | 1                        | 1                      | 48404220    | 045242569069  | 171.10   |
| 174                     | 20                    | 36           | 1.6                           | 1-2.5                                | ✓         | ✓                       | ✓                         | ✓           | ✗                         | ✗             | ✗     | ✗        | ✗       | ✗                                                | 1                        | 1                      | 48404225    | 045242569052  | 182.40   |
|                         |                       | 42           | 1.8                           | >2.5                                 | ✓         | ✗                       | ✗                         | ✓           | ✗                         | ✗             | ✗     | ✗        | ✗       | ✗                                                | 1                        | 1                      | 48404515    | 045242134465  | 114.50   |
| 203                     | 5/8"                  | 50           | 1.8                           | 1-2.5                                | ✓         | ✓                       | ✓                         | ✓           | ✗                         | ✗             | ✗     | ✗        | ✗       | ✓                                                | 1                        | 1                      | 48404520    | 045242134472  | 126.90   |
|                         |                       | 58           | 2.4                           | >2.5                                 | ✗         | ✗                       | ✗                         | ✗           | ✗                         | ✗             | ✓     | ✓        | ✗       | ✗                                                | 1                        | 1                      | 48404345    | 045242569113  | 146.60   |
|                         |                       | 70           | 1.6                           | 0.5-1.5                              | ✓         | ✓                       | ✓                         | ✓           | ✗                         | ✗             | ✗     | ✗        | ✓       | ✓                                                | 1                        | 1                      | 4932478815* | 4058546360979 | 251.00   |

✓ Mais adequada. Recomendada para estes materiais.

◆ Adequada. Recomendada para utilização ocasional nestes materiais.

Características de corte muito boas, mas duração muito reduzida da lâmina.

✗ Não adequada. Não recomendada para estes materiais.

### Como Optimizar a Duração da Lâmina

1. Prenda firmemente a peça de trabalho para evitar vibração.
2. NÃO empilhe nem coloque em lote o material de corte. As aberturas entre as camadas permitem mais oportunidades para lascar os dentes. A duração da lâmina é seriamente afectada por este tipo de corte.
3. Desça a lâmina até à sua capacidade máxima de corte e espere a máquina chegar à velocidade máxima antes de aplicar a lâmina ao material.
4. NÃO force a lâmina da serra no material. Comece suavemente e, então, gradualmente aplique bastante pressão para evitar a produção centelhas.
5. A velocidade e a pressão de corte óptimas produzirão poucas ou nenhuma centelhas. As centelhas originam a acumulação de calor, o que reduz a duração da lâmina.
6. Mantenha o corte recto. Se estiver a seguir uma linha de corte e sair fora da linha, voltar à linha pode provocar uma carga lateral sobre a lâmina e partir os dentes. Sempre que possível utiliza uma guia do bordo.
7. NÃO aplique pressão lateral na lâmina, pois fará os dentes lascar.
8. Periodicamente, deixe a ferramenta trabalhar sem material de corte, especialmente para arrefecer a lâmina e a ferramenta ao fazer cortes durante muito tempo ou cortes em material grosso.





## Lâminas para serra de fita

### Escolher a geometria correcta do dente

|                                       |                                              |                                       |                                              |                                       |                                     |
|---------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| 10 Dpp<br>Passo de dente de<br>2,5 mm | 10/14 Dpp<br>Passo de dente de<br>2,5/1,8 mm | 14 Dpp<br>Passo de dente de<br>1,8 mm | 14/18 Dpp<br>Passo de dente de<br>1,8/1,4 mm | 18 Dpp<br>Passo de dente de<br>1,4 mm | 25 Dpp<br>Passo de dente de<br>1 mm |
| PARA CORTAR<br>MATERIAL<br>8 a 13 mm  | PARA CORTAR<br>MATERIAL<br>5 a 13 mm         | PARA CORTAR<br>MATERIAL<br>5 a 8 mm   | PARA CORTAR<br>MATERIAL<br>4 a 8 mm          | PARA CORTAR<br>MATERIAL<br>4 a 5 mm   | PARA CORTAR<br>MATERIAL<br>< 4 mm   |



## Lâminas para serra de fita bimetálica premium

Lâminas bimetálicas com Matrix II, dentes de passo variável de aço inoxidável rápido com 8% de cobalto, proporcionam até 3 vezes maior durabilidade do que as convencionais necessitando menos trocas

Dentes com design mais agressivo, para cortes mais rápidos e limpos

Design otimizado para uma alta performance das serras de fita a bateria

Ideal para cortar ângulos de aço, tubo galvanizado e até aços temperados, como aço fundido ou aço inoxidável



### Lâmina para serra de fita Premium 1140mm (Com cabo & M18 FUEL™)

| Espessura do material da parede (mm) | Passo do dente (mm) | Dentes por polegada | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN   | Tabela € |
|--------------------------------------|---------------------|---------------------|--------------------------|------------------------|------------|--------------|----------|
| 5 - 13                               | 3.1 / 2.5           | 8 / 10              | 3                        | 1                      | 48390601   | 045242530298 | 68.40    |
|                                      |                     |                     | 25                       | 1                      | 48390605   | 045242539697 | 427.50   |
| 4 - 8                                | 2.1 / 1.8           | 12 / 14             | 3                        | 1                      | 48390611   | 045242530328 | 68.40    |
|                                      |                     |                     | 25                       | 1                      | 48390615   | 045242539703 | 427.50   |



### Lâmina para serra de fita Premium 900mm (M18™ Compact)

| Espessura do material da parede (mm) | Passo do dente (mm) | Dentes por polegada | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN   | Tabela € |
|--------------------------------------|---------------------|---------------------|--------------------------|------------------------|------------|--------------|----------|
| 5 - 13                               | 3.1 / 2.5           | 8 / 10              | 3                        | 1                      | 48390609   | 045242536412 | 45.70    |
|                                      |                     |                     | 25                       | 1                      | 48390606   | 045242537754 | 364.80   |
| 4 - 8                                | 2.1 / 1.8           | 12 / 14             | 3                        | 1                      | 48390619   | 045242536429 | 45.70    |
|                                      |                     |                     | 25                       | 1                      | 48390616   | 045242537761 | 364.80   |



### Lâmina para serra de fita Premium 687,57mm ( M12™ Sub Compact)

| Espessura do material da parede (mm) | Passo do dente (mm) | Dentes por polegada | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN   | Tabela € |
|--------------------------------------|---------------------|---------------------|--------------------------|------------------------|------------|--------------|----------|
| 4 - 8                                | 2.1 / 1.8           | 12 / 14             | 3                        | 1                      | 48390711   | 045242536436 | 39.80    |



### Lâmina para serra de fita Premium 776,29mm ( M12™ Sub Compact)

| Espessura do material da parede (mm) | Passo do dente (mm) | Dentes por polegada | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN   | Tabela € |
|--------------------------------------|---------------------|---------------------|--------------------------|------------------------|------------|--------------|----------|
| 4-8                                  | 2.1/1.8             | 12/14               | 3                        | 1                      | 48390631   | 045242605125 | 45.70    |
|                                      |                     |                     | 25                       | 1                      | 48390636   | 045242605132 | 364.80   |
| 5-13                                 | 3.1/2.5             | 8/10                | 3                        | 1                      | 48390630   | 045242605156 | 45.70    |
|                                      |                     |                     | 25                       | 1                      | 48390635   | 045242605163 | 364.80   |



## Lâminas para serra de fita bimetálica

Ideal para cortar ângulos de aço, tubo galvanizado e até aços temperados, como aço fundido ou aço inoxidável

### Lâmina para serra de fita 1140mm (Com cabo & M18 FUEL™)

| Espessura do material da parede (mm) | Passo do dente (mm) | Dentes por polegada | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN   | Tabela € |
|--------------------------------------|---------------------|---------------------|--------------------------|------------------------|------------|--------------|----------|
| ≥ 8                                  | 2.5                 | 10                  | 3                        | 1                      | 48390501   | 045242132096 | 51.10    |
| 5 - 8                                | 1.8                 | 14                  | 3                        | 1                      | 48390511   | 045242132164 | 51.10    |
| 4 - 5                                | 1.4                 | 18                  | 3                        | 1                      | 48390521   | 045242132263 | 51.10    |
| ≤ 4                                  | 1.0                 | 25                  | 3                        | 1                      | 48390531   | 045242132362 | 51.10    |



### Lâmina para serra de fita 900mm (M18™ Compact)

| Espessura do material da parede (mm) | Passo do dente (mm) | Dentes por polegada | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN   | Tabela € |
|--------------------------------------|---------------------|---------------------|--------------------------|------------------------|------------|--------------|----------|
| 5 - 8                                | 1.8                 | 14                  | 3                        | 1                      | 48390519   | 045242201594 | 41.30    |
| 4 - 5                                | 1.4                 | 18                  | 3                        | 1                      | 48390529   | 045242201747 | 41.30    |
| ≤ 4                                  | 1.0                 | 25                  | 3                        | 1                      | 48390539   | 045242201815 | 41.30    |



### Lâmina para serra de fita 687,57mm (M12™ Sub Compact)

| Espessura do material da parede (mm) | Passo do dente (mm) | Dentes por polegada | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN   | Tabela € |
|--------------------------------------|---------------------|---------------------|--------------------------|------------------------|------------|--------------|----------|
| 2.5 - 8                              | 1.4                 | 18                  | 3                        | 1                      | 48390572   | 045242272341 | 37.00    |



# SPEEDCROSS

OS DISCOS DIAMANTADOS SPEEDCROSS DA MILWAUKEE® FORAM CRIADOS PARA TODOS OS PROFISSIONAIS DA CONSTRUÇÃO QUE EXIGEM SÓ O MELHOR EM TERMOS DE DESEMPENHO AO TRABALHAR NOS AMBIENTES MAIS DIFÍCEIS.

**Segmentos**  
A elevada concentração de diamantes com uma geometria agressiva especial, confere um elevado desempenho ao corte. Segmentos soldados a laser para 100% de segurança do utilizador.

**Corpo do disco concebido com precisão**  
Corpo do disco pré-tensionado e endurecido para concentricidade perfeita e máxima resistência à acumulação de calor.

**Ranhura de arrefecimento do corte**  
As ranhuras e os orifícios melhoram o fluxo de ar mantendo a temperatura de corte dos segmentos no mínimo. Isto protege os segmentos dos danos causados pelo calor e permite ao utilizador cortar mais e com mais rapidez.

**Menor ruído**  
O equilíbrio e a concentricidade perfeitos eliminam o ruído de corte.

**Baixa vibração**  
O corpo do disco tensionado elimina a oscilação e minimiza a vibração.

Ø 350 x 25,4 mm  
max. 5.400 rpm  
max. 100 m/s  
EN 13236  
4932 4719 87

4 002396 298869

AUDD 350

Technical specifications on central hole: Milwaukee Ø 350 x 25,4 mm max 5.400 rpm max 100 m/s



## DISCOS DIAMANTADOS SPEEDCROSS

# SPEED CROSS

**VELOCIDADE MÁXIMA,  
MELHOR DURAÇÃO,  
ABSOLUTAMENTE  
UNIVERSAL**

- Discos diamantados para uma grande variedade de materiais
- Classificados em 2 categorias para maior durabilidade
- Segmentos de 10mm de altura (STEELHEAD™: 4mm) máxima durabilidade
- Segmentos soldados a laser para um melhor rendimento
- Baixa vibração



## HUDD MATERIAIS DUROS



**AUDD  
MATERIAIS  
ABRASIVOS**

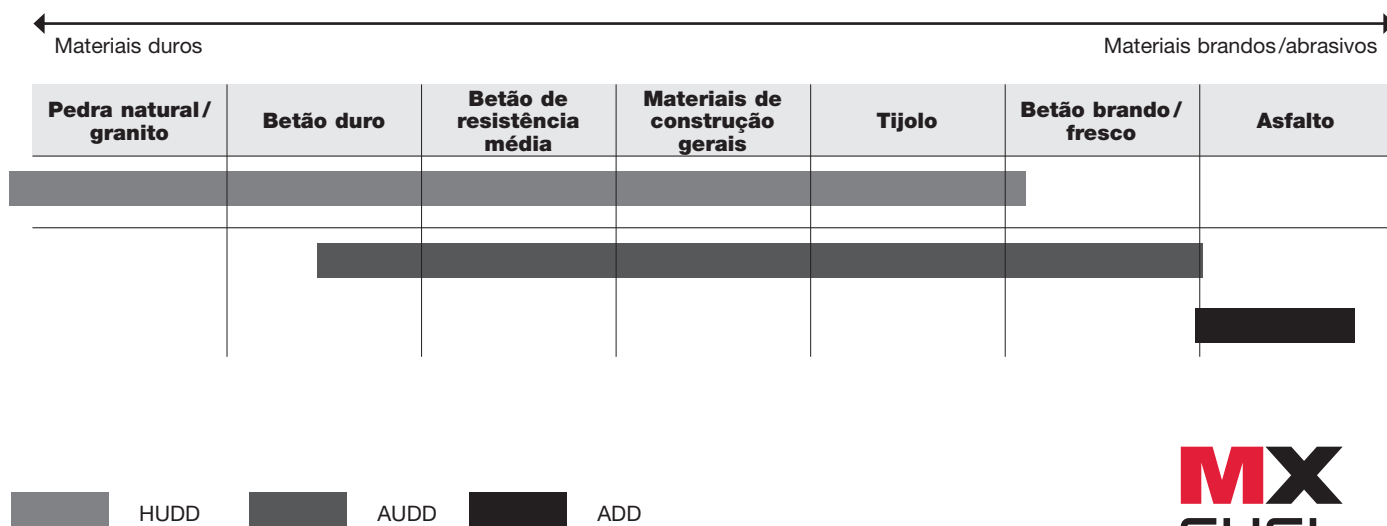


## ADD ASFALTO

## Áreas de aplicação

Os discos Speedcross têm uma aplicação universal, mas possuem um desempenho excepcional mesmo nos trabalhos mais exigentes.

O HUDD é predominantemente um disco para materiais de construção gerais muito duros a médios; quanto mais duro o material, melhor é o desempenho. Como alternativa, o AUDD é mais adequado para materiais duros a brandos/abrasivos. Consegue-se o seu melhor desempenho quando se utiliza em betão com uma dureza normal e em materiais de construção gerais.



Os discos diamantados Speedcross são a combinação perfeita para a serra de corte MX FUEL 350mm



**Discos diamantados Speedcross XHUDD****NOVO**

Adequado para todo o tipo de materiais de construção duros

Até 13mm de altura de segmento (350mm) para maior vida útil

Nova tecnologia de posicionamento ordenado de diamantes para um alto desempenho de corte

Segmentos curtos soldados a laser para um corte extremamente agressivo



| Tipo       | Diâmetro do disco (mm) | Diâmetro do veio (mm) | Altura de segmento | Largura de corte (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------------|------------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| X-HUDD 115 | 115                    | 22.23                 | 12                 | 2.6                   | 1                        | 1                      | 4932492147 | 4058546415143 | 136.50   |
| X-HUDD 125 | 125                    | 22.23                 | 12                 | 2.6                   | 1                        | 1                      | 4932492148 | 4058546415150 | 147.00   |
| X-HUDD 150 | 150                    | 22.23                 | 12                 | 2.6                   | 1                        | 1                      | 4932492149 | 4058546415167 | 168.00   |
| X-HUDD 230 | 230                    | 22.23                 | 15                 | 2.6                   | 1                        | 1                      | 4932492150 | 4058546415174 | 231.00   |
| X-HUDD 350 | 350                    | 25.4                  | 14                 | 2.6                   | 1                        | 1                      | 4932492151 | 4058546415181 | 367.50   |

**Discos diamantados Speedcross SUDD****NOVO**

Tecnologia silenciosa que reduz o nível de ruído durante o corte

Segmentos em „U“ para uma melhor remoção do pó, proporcionando uma velocidade de corte mais rápida

Nova tecnologia de posicionamento ordenado de diamantes para um alto desempenho de corte

Segmentos soldados a laser com padrão estampado distinto para reduzir a acumulação de calor



| Tipo     | Diâmetro do disco (mm) | Diâmetro do veio (mm) | Altura de segmento | Largura de corte (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----------|------------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| SUDD 230 | 230                    | 22.23                 | 15                 | 3.4                   | 1                        | 1                      | 4932492152 | 4058546415198 | 294.00   |
| SUDD 350 | 350                    | 25.4                  | 15                 | 3.4                   | 1                        | 1                      | 4932492153 | 4058546415204 | 472.50   |

**Discos diamantados Speedcross HUDD**

| Tipo     | Diâmetro do disco (mm) | Diâmetro do veio (mm) | Altura de segmento | Largura de corte (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----------|------------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| HUDD 115 | 115                    | 22.23                 | 10                 | 2.6                   | 1                        | 1                      | 4932399819 | 4002395364749 | 122.50   |
| HUDD 125 | 125                    | 22.23                 | 10                 | 2.6                   | 1                        | 1                      | 4932399820 | 4002395364756 | 131.90   |
| HUDD 150 | 150                    | 22.23                 | 10                 | 2.6                   | 1                        | 1                      | 4932399821 | 4002395364763 | 154.80   |
| HUDD 230 | 230                    | 22.23                 | 10                 | 2.6                   | 1                        | 1                      | 4932399822 | 4002395364770 | 214.60   |
| HUDD 350 | 350                    | 25.4                  | 8                  | 2.6                   | 1                        | 1                      | 4932471985 | 4058546298845 | 324.80   |

## Discos diamantados Speedcross AUDD



\*Apenas para SPEEDCROSS AUDD 350mm

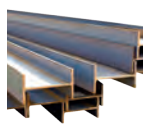
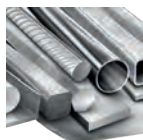
| Tipo      | Diâmetro do disco (mm) | Diâmetro do veio (mm) | Altura de segmento | Largura de corte (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-----------|------------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| AUDD 115  | 115                    | 22.23                 | 10                 | 2.6                   | 1                        | 1                      | 4932399823 | 4002395364787 | 144.80   |
| AUDD 125  | 125                    | 22.23                 | 10                 | 2.6                   | 1                        | 1                      | 4932399824 | 4002395364794 | 156.00   |
| AUDD 150  | 150                    | 22.23                 | 10                 | 2.6                   | 1                        | 1                      | 4932399825 | 4002395364800 | 182.80   |
| AUDD 230  | 230                    | 22.23                 | 10                 | 2.6                   | 1                        | 1                      | 4932399826 | 4002395364817 | 255.80   |
| AUDD 350* | 350                    | 25.4                  | 10                 | 2.6                   | 1                        | 1                      | 4932471987 | 4002396298869 | 270.60   |

## Disco STEELHEAD™

STEELHEAD™ é o disco adequado para cortar aço ou aço inoxidável e também betão armado.

Corte extremamente agressivo graças à alta concentração de diamantes e liga metálica de alta qualidade.

Graças à sua versatilidade e alto rendimento, este disco de diamante é o mais adequado para bombeiros ou resgate.



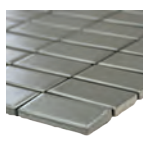
| Tipo           | Diâmetro do disco (mm) | Diâmetro do veio (mm) | Altura de segmento | Largura de corte (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----------------|------------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| STEELHEAD™ 115 | 115                    | 22.23                 | 4                  | 2.8                   | 1                        | 1                      | 4932492014 | 4058546413811 | 47.30    |
| STEELHEAD™ 125 | 125                    | 22.23                 | 4                  | 2.8                   | 1                        | 1                      | 4932492015 | 4058546413828 | 52.50    |
| STEELHEAD™ 230 | 230                    | 22.23                 | 4                  | 2.8                   | 1                        | 1                      | 4932492016 | 4058546413835 | 126.00   |
| STEELHEAD™ 350 | 350                    | 25.4                  | 4                  | 2.8                   | 1                        | 1                      | 4932471988 | 4058546298876 | 262.10   |

## Discos diamantados Speedcross DHTi

**NOVO**

Disco com borde turbo para cortes extremamente limpos e precisos

Realiza cortes extremamente limpos em granito, pedra artificial e em azulejos ou grés duros até 20mm de espessura



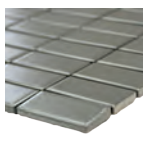
| Tipo     | Diâmetro do disco (mm) | Diâmetro do veio (mm) | Altura de segmento | Largura de corte (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----------|------------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| DHTI 115 | 115                    | 22.23                 | 10                 | 2.3                   | 1                        | 1                      | 4932492154 | 4058546415211 | 52.50    |
| DHTI 125 | 125                    | 22.23                 | 10                 | 2.3                   | 1                        | 1                      | 4932492155 | 4058546415228 | 57.80    |
| DHTI 230 | 230                    | 22.23                 | 10                 | 2.3                   | 1                        | 1                      | 4932492156 | 4058546415235 | 136.50   |

## Disco diamantado DHMM

Disco de diamante concebido para cortar numa ampla gama de aplicações.

Rendimento excepcional de corte graças à elevada concentração em diamante.

Adequado para uma ampla variedade de materiais como PVC, granitos, azulejos, pedra artificial, compósitos, placa de gesso-cartonado, madeiras finas, varas de aço e chapa de metal.



| Tipo    | Diâmetro do disco (mm) | Diâmetro do veio (mm) | Altura de segmento | Largura de corte (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|---------|------------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| DHMM 76 | 76                     | 10                    | 2.2                | 1.2                   | 1                        | 1                      | 4932471333 | 4058546289614 | 34.50    |

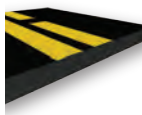
## SPEEDCROSS™ ADD

**NOVO**

O disco ADD é o mais adequado para asfalto

Núcleo com tensão dupla para uma maior durabilidade e melhor estabilidade durante o corte

Segmentos angulares, especiais e mais resistentes ao desgaste para evitar que se partam rapidamente



| Tipo    | Diâmetro do disco (mm) | Diâmetro do veio (mm) | Altura de segmento | Largura de corte (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|---------|------------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ADD 350 | 350                    | 25.4                  | 10                 | 2.8                   | 1                        | 1                      | 4932478952 | 4058546362348 | 270.60   |

## Disco diamantado SUDD

**NOVO**

Uma disco de alta qualidade soldado a laser com desempenho excepcional em materiais duros tais como betão e pavimentos

Tecnologia silenciosa para reduzir o nível de ruído durante o corte

Segmentos com 10 mm de altura

Combinação perfeita com cortadoras MILWAUKEE®



| Tipo     | Diâmetro do disco (mm) | Diâmetro do veio (mm) | Altura de segmento | Largura de corte (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----------|------------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| SUDD 230 | 230                    | 22.23                 | 10                 | 3.0                   | 1                        | 1                      | 4932479463 | 4058546372576 | 238.10   |
| SUDD 350 | 350                    | 25.4                  | 10                 | 3.1                   | 1                        | 1                      | 4932479462 | 4058546372569 | 346.40   |

## Discos diamantados DUH

Disco de soldadura a laser de alta qualidade com um excelente desempenho em materiais duros como betão, pavimentos e pedra.



| Tipo    | Diâmetro do disco (mm) | Diâmetro do veio (mm) | Altura de segmento | Largura de corte (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|---------|------------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| DUH 115 | 115                    | 22.23                 | 10                 | 2.2                   | 1                        | 1                      | 4932399539 | 4002395361861 | 34.90    |
| DUH 125 | 125                    | 22.23                 | 10                 | 2.3                   | 1                        | 1                      | 4932399540 | 4002395361878 | 43.20    |
| DUH 180 | 180                    | 22.23                 | 10                 | 2.4                   | 1                        | 1                      | 4932399541 | 4002395361885 | 81.50    |
| DUH 230 | 230                    | 22.23                 | 10                 | 2.6                   | 1                        | 1                      | 4932399542 | 4002395361892 | 86.30    |
| DUH 350 | 350                    | 25.4                  | 10                 | 2.8                   | 1                        | 1                      | 4932471986 | 4058546298852 | 152.80   |

## Discos diamantados DSU

Disco universal de alta qualidade para materiais duros e abrasivos. Segmentos soldados a laser proporcionam uma vida útil e excelente desempenho de corte. É recomendado usar com máquinas de abertura de roços.



| Tipo    | Diâmetro do disco (mm) | Diâmetro do veio (mm) | Altura de segmento | Largura de corte (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|---------|------------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| DSU 125 | 125                    | 22.23                 | 10                 | 2.4                   | 1                        | 1                      | 4932373147 | 4002395346455 | 96.80    |
| DSU 150 | 150                    | 22.23                 | 10                 | 2.4                   | 1                        | 1                      | 4932373148 | 4002395346462 | 131.60   |

## Discos diamantados DU

Disco de uso geral com um bom desempenho em velocidade e durabilidade numa vasta gama de materiais de construção.

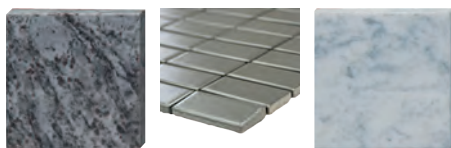


| Tipo   | Diâmetro do disco (mm) | Diâmetro do veio (mm) | Altura de segmento | Largura de corte (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------|------------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| DU 115 | 115                    | 22.23                 | 10                 | 2.2                   | 1                        | 1                      | 4932399521 | 4002395361687 | 13.40    |
| DU 125 | 125                    | 22.23                 | 10                 | 2.3                   | 1                        | 1                      | 4932399522 | 4002395361694 | 17.30    |
| DU 180 | 180                    | 22.23                 | 10                 | 2.4                   | 1                        | 1                      | 4932399523 | 4002395361700 | 40.70    |
| DU 230 | 230                    | 22.23                 | 10                 | 2.6                   | 1                        | 1                      | 4932399524 | 4002395361717 | 58.10    |



## Discos diamantados DHTi

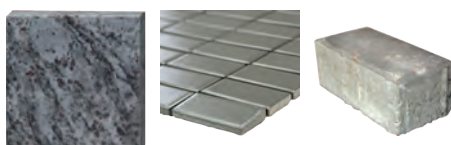
Disco turbo revestido, especialmente desenhada para produzir cortes limpos em azulejos cerâmicos e azulejos finos de pedra natural / ladrilhos.



| Tipo     | Diâmetro do disco (mm) | Diâmetro do veio (mm) | Altura de segmento | Largura de corte (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----------|------------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| DHTi 115 | 115                    | 22.23                 | 8                  | 2.0                   | 1                        | 1                      | 4932399552 | 4002395361991 | 13.00    |
| DHTi 125 | 125                    | 22.23                 | 8                  | 2.1                   | 1                        | 1                      | 4932399553 | 4002395362004 | 17.00    |
| DHTi 230 | 230                    | 22.23                 | 8                  | 2.6                   | 1                        | 1                      | 4932399555 | 4002395362028 | 41.80    |

## Discos diamantados DUT

Disco turbo para uso geral para cortar uma vasta gama de materiais de construção. O rebordo turbo garante cortes sem aparas.

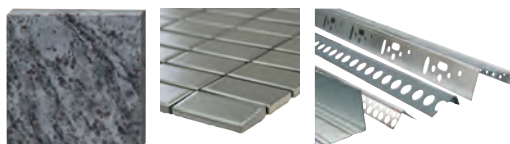


| Tipo    | Diâmetro do disco (mm) | Diâmetro do veio (mm) | Altura de segmento | Largura de corte (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|---------|------------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| DUT 115 | 115                    | 22.23                 | 10                 | 2.2                   | 1                        | 1                      | 4932399526 | 4002395361731 | 15.90    |
| DUT 125 | 125                    | 22.23                 | 10                 | 2.3                   | 1                        | 1                      | 4932399527 | 4002395361748 | 19.10    |
| DUT 180 | 180                    | 22.23                 | 10                 | 2.4                   | 1                        | 1                      | 4932399528 | 4002395361755 | 31.70    |
| DUT 230 | 230                    | 22.23                 | 10                 | 2.6                   | 1                        | 1                      | 4932399529 | 4002395361762 | 52.00    |

## Discos diamantados DHTS

Disco de qualidade turbo com corpo extra fino (DHTS 115 = 1.7mm, DHTS 125 / DHTS 230 = 1.8mm) para cortes rápidos, precisos e sem aparas em materiais finos como granito, mármore e azulejo (tipo: porcelana, grés, cerâmica).

Devido à elevada qualidade do disco também é adequado para cortar a maior parte de materiais de construção.



| Tipo     | Diâmetro do disco (mm) | Diâmetro do veio (mm) | Altura de segmento | Largura de corte (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----------|------------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| DHTS 76  | 76                     | 10                    | 5                  | 1                     | 1                        | 1                      | 4932464715 | 4058546226602 | 23.30    |
| DHTS 115 | 115                    | 22.23                 | 10                 | 1.2                   | 1                        | 1                      | 4932399145 | 4002395357550 | 41.10    |
| DHTS 125 | 125                    | 22.23                 | 10                 | 1.2                   | 1                        | 1                      | 4932399146 | 4002395357567 | 47.70    |
| DHTS 230 | 230                    | 22.23                 | 10                 | 1.9                   | 1                        | 1                      | 4932399550 | 4002395361977 | 114.00   |

## Discos diamantados: Que disco de corte diamantado escolher para que material?

| Material                               | Tipo | Speedcross Premium |      |             | Professional |     |     |      |      |     |
|----------------------------------------|------|--------------------|------|-------------|--------------|-----|-----|------|------|-----|
|                                        |      | HUDD               | AUDD | STEEL-HEAD™ | DU           | DUT | DUH | DHTS | DHTi | DSU |
| Ardósia                                |      | ✓                  | ◆    |             | ◆            | ✓   | ✓   | ✓    |      | ◆   |
| Argila refractária                     |      | ✓                  | ✓    |             |              |     | ✓   |      |      | ✓   |
| Asfalto                                |      |                    | ◆    |             |              |     |     |      |      |     |
| Azulejos – cerâmica                    |      |                    |      |             |              | ◆   |     | ✓    | ✓    |     |
| Azulejos – tipo mosaico                |      | ✓                  | ◆    |             |              | ✓   | ✓   | ✓    |      | ✓   |
| Azulejos – tipo porcelana e grés       |      |                    |      |             |              | ◆   |     | ✓    | ◆    |     |
| Azulejos/lajes de granito              |      | ◆                  |      |             |              | ✓   | ◆   | ✓    |      | ◆   |
| Azulejos/lajes de mármore              |      | ◆                  |      |             |              | ✓   | ◆   | ✓    | ◆    | ✓   |
| Basalto                                |      | ✓                  | ✓    |             |              | ✓   | ✓   |      |      | ✓   |
| Betão – duro                           |      | ✓                  | ◆    | ◆           |              |     | ✓   |      |      | ✓   |
| Betão – médio                          |      | ✓                  | ✓    |             | ✓            | ✓   | ✓   |      |      | ✓   |
| Betão – mole/fresco                    |      | ◆                  | ✓    |             |              |     |     |      |      | ◆   |
| Betão com agregado de sílex            |      | ◆                  | ✓    |             |              |     |     |      |      |     |
| Betão com sílex e barra de armação     |      | ◆                  | ✓    | ◆           |              |     |     |      |      |     |
| Betão reforçado                        |      | ✓                  | ◆    |             | ◆            | ◆   | ✓   |      |      | ✓   |
| Blocos de betão arejado/de cinzas      |      | ◆                  | ✓    |             | ✓            | ✓   | ✓   |      |      | ◆   |
| Canal/perfis em metal                  |      |                    |      |             |              |     |     | ◆    |      |     |
| Faixa de argamassa                     |      | ◆                  | ✓    |             | ◆            | ◆   | ◆   |      |      | ◆   |
| Gneisse                                |      | ✓                  |      |             |              |     | ◆   |      |      | ◆   |
| Granito                                |      | ✓                  |      |             |              | ✓   | ✓   |      |      | ✓   |
| Grés/calcário – brando/abrasivo        |      | ◆                  | ✓    |             | ◆            | ◆   | ◆   |      |      | ◆   |
| Grés/calcário – duro                   |      | ✓                  | ✓    |             |              |     | ✓   |      |      | ✓   |
| Grés/calcário – médio                  |      | ✓                  | ✓    |             | ◆            | ◆   | ✓   |      |      |     |
| Lajes em betão                         |      | ✓                  | ◆    |             |              |     | ✓   |      |      | ✓   |
| Lajes em betão com agregado            |      | ✓                  | ✓    |             |              | ◆   | ✓   |      |      | ✓   |
| Lintel em betão                        |      | ✓                  | ◆    |             |              |     | ✓   |      |      | ✓   |
| Materiais de construção gerais         |      | ✓                  | ✓    | ◆           | ✓            | ✓   | ✓   |      |      | ✓   |
| Materiais refratários abrasivos        |      | ◆                  | ✓    |             |              |     |     |      |      |     |
| Pedra artificial                       |      | ✓                  |      |             |              | ✓   | ✓   |      |      | ✓   |
| Pedra artificial – dura                |      | ✓                  |      |             |              |     | ✓   | ✓    | ◆    | ✓   |
| Pedras do bordo do passeio em betão    |      | ✓                  | ✓    | ◆           |              |     | ✓   |      |      | ✓   |
| Placas de betão                        |      | ✓                  | ✓    |             | ✓            | ✓   | ✓   | ◆    |      | ✓   |
| Pórfiro                                |      | ✓                  |      |             |              | ◆   | ✓   | ✓    |      | ✓   |
| Poroton                                |      | ✓                  | ✓    |             | ✓            | ✓   | ✓   |      |      | ✓   |
| Telhas                                 |      | ✓                  | ◆    |             | ◆            | ✓   | ◆   | ✓    |      | ✓   |
| Telhas de cimento                      |      | ✓                  | ✓    |             |              | ✓   | ◆   | ✓    |      | ✓   |
| Tijolo – duro                          |      | ✓                  |      |             | ◆            | ◆   | ✓   |      |      | ✓   |
| Tijolo – médio/mole                    |      | ✓                  | ✓    |             | ◆            | ◆   | ◆   |      |      | ✓   |
| Tijolo – muito duro, tijolo semivítreo |      | ✓                  |      |             |              | ◆   | ✓   |      |      | ✓   |
| Tubos de grés cerâmico/barro           |      | ✓                  | ✓    |             |              | ✓   | ✓   |      |      | ✓   |
| Tubos em betão                         |      | ✓                  | ✓    |             | ◆            | ◆   | ✓   |      |      | ✓   |

✓ Mais adequado. Recomendado para estes materiais. Duração muito prolongada e características de corte muito boas.

◆ Adequado. Recomendado para utilização intermitente nestes materiais. Duração características de corte boas.

## Taças diamantadas

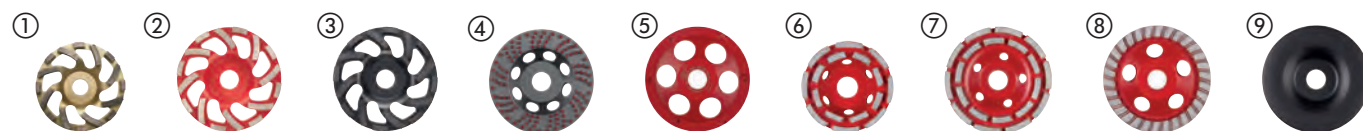
Nivelações, acabamento de granito e/ou pedras naturais.

Eliminação ou nivelção de juntas em placas de betão, granito ou pedras naturais.

Para dar rugosidade a superfícies para cobrir com uma nova capa.

Alta concentração de diamante para um alto nível de abrasão e baixo desgaste.

Aberturas de grande dimensão para uma mais fácil remoção das poeiras e melhor arrefecimento dos segmentos.



| Tipo                                                                                                                                                                                                                  | Ø (mm) | Diâmetro do veio (mm) | No. de pastilhas       | Altura da taça (mm) | Altura de segmento | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------|------------------------|---------------------|--------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| <b>SDCWU 100</b>                                                                                                                                                                                                      |        |                       |                        |                     |                    |                          |                        |            |               |          |
| ① Taça diamantada premium para aplicações de desbaste e nivelção. Alta capacidade de desbaste.                                                                                                                        | 100    | 22.23                 | 16                     | 21                  | 5                  | 1                        | 1                      | 4932430080 | 4002395377411 | 97.40    |
| <b>SDCWU 125</b>                                                                                                                                                                                                      |        |                       |                        |                     |                    |                          |                        |            |               |          |
| ② Taça diamantada premium para aplicações de desbaste e nivelção. Alta capacidade de desbaste.                                                                                                                        | 125    | 22.23                 | 16                     | 21                  | 5                  | 1                        | 1                      | 4932430081 | 4002395377428 | 108.30   |
| <b>SDCWA 125</b>                                                                                                                                                                                                      |        |                       |                        |                     |                    |                          |                        |            |               |          |
| ③ Taça diamantada para aplicações de desbaste e nivelção. Alta capacidade de desbaste. Para materiais abrasivos.                                                                                                      | 125    | 22.23                 | 16                     | 21                  | 5                  | 1                        | 1                      | 4932479093 | 4058546368876 | 146.20   |
| <b>Fine SDCWSF 125</b>                                                                                                                                                                                                |        |                       |                        |                     |                    |                          |                        |            |               |          |
| ④ Taça diamantada premium com pastilhas diamantadas para remoção de substâncias especiais: termoplásticos e revestimentos à base de epóxi, tinta acrílica, cola, adesivo de azulejo, argamassa, gesso.                | 125    | 22.23                 | 117 Pontos diamantados | 21                  | 3.3                | 1                        | 1                      | 4932479094 | 4058546368883 | 205.70   |
| <b>Coarse SDCWSC 125</b>                                                                                                                                                                                              |        |                       |                        |                     |                    |                          |                        |            |               |          |
| ⑤ Taça diamantada com dentes de diamante policristalino, para eliminação de substâncias especiais como termoplásticos e revestimentos de resina epoxi, pinturas acrílicas, colas, cimento cola, betão fresco e gesso. | 125    | 22.23                 | 6                      | 18.5                | 4 / 7              | 1                        | 1                      | 4932451188 | 4002395138760 | 228.40   |
| <b>DCWU 100</b>                                                                                                                                                                                                       |        |                       |                        |                     |                    |                          |                        |            |               |          |
| ⑥ Taça diamantada para aplicações de desbaste e nivelção. Alta capacidade de desbaste.                                                                                                                                | 100    | 22.23                 | 16                     | 21                  | 5                  | 1                        | 1                      | 4932451185 | 4002395138739 | 78.10    |
| <b>DCWU 125</b>                                                                                                                                                                                                       |        |                       |                        |                     |                    |                          |                        |            |               |          |
| ⑦ Taça diamantada para aplicações de desbaste e nivelção. Alta capacidade de desbaste.                                                                                                                                | 125    | 22.23                 | 20                     | 21                  | 5                  | 1                        | 1                      | 4932451186 | 4002395138746 | 84.20    |
| <b>DCWUT 125</b>                                                                                                                                                                                                      |        |                       |                        |                     |                    |                          |                        |            |               |          |
| ⑧ Taça diamantada Turbo, para nivelção e acabamentos suaves. Acabamento mais suave em betão e pedra natural.                                                                                                          | 125    | 22.23                 | Turbo                  | 21                  | 5                  | 1                        | 1                      | 4932451187 | 4002395138753 | 132.30   |
| <b>SDCWUG 125</b>                                                                                                                                                                                                     |        |                       |                        |                     |                    |                          |                        |            |               |          |
| ⑨ Disco diamantado universal premium para: pedra artificial dura, porcelana, cerâmica, granito, mármore, madeira, plásticos duros, aço                                                                                | 125    | 22.23                 | -                      | 13.3                | -                  | 1                        | 1                      | 4932480219 | 4058546405045 | 194.90   |

|                                       | SDCWU 100 | SDCWU 125 | SDCWA 125 | Fine SDCWSF 125 | Coarse SDCWSC 125 | DCWU 100 | DCWU 125 | DCWUT 125 | DCWS 125 | SDCWUG 125 |
|---------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------------|-------------------|----------|----------|-----------|----------|------------|
| Pinturas acrílicas e revestimentos    |           |           |           | ✓               | ✓                 |          |          |           | ✓        | ✓          |
| Blocos de betão celular               | ✓         | ✓         | ✓         |                 |                   | ✓        | ✓        | ✓         |          |            |
| Asfalto                               |           |           |           | ✓               | ✓                 |          |          |           | ✓        |            |
| Betão duro                            | ✓         | ✓         | ♦         |                 |                   | ✓        | ✓        | ✓         |          |            |
| Betão fresco                          | ♦         | ♦         | ✓         |                 |                   | ♦        | ♦        | ♦         |          |            |
| Revestimentos de resina epoxi e colas |           |           |           |                 |                   |          |          |           | ✓        | ✓          |
| Granito                               | ♦         | ♦         |           |                 |                   | ♦        | ♦        | ♦         |          | ✓          |
| Bloco de arenito duro                 | ✓         | ✓         | ♦         |                 |                   | ✓        | ✓        | ✓         |          |            |
| Blocos macios e abrasivos arenosos    | ♦         | ♦         | ✓         |                 |                   | ♦        | ♦        | ♦         | ♦        |            |
| Mármore                               | ♦         | ♦         | ♦         |                 |                   | ♦        | ♦        | ♦         |          | ✓          |
| Cartão-gesso                          | ♦         | ♦         | ✓         |                 |                   | ♦        | ♦        | ♦         |          |            |
| Porfido                               | ♦         | ♦         | ♦         |                 |                   | ♦        | ♦        | ♦         |          |            |
| Pavimento                             | ♦         | ♦         | ✓         | ✓               | ✓                 |          |          | ♦         |          | ✓          |
| Revestimentos termoplásticos, colas   |           |           |           | ✓               | ✓                 |          |          |           | ✓        | ✓          |
| Cimento cola                          | ♦         | ♦         | ✓         |                 |                   | ♦        | ♦        | ♦         | ✓        | ♦          |

✓ Mais adequado.

♦ Uso limitado - recomendado para uso intermitente.

## Dispositivos para máquina de abertura de roços

O disco AUDD é a solução perfeita para 80% das aplicações com máquinas de abertura de roços.

- Exige 30% menos de pressão na máquina vs. os discos DU de MILWAUKEE®
- Cortes 40% mais rápidos vs. os discos DU de MILWAUKEE®

**SPEED CROSS**

|                                      | ①<br>HUDD | ②<br>AUDD | ③<br>DSU |
|--------------------------------------|-----------|-----------|----------|
| Materiais refratários abrasivos      | ♦         | ✓         |          |
| Blocos de betão celular              | ♦         | ✓         | ♦        |
| Tijolo de média resistência a macio  | ✓         | ✓         | ✓        |
| Betão de média resistência           | ✓         | ✓         | ✓        |
| Betão reforçado                      | ✓         | ♦         | ✓        |
| Betão armado com pedra               | ♦         | ✓         |          |
| Argila refractária                   | ✓         | ✓         | ✓        |
| Materiais gerais de construção       | ✓         | ✓         | ✓        |
| Granito                              | ✓         |           | ✓        |
| Blocos macios e abrasivos arenosos   | ♦         | ✓         | ♦        |
| Blocos de média resistência arenosos | ✓         | ✓         |          |
| Pavimento                            | ♦         | ✓         | ♦        |

✓ Máximo rendimento

♦ Uso limitado - recomendado para uso intermitente

①



②



③



| Descrição                                                      | Adapta-se máquinas de abrir roços | Quantidade por embalagem                       | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN | Tabela €             |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------|------------------------|------------|------------|----------------------|
| Mala para roçadora                                             | MFE 1500, MFE 1305, MF 1900       | WCE 30, WCS 45, DME 30, DME 45                 | 1                      | 1          | 4932383357 | 4002395357390 130.10 |
| ④ Chave de aperto - 1 ud.                                      | MFE 1500, MFE 1305, MF 1900       | DME 30, DME 45, WCS 45, DME 65, WCE 65, WCE 30 | 1                      | 1          | 4932367712 | 4002395338467 4.60   |
| ⑤ Chave em "T"                                                 | MFE 1500, MFE 1305, MF 1900       | WCE 30, WCS 45, WCE 65, DME 45, DME 65         | 1                      | 1          | 4931362928 | 4002395661879 5.70   |
| Grelha de proteção contra entrada de partículas                | MFE 1500, MFE 1305, MF 1900       | WCE 30, WCS 45, DME 30, DME 45                 | 1                      | 1          | 4932329397 | 4002395303892 11.90  |
| ⑥ Grelha de proteção contra entrada de partículas              |                                   | WCE 65, DME 65                                 | 2                      | 1          | 4932326525 | 4002395303311 15.80  |
| Adaptador com baioneta para ligação directa do tubo à máquina. | MFE 1500, MFE 1305, MF 1900       | WCE 30, WCS 45, WCE 65, DME 30, DME 45, DME 65 | 1                      | 1          | 4932362778 | 4002395334285 11.80  |
| ⑦ Punho lateral                                                | MFE 1500, MFE 1305, MF 1900       | WCE 30, WCS 45, DME 30, DME 45                 | 1                      | 1          | 4932409546 | 4002395370870 5.40   |
| Porca de aperto.                                               | MFE 1305                          | DME 1300                                       | 1                      | 1          | 4932334667 | 4002395304448 19.80  |
| Porca suporte. Para DME 1300 / MFE 1305.                       | MFE 1305                          | DME 1300                                       | 1                      | 1          | 4932334706 | 4002395304455 22.90  |
| Kit de espaçadores. Contem 6 anéis.                            | MFE 1305                          |                                                | 6                      | 1          | 4931334675 | 4002395762804 10.90  |

④



⑤



⑥



⑦





## Discos de corte e de polir

### Como encontrar o disco correto

| S C 41 / 115 |                     |                 |              |
|--------------|---------------------|-----------------|--------------|
| Material     | Aplicação           | Conceção        | Diâmetro     |
| S = Aço      | C = Corte           | Plano 41        | mm polegadas |
|              | G = Esmerilagem     |                 | 100 4        |
| C = Pedra    | CS = Fino/Corte     | Côncavo 42      | 115 4½       |
|              | L = Multilâminas    |                 | 125 5        |
|              | LC = Multilâminas   | Côncavo 27      | 150 6        |
|              | Cerâmico            |                 | 180 7        |
|              | CT = Estreito/Corte |                 | 230 9        |
|              |                     | Multilâminas 50 | 355 14       |



### Maior vida útil e proteção contra a humidade com PRO+\*\*

#### ■ Formulação especial:

Até 20% mais de duração vs. os discos contractor de MILWAUKEE®

Até 20% menos geração de poeiras vs. os discos contractor de MILWAUKEE®

A nova fórmula HydroProtect evita o enlhecimento dos discos, mantendo o rendimento de corte depois de meses de armazenamento.

#### ■ Vantagens:

Reduz o custo por corte e o tempo de instalação.

Redução drástica da deterioração do disco durante o tempo de armazenagem.

Alto rendimento até ao final.

\*\* Disponível em discos de corte e rebarbar de 1, 1.5, 1.9 e 6 mm.

**+  
20%  
LIFETIME**

\*vs. a gama contractor de MILWAUKEE®



### Discos de corte finos para metal PRO+

Aplicações: discos de corte para todos os aços. Adequado para aços inoxidáveis ou resistentes a ácidos, aço fundido resistente ao calor, aço para molas, aço de média resistência e aço de ferramentas.

Características: 50% menor tempo de corte, 50% menos poeiras vs. os discos de 3mm. Menor desperdício de material.



|    | Tipo                                                        | Diâmetro do disco (mm) | Espessura (mm) | Diâmetro do veio (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----|-------------------------------------------------------------|------------------------|----------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 41 | SCS 41 / 76                                                 | 76                     | 1              | 10                    | 5                        | 1                      | 4932464717 | 4058546226626 | 13.20    |
|    | SCS 41 / 115                                                | 115                    | 1              | 22.2                  | 1                        | 50                     | 4932451484 | 4002395163953 | 2.20     |
| ①  | Display de discos de corte abrasivo SCS 41 / 115 - 200 uds. |                        |                |                       | 200                      | 1                      | 4932451485 | 4002395163960 | 419.90   |
|    | SCS 41 / 115                                                | 115                    | 1.5            | 22.2                  | 1                        | 50                     | 4932451486 | 4002395163977 | 2.30     |
|    | SCS 41 / 125                                                | 125                    | 1              | 22.2                  | 1                        | 50                     | 4932451487 | 4002395163984 | 2.50     |
| ①  | Display de discos de corte abrasivo SCS 41 / 125 - 200 uds. |                        |                |                       | 200                      | 1                      | 4932451488 | 4002395163991 | 480.00   |
|    | SCS 41 / 150                                                | 150                    | 1.5            | 22.2                  | 1                        | 25                     | 4932471386 | 4058546290146 | 2.90     |
|    | SCS 41 / 180                                                | 180                    | 1.5            | 22.2                  | 1                        | 25                     | 4932451489 | 4002395161300 | 3.20     |
|    | SCS 41 / 230                                                | 230                    | 1.9            | 22.2                  | 1                        | 25                     | 4932451490 | 4002395161317 | 4.80     |
|    | SCS 41 / 350                                                | 350                    | 4              | 25.4                  | 1                        | 10                     | 4932471989 | 4058546298883 | 16.40    |
| ②  | SCS 41 / 115                                                | 115                    | 1              | 22.2                  | 10                       | 1                      | 4932478997 | 4058546362799 | 22.80    |
| ③  | SCS 41 / 125                                                | 125                    | 1              | 22.2                  | 10                       | 1                      | 4932478998 | 4058546362805 | 23.90    |

\*Encomendas apenas possíveis em master packs. Encomendas maiores que a quantidade do master pack deverá ser efetuada em múltiplos (50, 100, 150, etc)

## Discos de corte para metal PRO+

Aplicações: para aços estruturais, aço de ferramentas, ferro fundido, aços duros e aços e barras de reforço de betão.

Características: propriedades para um corte eficiente e um elevado desempenho.

|                                                                                   | Tipo        | Diâmetro do disco (mm) | Espessura (mm) | Diâmetro do veio (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------|----------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
|  | SC 41 / 115 | 115                    | 3              | 22.2                  | 1                        | 25                     | 4932451491 | 4002395161324 | 1.60     |
|                                                                                   | SC 41 / 125 | 125                    | 3              | 22.2                  | 1                        | 25                     | 4932451492 | 4002395161331 | 1.80     |
|                                                                                   | SC 41 / 180 | 180                    | 3              | 22.2                  | 1                        | 25                     | 4932451493 | 4002395161348 | 2.50     |
|                                                                                   | SC 41 / 230 | 230                    | 3              | 22.2                  | 1                        | 25                     | 4932451494 | 4002395161362 | 3.30     |
|  | SC 42 / 115 | 115                    | 3              | 22.2                  | 1                        | 25                     | 4932451495 | 4002395161379 | 1.60     |
|                                                                                   | SC 42 / 125 | 125                    | 3              | 22.2                  | 1                        | 25                     | 4932451496 | 4002395161393 | 1.80     |
|                                                                                   | SC 42 / 180 | 180                    | 3              | 22.2                  | 1                        | 25                     | 4932451497 | 4002395162000 | 2.50     |
|                                                                                   | SC 42 / 230 | 230                    | 3              | 22.2                  | 1                        | 25                     | 4932451498 | 4002395162017 | 3.30     |

\*Encomendas apenas possíveis em master packs. Encomendas maiores que a quantidade do master pack deverá ser efetuada em múltiplos (50, 100, 150, etc)

## Discos abrasivos para serra corte rápido PRO+

Aplicações: para aços estruturais, aço de ferramentas, ferro fundido, aços duros e aços e barras de reforço de betão.

Características: disco de corte para serras de corte com disco abrasivo.

|                                                                                     | Tipo        | Diâmetro do disco (mm) | Espessura (mm) | Diâmetro do veio (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------|----------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
|  | SC 41 / 355 | 355                    | 2.5            | 25.4                  | 1                        | 10                     | 4932451505 | 4002395162086 | 12.60    |

\*Encomendas apenas possíveis em master packs. Encomendas maiores que a quantidade do master pack deverá ser efetuada em múltiplos (50, 100, 150, etc)

## Discos rebarbar para metal PRO+

Aplicações: bom desempenho em aços de média resistência

Características: proporciona uma boa durabilidade e características de acabamento eficientes

|                                                                                     | Tipo        | Diâmetro do disco (mm) | Espessura (mm) | Diâmetro do veio (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------|----------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
|  | SG 27 / 115 | 115                    | 6              | 22.2                  | 1                        | 25                     | 4932451501 | 4002395162048 | 2.80     |
|                                                                                     | SG 27 / 125 | 125                    | 6              | 22.2                  | 1                        | 25                     | 4932451502 | 4002395162055 | 3.20     |
|                                                                                     | SG 27 / 150 | 150                    | 6              | 22.2                  | 1                        | 10                     | 4932471387 | 4058546290153 | 4.80     |
|                                                                                     | SG 27 / 180 | 180                    | 6              | 22.2                  | 1                        | 10                     | 4932451503 | 4002395162062 | 4.20     |
|                                                                                     | SG 27 / 230 | 230                    | 6              | 22.2                  | 1                        | 10                     | 4932451504 | 4002395162079 | 8.80     |

\*Encomendas apenas possíveis em master packs. Encomendas maiores que a quantidade do master pack deverá ser efetuada em múltiplos (50, 100, 150, etc)

## Discos de corte para metal Contractor

Aplicações: Discos de corte livres de ferro e sulfuro.

Adequado para aços resistentes a ácidos, hardox, aço duros e média resistência e aços para ferramentas. Não recomendado para aço inoxidável.



|    | Tipo                                                        | Ø (mm) | Espessura (mm) | Diâmetro do veio (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----|-------------------------------------------------------------|--------|----------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 41 | SCS 41 / 115                                                | 115    | 1              | 22.2                  | 1                        | 50                     | 4932451474 | 4002395163250 | 1.60     |
| ①  | Display de discos de corte abrasivo SCS 41 / 115 - 200 uds. |        |                |                       | 200                      | 1                      | 4932451475 | 4002395163267 | 294.80   |
|    | SCS 41 / 115                                                | 115    | 1.5            | 22.2                  | 1                        | 50                     | 4932451476 | 4002395163274 | 1.70     |
|    | SCS 41 / 125                                                | 125    | 1              | 22.2                  | 1                        | 50                     | 4932451477 | 4002395163281 | 2.00     |
| ①  | Display de discos de corte abrasivo SCS 41 / 125 - 200 uds. |        |                |                       | 200                      | 1                      | 4932451478 | 4002395163298 | 342.00   |
|    | SCS 41 / 125                                                | 125    | 1.5            | 22.2                  | 1                        | 25                     | 4932451479 | 4002395163908 | 2.10     |
|    | SCS 41 / 230                                                | 230    | 1.9            | 22.2                  | 1                        | 25                     | 4932451480 | 4002395163915 | 4.30     |
| ②  | SCS 41 / 125                                                | 125    | 1              | 22.2                  | 10                       | 1                      | 4932459164 | 4002395287192 | 19.10    |

\*Encomendas apenas possíveis em master packs. Encomendas maiores que a quantidade do master pack deverá ser efetuada em múltiplos (50, 100, 150, etc)

## Discos de corte para metal Contractor

Aplicações: bom desempenho em aços de média resistência. Não recomendado para aço inoxidável.

|    | Tipo        | Ø (mm) | Espessura (mm) | Diâmetro do veio (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----|-------------|--------|----------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 27 | SG 27 / 115 | 115    | 6              | 22.2                  | 1                        | 25                     | 4932451481 | 4002395163922 | 2.50     |
|    | SG 27 / 125 | 125    | 6              | 22.2                  | 1                        | 25                     | 4932451482 | 4002395163939 | 3.50     |
|    | SG 27 / 230 | 230    | 6              | 22.2                  | 1                        | 10                     | 4932451483 | 4002395163946 | 10.10    |

\*Encomendas apenas possíveis em master packs. Encomendas maiores que a quantidade do master pack deverá ser efetuada em múltiplos (50, 100, 150, etc)

## Discos de corte para pedra e materiais dúcteis

Aplicações: Ferro dúctil, metais não ferrosos e pedra.

\* Quantidade mínima de encomenda = 10 pcs. Encomendas > 10 pcs devem ser encomendadas em múltiplos de 10 (ou seja, 10, 20, 30, 40)



|    | Tipo         | Diâmetro do disco (mm) | Espessura (mm) | Diâmetro do veio (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----|--------------|------------------------|----------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 41 | CCS 41 / 350 | 350                    | 4              | 25.4                  | 1                        | 10                     | 4932472264 | 4058546339104 | 22.60    |

## Discos de corte para pedra PRO+

Aplicações: especiais para cortar betão, pedra natural e azulejos.

|    | Tipo        | Ø (mm) | Espessura (mm) | Diâmetro do veio (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----|-------------|--------|----------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 42 | CC 42 / 115 | 115    | 3              | 22.2                  | 1                        | 25                     | 4932451499 | 4002395162024 | 2.10     |
|    | CC 42 / 230 | 230    | 3              | 22.2                  | 1                        | 25                     | 4932451500 | 4002395162031 | 4.20     |

\*Encomendas apenas possíveis em master packs. Encomendas maiores que a quantidade do master pack deverá ser efetuada em múltiplos (50, 100, 150, etc)

## Disco com grânulo de carboneto de 76mm

Disco com grânulo de carboneto ideal para cortar madeira, plástico, e placas de gesso-cartonado.

| Ø (mm) | Espessura (mm) | Diâmetro do veio (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------|----------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 76     | 1              | 10                    | 1                        | 1                      | 4932464716 | 4058546226619 | 14.40    |
| 115    | 1              | 22.23                 | 1                        | 1                      | 4932492376 | 4058546417437 | 21.00    |
| 125    | 1              | 22.23                 | 1                        | 1                      | 4932492377 | 4058546417444 | 26.30    |



## Discos multilâminas CERA TURBO™

Produtividade máxima com CERA TURBO™, remoção de materiais 50% mais rápida, 2x o tempo de vida vs. os discos de rebarbar. Disco híbrido em cerâmica: para aços, aços inoxidáveis, bronze, titânio, alumínio. Base suporte em plástico. Altamente flexível: ajusta-se perfeitamente à peça a trabalhar. Baixa temperatura: não há descoloração do metal, especialmente em aço inoxidável. Só são possíveis encomendas em caixas de cartão (com 10 x 4932430407). Quantidade mínima de encomenda de 10 x 4932430407 (=uma caixa de cartão). Encomendas maiores que 10 unidades devem ser feitas em múltiplos de 10 (p.e. 20, 30, 40, 50) Aplicações: metais ferrosos, aço inoxidável V2A (1.4301) / V4A (1.4401) e metais não ferrosos (alumínio, titânio, etc.). Fabricado na Alemanha



|    | Tipo         | Diâmetro do disco (mm) | Grão | Diâmetro do veio (mm) | Material da base | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----|--------------|------------------------|------|-----------------------|------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 50 | SLC 50 / 115 | 115                    | 40   | 22.2                  | Plástico         | 1                        | 10                     | 4932472228 | 4058546326241 | 5.80     |
|    | SLC 50 / 115 | 115                    | 60   | 22.2                  | Plástico         | 1                        | 10                     | 4932472229 | 4058546326258 | 5.80     |
|    | SLC 50 / 115 | 115                    | 80   | 22.2                  | Plástico         | 1                        | 10                     | 4932472230 | 4058546326265 | 5.80     |
|    | SLC 50 / 125 | 125                    | 40   | 22.2                  | Plástico         | 1                        | 10                     | 4932472231 | 4058546326272 | 6.60     |
|    | SLC 50 / 125 | 125                    | 60   | 22.2                  | Plástico         | 1                        | 10                     | 4932472232 | 4058546326289 | 6.60     |
|    | SLC 50 / 125 | 125                    | 80   | 22.2                  | Plástico         | 1                        | 10                     | 4932472233 | 4058546326296 | 6.60     |

## Disco Multilâminas CERA TURBO™ XL

Produtividade máxima: com CERA TURBO™ a remoção de material é 50% mais rápida e tem uma duração 2x mais longa

Conta com lâminas sobressaídas de 10 mm para rebarbar soldas em locais de acesso reduzido

Disco cerâmico híbrido: rebarba aço, aço inoxidável

Base de suporte em fibra natural

Altamente flexível: ajusta-se perfeitamente à peça

Trabalha em baixas temperaturas: sem descoloração do metal, especialmente em aço inoxidável

Ideais para metais ferrosos: aço inoxidável V2A (1.4301) / V4A (1.4401) e metais não ferrosos (alumínio, titânio, etc.)

Os pedidos devem ser feitos em múltiplos de 10 uds

Fabricado na Alemanha



|    | Tipo            | Diâmetro do disco (mm) | Grão | Diâmetro do veio (mm) | Material da base | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----|-----------------|------------------------|------|-----------------------|------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 50 | SLC XL 50 / 115 | 115                    | 40   | 22.2                  | Fibra natural    | 1                        | 10                     | 4932478946 | 4058546362287 | 7.80     |
|    | SLC XL 50 / 115 | 115                    | 60   | 22.2                  | Fibra natural    | 1                        | 10                     | 4932478947 | 4058546362294 | 7.80     |
|    | SLC XL 50 / 115 | 115                    | 80   | 22.2                  | Fibra natural    | 1                        | 10                     | 4932478948 | 4058546362300 | 7.80     |
|    | SLC XL 50 / 125 | 125                    | 40   | 22.2                  | Fibra natural    | 1                        | 10                     | 4932478949 | 4058546362317 | 8.40     |
|    | SLC XL 50 / 125 | 125                    | 60   | 22.2                  | Fibra natural    | 1                        | 10                     | 4932478950 | 4058546362324 | 8.40     |
|    | SLC XL 50 / 125 | 125                    | 80   | 22.2                  | Fibra natural    | 1                        | 10                     | 4932478951 | 4058546362331 | 8.40     |



## Discos multilâminas zircônio

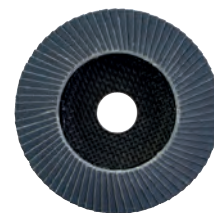
Grão de zircônio de alta qualidade: maior durabilidade em vários metais ferrosos e aço inox

Aplicações: metais ferrosos, aço inoxidável V2A (1.4301) / V4A (1.4401)

Base de apoio em fibra natural: Vibração e ruído reduzidos, sem poeiras nocivas

Altamente flexível: ajusta-se perfeitamente à peça a trabalhar

Fabricado na Alemanha. Só são possíveis encomendas em caixas de cartão (com 10 x 4932430407). Quantidade mínima de encomenda de 10 x 4932430407 (=uma caixa de cartão). Encomendas maiores que 10 unidades devem ser feitas em múltiplos de 10 (p.e. 20, 30, 40, 50)



|    | Tipo        | Diâmetro do disco (mm) | Grão | Diâmetro do veio (mm) | Material da base | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----|-------------|------------------------|------|-----------------------|------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 50 | SL 50 / 115 | 115                    | 40   | 22.2                  | Fibra natural    | 1                        | 10                     | 4932472220 | 4058546326166 | 4.00     |
|    | SL 50 / 115 | 115                    | 60   | 22.2                  | Fibra natural    | 1                        | 10                     | 4932472221 | 4058546326173 | 4.00     |
|    | SL 50 / 115 | 115                    | 80   | 22.2                  | Fibra natural    | 1                        | 10                     | 4932472222 | 4058546326180 | 4.00     |
|    | SL 50 / 115 | 115                    | 120  | 22.2                  | Fibra natural    | 1                        | 10                     | 4932472223 | 4058546326197 | 4.00     |
|    | SL 50 / 125 | 125                    | 40   | 22.2                  | Fibra natural    | 1                        | 10                     | 4932472224 | 4058546326203 | 4.40     |
|    | SL 50 / 125 | 125                    | 60   | 22.2                  | Fibra natural    | 1                        | 10                     | 4932472225 | 4058546326210 | 4.40     |
|    | SL 50 / 125 | 125                    | 80   | 22.2                  | Fibra natural    | 1                        | 10                     | 4932472226 | 4058546326227 | 4.40     |
|    | SL 50 / 125 | 125                    | 120  | 22.2                  | Fibra natural    | 1                        | 10                     | 4932472227 | 4058546326234 | 4.40     |

## Disco de alumínio

Ideal para alumínio, metais não ferrosos e madeira

O revestimento especial das abas evita o bloqueio do disco durante o desbaste

Base auto recortante, aproveitando ao máximo o disco

Fabricado na Alemanha

Os pedidos devem ser feitos em múltiplos de 10 uds



|    | Tipo             | Diâmetro do disco (mm) | Grão | Diâmetro do veio (mm) | Material da base | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----|------------------|------------------------|------|-----------------------|------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 50 | ALU SLC 50 / 115 | 115                    | 40   | 22.2                  | Plástico         | 1                        | 10                     | 4932479089 | 4058546368838 | 7.10     |
|    | ALU SLC 50 / 115 | 115                    | 60   | 22.2                  | Plástico         | 1                        | 10                     | 4932479090 | 4058546368845 | 7.10     |
|    | ALU SLC 50 / 125 | 125                    | 40   | 22.2                  | Plástico         | 1                        | 10                     | 4932479091 | 4058546368852 | 8.80     |
|    | ALU SLC 50 / 125 | 125                    | 60   | 22.2                  | Plástico         | 1                        | 10                     | 4932479092 | 4058546368869 | 8.80     |



## Porca FIXTEC

FIXTEC: mudança de discos em segundos, sem ferramentas extra.

12 segundos desde a remoção do disco usado até à colocação de um novo disco.

Somente 8 mm de espessura, permitindo que uma maior parte da superfície do disco fique em contacto com o material.

Compatível com todas as rebarbadoras de todos os fabricantes com um veio standard M14 até Ø 150mm.

Com furos integrados, para remoção da porca com uma chave standard para pins se a porca estiver demasiado apertada.



| Descrição                                                        | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Porca FIXTEC - veio M14                                          | 1                        | 12                     | 4932352473 | 4002395371327 | 26.70    |
| 12 x 4932352473. Cada kit 4932352473 contém:<br>1 x Porca Fixtec |                          |                        |            |               |          |



## Porca FIXTEC XL

FIXTEC: mudança do disco em segundos sem necessidade de ferramentas

Para rebarbadora de alta potência de Ø180mm e Ø230mm

Não adequado para utilização em rebarbadoras com travão ou sistema de paragem rápida

Em 12 segundos pode retirar o disco usado e colocar um novo

Furos integrados, para remoção da porca com uma chave padrão (Referência: 4932622925) no caso da porca ficar demasiado apertada

Expositor de balcão



| Descrição                                               | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|---------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Expositor de balcão                                     | 1                        | 12                     | 4932464610 | 4058546225551 | 40.00    |
| Porca de fixação rápida para rebarbadoras 180 até 230mm |                          |                        |            |               |          |





# LIXAS PARA LIXADORAS

**154** NOVAS REFERÊNCIAS

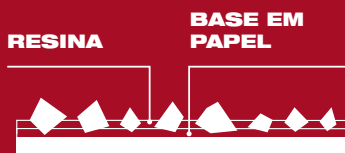


**4** NOVOS CONJUNTOS EM TODOS OS TIPOS DE PRODUTOS

## 3 NÍVEIS DE RENDIMENTO

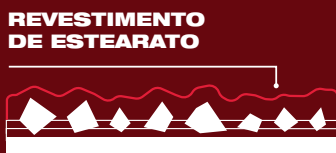
### STANDARD

- PERFURADA
- GRÃO DE ÓXIDO DE ALUMÍNIO (ALOX)
- PAPEL PESADO, ROBUSTO E RESISTENTE A RASGOS
- DISTRIBUIÇÃO SEMI-ABERTA DOS GRÃOS



### ALTO RENDIMENTO

- PERFURADA
- GRÃO DE ÓXIDO DE ALUMÍNIO (ALOX)
- LEVE E MAIS FLEXÍVEL
- DISTRIBUIÇÃO SEMI-ABERTA DOS GRÃOS
- MELHOR ACABAMENTO DA SUPERFÍCIE
- MELHOR REMOÇÃO DO MATERIAL



### MALHA POWERGRID

- MALHA ABERTA
- GRÃO DE ÓXIDO DE ALUMÍNIO (ALOX)
- DISTRIBUIÇÃO ABERTA DOS GRÃOS
- SEM ENTUPIMENTO PARA 5X MAIS VIDA ÚTIL VS. LIXAS PADRÃO
- MELHOR REMOÇÃO DE MATERIAL
- MELHOR ACABAMENTO DE SUPERFÍCIE
- MAIOR VIDA ÚTIL



**PORQUE DEVEMOS UTILIZAR UMA BASE COM MALHA POWERGRID?**

A malha PowerGrid é muito agressiva e produzirá 2x mais pó. O pó desgasta e danifica o Velcro da base de apoio

Os protetores das bases são a solução para aumentar a vida útil da base de apoio da ferramenta

## MATERIAIS



MADEIRA MACIA



TINTA



METAL



MADEIRA DURA



GESSO



ENCHIMENTOS



VERNIZ



MATERIAIS COMPOSITE

### STANDARD



### ALTO RENDIMENTO



### MALHA POWERGRID





## Lixas para lixadoras rotorbitais

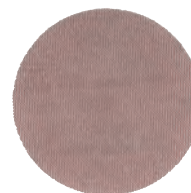
### Discos de malha para lixadoras rotorbitais Ø125 e 150mm

**NOVO**

| Grão                                                            | Diâmetro do papel (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 80                                                              | 125                    | 10                       | 1                      | 4932492185 | 4058546415525 | 15.80    |
| 120                                                             | 125                    | 10                       | 1                      | 4932492186 | 4058546415532 | 15.80    |
| 180                                                             | 125                    | 10                       | 1                      | 4932492187 | 4058546415549 | 15.80    |
| 240                                                             | 125                    | 10                       | 1                      | 4932492188 | 4058546415556 | 15.80    |
| 320                                                             | 125                    | 10                       | 1                      | 4932492189 | 4058546415563 | 15.80    |
| 400                                                             | 125                    | 10                       | 1                      | 4932492190 | 4058546415570 | 15.80    |
| 80                                                              | 125                    | 50                       | 1                      | 4932492203 | 4058546415709 | 68.30    |
| 120                                                             | 125                    | 50                       | 1                      | 4932492204 | 4058546415716 | 68.30    |
| 180                                                             | 125                    | 50                       | 1                      | 4932492205 | 4058546415723 | 68.30    |
| 240                                                             | 125                    | 50                       | 1                      | 4932492206 | 4058546415730 | 68.30    |
| 80                                                              | 150                    | 10                       | 1                      | 4932492220 | 4058546415877 | 18.90    |
| 120                                                             | 150                    | 10                       | 1                      | 4932492221 | 4058546415884 | 18.90    |
| 180                                                             | 150                    | 10                       | 1                      | 4932492222 | 4058546415891 | 18.90    |
| 240                                                             | 150                    | 10                       | 1                      | 4932492223 | 4058546415907 | 18.90    |
| 320                                                             | 150                    | 10                       | 1                      | 4932492224 | 4058546415914 | 18.90    |
| 400                                                             | 150                    | 10                       | 1                      | 4932492225 | 4058546415921 | 18.90    |
| 80                                                              | 150                    | 50                       | 1                      | 4932492238 | 4058546416058 | 89.30    |
| 120                                                             | 150                    | 50                       | 1                      | 4932492239 | 4058546416065 | 89.30    |
| 180                                                             | 150                    | 50                       | 1                      | 4932492240 | 4058546416072 | 89.30    |
| 240                                                             | 150                    | 50                       | 1                      | 4932492241 | 4058546416089 | 89.30    |
| Jogo de 1 de disco de malha e base de 125mm                     |                        |                          |                        |            |               |          |
| Disco de malha: 3x Grão 80 / 3x Grão 120 / 3x Grão 180, 1x Base |                        | 10                       | 1                      | 4932492293 | 4058546416607 | 22.10    |
| Jogo de 2 de discos de malha e base de 150mm                    |                        |                          |                        |            |               |          |
| Disco de malha: 3x Grão 80 / 3x Grão 120 / 3x Grão 180, 1x Base |                        | 10                       | 1                      | 4932492294 | 4058546416614 | 23.70    |

125 mm

150 mm



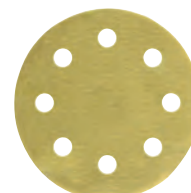
### Disco premium de lixa para lixadoras rotorbitais Ø125 e 150mm

**NOVO**

| Grão | Diâmetro do papel (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------|------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 40   | 125                    | 10                       | 1                      | 4932492178 | 4058546415457 | 9.50     |
| 60   | 125                    | 10                       | 1                      | 4932492179 | 4058546415464 | 9.50     |
| 80   | 125                    | 10                       | 1                      | 4932492180 | 4058546415471 | 9.50     |
| 120  | 125                    | 10                       | 1                      | 4932492181 | 4058546415488 | 9.50     |
| 180  | 125                    | 10                       | 1                      | 4932492182 | 4058546415495 | 9.50     |
| 240  | 125                    | 10                       | 1                      | 4932492183 | 4058546415501 | 9.50     |
| 320  | 125                    | 10                       | 1                      | 4932492184 | 4058546415518 | 9.50     |
| 40   | 125                    | 50                       | 1                      | 4932492197 | 4058546415648 | 36.80    |
| 60   | 125                    | 50                       | 1                      | 4932492198 | 4058546415655 | 36.80    |
| 80   | 125                    | 50                       | 1                      | 4932492199 | 4058546415662 | 36.80    |
| 120  | 125                    | 50                       | 1                      | 4932492200 | 4058546415679 | 36.80    |
| 180  | 125                    | 50                       | 1                      | 4932492201 | 4058546415686 | 36.80    |
| 240  | 125                    | 50                       | 1                      | 4932492202 | 4058546415693 | 36.80    |
| 40   | 150                    | 10                       | 1                      | 4932492213 | 4058546415808 | 10.50    |
| 60   | 150                    | 10                       | 1                      | 4932492214 | 4058546415815 | 10.50    |
| 80   | 150                    | 10                       | 1                      | 4932492215 | 4058546415822 | 10.50    |
| 120  | 150                    | 10                       | 1                      | 4932492216 | 4058546415839 | 10.50    |
| 180  | 150                    | 10                       | 1                      | 4932492217 | 4058546415846 | 10.50    |
| 240  | 150                    | 10                       | 1                      | 4932492218 | 4058546415853 | 10.50    |
| 320  | 150                    | 10                       | 1                      | 4932492219 | 4058546415860 | 10.50    |
| 40   | 150                    | 50                       | 1                      | 4932492232 | 4058546415990 | 47.30    |
| 60   | 150                    | 50                       | 1                      | 4932492233 | 4058546416003 | 47.30    |
| 80   | 150                    | 50                       | 1                      | 4932492234 | 4058546416010 | 47.30    |
| 120  | 150                    | 50                       | 1                      | 4932492235 | 4058546416027 | 47.30    |
| 180  | 150                    | 50                       | 1                      | 4932492236 | 4058546416034 | 47.30    |
| 240  | 150                    | 50                       | 1                      | 4932492237 | 4058546416041 | 47.30    |

125 mm

150 mm

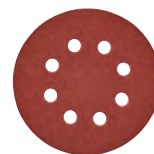




## Disco de lixa para lixadoras rotorbitais Ø125 e 150mm

| Grão | Diâmetro do papel (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------|------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 40   | 125                    | 10                       | 1                      | 4932492172 | 4058546415396 | 8.40     |
| 60   | 125                    | 10                       | 1                      | 4932492173 | 4058546415402 | 8.40     |
| 80   | 125                    | 10                       | 1                      | 4932492174 | 4058546415419 | 8.40     |
| 120  | 125                    | 10                       | 1                      | 4932492175 | 4058546415426 | 8.40     |
| 180  | 125                    | 10                       | 1                      | 4932492176 | 4058546415433 | 8.40     |
| 240  | 125                    | 10                       | 1                      | 4932492177 | 4058546415440 | 8.40     |
| 40   | 125                    | 25                       | 1                      | 4932492191 | 4058546415587 | 31.50    |
| 60   | 125                    | 25                       | 1                      | 4932492192 | 4058546415594 | 31.50    |
| 80   | 125                    | 25                       | 1                      | 4932492193 | 4058546415600 | 31.50    |
| 120  | 125                    | 25                       | 1                      | 4932492194 | 4058546415617 | 31.50    |
| 180  | 125                    | 25                       | 1                      | 4932492195 | 4058546415624 | 31.50    |
| 240  | 125                    | 25                       | 1                      | 4932492196 | 4058546415631 | 31.50    |
| 40   | 150                    | 10                       | 1                      | 4932492207 | 4058546415747 | 9.50     |
| 60   | 150                    | 10                       | 1                      | 4932492208 | 4058546415754 | 9.50     |
| 80   | 150                    | 10                       | 1                      | 4932492209 | 4058546415761 | 9.50     |
| 120  | 150                    | 10                       | 1                      | 4932492210 | 4058546415778 | 9.50     |
| 180  | 150                    | 10                       | 1                      | 4932492211 | 4058546415785 | 9.50     |
| 240  | 150                    | 10                       | 1                      | 4932492212 | 4058546415792 | 9.50     |
| 40   | 150                    | 50                       | 1                      | 4932492226 | 4058546415938 | 42.00    |
| 60   | 150                    | 50                       | 1                      | 4932492227 | 4058546415945 | 42.00    |
| 80   | 150                    | 50                       | 1                      | 4932492228 | 4058546415952 | 42.00    |
| 120  | 150                    | 50                       | 1                      | 4932492229 | 4058546415969 | 42.00    |
| 180  | 150                    | 50                       | 1                      | 4932492230 | 4058546415976 | 42.00    |
| 240  | 150                    | 50                       | 1                      | 4932492231 | 4058546415983 | 42.00    |

125 mm



150 mm

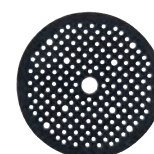


## Bases protetoras para lixas de malha para lixadoras orbitais de Ø125 e 150mm

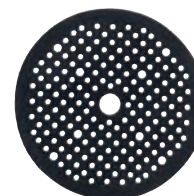
**NOVO**

| Ø (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 125    | 5                        | 1                      | 4932492291 | 4058546416584 | 69.20    |
| 150    | 5                        | 1                      | 4932492292 | 4058546416591 | 72.50    |

125 mm



150 mm



## Lixas para lixadoras orbitais

Lixas perfuradas para madeira, metal, tinta, laca e gesso.

Tipo de grão: alumínio fundido, meio aberto.

Papel resistente a rasgos ligado com resina artificial.

### Malhas para lixadoras orbitais 115 x 107mm

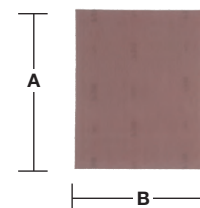
**NOVO**

| Grão | Dimensão do papel A x B (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------|------------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 80   | 115 x 107                    | 10                       | 1                      | 1                      | 4932492249 | 4058546416164 | 15.80    |
| 120  | 115 x 107                    | 10                       | 1                      | 1                      | 4932492250 | 4058546416171 | 15.80    |
| 180  | 115 x 107                    | 10                       | 1                      | 1                      | 4932492251 | 4058546416188 | 15.80    |
| 240  | 115 x 107                    | 10                       | 1                      | 1                      | 4932492252 | 4058546416195 | 15.80    |
| 320  | 115 x 107                    | 10                       | 1                      | 1                      | 4932492253 | 4058546416201 | 15.80    |
| 400  | 115 x 107                    | 10                       | 1                      | 1                      | 4932492254 | 4058546416218 | 15.80    |

Jogo lixas de malha 115x107mm  
fixação rápida

10 1 1 4932492295 4058546416621 16.30

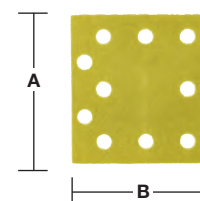
Lixa de malha: 4x Grão 80 / 3x Grão 120 / 3x Grão 180



### Lixas premium para lixadoras orbitais 115 x 107mm

**NOVO**

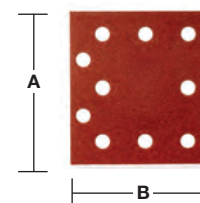
| Grão | Dimensão do papel A x B (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------|------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 80   | 115 x 107                    | 10                       | 1                      | 4932492244 | 4058546416119 | 8.40     |
| 120  | 115 x 107                    | 10                       | 1                      | 4932492245 | 4058546416126 | 8.40     |
| 180  | 115 x 107                    | 10                       | 1                      | 4932492246 | 4058546416133 | 8.40     |
| 240  | 115 x 107                    | 10                       | 1                      | 4932492247 | 4058546416140 | 8.40     |
| 320  | 115 x 107                    | 10                       | 1                      | 4932492248 | 4058546416157 | 8.40     |



### Lixas para lixadoras orbitais 115 x 107mm

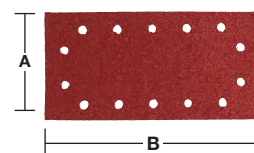
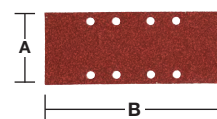
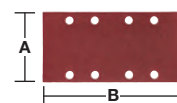
**NOVO**

| Grão | Dimensão do papel A x B (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------|------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 40   | 115 x 107                    | 10                       | 1                      | 4932492242 | 4058546416096 | 8.40     |
| 60   | 115 x 107                    | 10                       | 1                      | 4932492759 | 4058546476304 | 7.40     |
| 80   | 115 x 107                    | 10                       | 1                      | 4932492760 | 4058546476311 | 7.40     |
| 120  | 115 x 107                    | 10                       | 1                      | 4932492761 | 4058546476328 | 7.40     |
| 180  | 115 x 107                    | 10                       | 1                      | 4932492243 | 4058546416102 | 7.40     |
| 240  | 115 x 107                    | 10                       | 1                      | 4932492762 | 4058546476335 | 7.40     |



## Lixas para lixadoras orbitais

| Grão | Dimensão do papel A x B (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------|------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 60   | 80 x 133                     | 10                       | 1                      | 4932492763 | 4058546476342 | 5.80     |
| 80   | 80 x 133                     | 10                       | 1                      | 4932492764 | 4058546476359 | 5.80     |
| 120  | 80 x 133                     | 10                       | 1                      | 4932492765 | 4058546476366 | 5.80     |
| 180  | 80 x 133                     | 10                       | 1                      | 4932492766 | 4058546476373 | 5.80     |
| 240  | 80 x 133                     | 10                       | 1                      | 4932492767 | 4058546476380 | 5.80     |
| 40   | 93 x 185                     | 10                       | 1                      | 4932492257 | 4058546416249 | 9.20     |
| 60   | 93 x 185                     | 10                       | 1                      | 4932492258 | 4058546416256 | 9.20     |
| 80   | 93 x 185                     | 10                       | 1                      | 4932492259 | 4058546416263 | 9.20     |
| 120  | 93 x 185                     | 10                       | 1                      | 4932492260 | 4058546416270 | 9.20     |
| 180  | 93 x 185                     | 10                       | 1                      | 4932492261 | 4058546416287 | 9.20     |
| 240  | 93 x 185                     | 10                       | 1                      | 4932492262 | 4058546416294 | 9.20     |
| 40   | 115 x 230                    | 10                       | 1                      | 4932492263 | 4058546416300 | 11.60    |
| 60   | 115 x 230                    | 10                       | 1                      | 4932492264 | 4058546416317 | 11.60    |
| 80   | 115 x 230                    | 10                       | 1                      | 4932492265 | 4058546416324 | 11.60    |
| 120  | 115 x 230                    | 10                       | 1                      | 4932492266 | 4058546416331 | 11.60    |
| 180  | 115 x 230                    | 10                       | 1                      | 4932492267 | 4058546416348 | 11.60    |
| 240  | 115 x 230                    | 10                       | 1                      | 4932492268 | 4058546416355 | 11.60    |



## Lixas de malha para M12 FDSS 67 x 92mm

**NOVO**

Vida útil 12x maior em comparação com lixas padrão

Estrutura de malha aberta para lixar praticamente sem poeiras, proporcionando uma maior vida útil. A estrutura de malha aumenta o desempenho e reduz obstruções

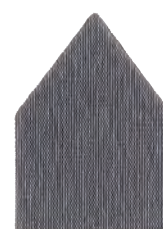
Malha 67 x 92mm para lixadora de detalhes M12 FDSS

Podem ser limpas com ar comprimido, com um aspirador ou enxaguadas com água

Materiais: madeira, madeira pintada, plástico, massa de enchimento, placas de gesso, metal, gesso, verniz

Cada embalagem inclui 1x Base protetora. Utilize sempre um protetor de base quando utilizar lixas tipo malha para prevenir danos na base da ferramenta

| Grão                                           | Dimensão do papel A x B (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN   | Tabela € |
|------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|--------------|----------|
| 80                                             | 67 x 92                      | 13                       | 1                      | 48805080   | 045242645299 | 15.80    |
| 120                                            | 67 x 92                      | 13                       | 1                      | 48805120   | 045242645312 | 15.80    |
| 180                                            | 67 x 92                      | 13                       | 1                      | 48805180   | 045242645336 | 15.80    |
| 220                                            | 67 x 92                      | 13                       | 1                      | 48805220   | 045242645343 | 15.80    |
| 320                                            | 67 x 92                      | 13                       | 1                      | 48805320   | 045242645350 | 15.80    |
| 400                                            | 67 x 92                      | 13                       | 1                      | 48805400   | 045242645367 | 15.80    |
| Suporte de esponja 67x92mm                     | 67 x 92                      | 1                        | 1                      | 48805402   | 045242645381 | 5.30     |
| 12x Malhas de lixa 67x92mm + 1x Base protetora | 67 x 92                      | 13                       | 1                      | 48805405   | 045242645398 | 21.00    |

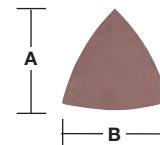


## Lixas para lixadoras delta

### Lixas de malha para lixadoras delta 93x93mm

**NOVO**

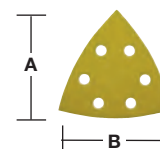
| Grão                                                                    | Dimensão do papel A x B (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 80                                                                      | 93 x 93                      | 10                       | 1                      | 4932492281 | 4058546416485 | 10.50    |
| 120                                                                     | 93 x 93                      | 10                       | 1                      | 4932492282 | 4058546416492 | 10.50    |
| 180                                                                     | 93 x 93                      | 10                       | 1                      | 4932492283 | 4058546416508 | 10.50    |
| 240                                                                     | 93 x 93                      | 10                       | 1                      | 4932492284 | 4058546416515 | 10.50    |
| <b>10x Lixas de malha 93x93mm</b>                                       |                              |                          |                        |            |               |          |
| Lixas de malha: 3x Grão 80, 3x Grão 120, 3x Grão 180, 1x Base protetora |                              | 10                       | 1                      | 4932492296 | 4058546416638 | 10.90    |



### Lixas premium para lixadoras delta 93x93mm

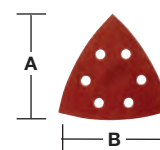
**NOVO**

| Grão | Dimensão do papel A x B (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------|------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 40   | 93 x 93                      | 10                       | 1                      | 4932492275 | 4058546416423 | 6.30     |
| 60   | 93 x 93                      | 10                       | 1                      | 4932492276 | 4058546416430 | 6.30     |
| 80   | 93 x 93                      | 10                       | 1                      | 4932492277 | 4058546416447 | 6.30     |
| 120  | 93 x 93                      | 10                       | 1                      | 4932492278 | 4058546416454 | 6.30     |
| 180  | 93 x 93                      | 10                       | 1                      | 4932492279 | 4058546416461 | 6.30     |
| 240  | 93 x 93                      | 10                       | 1                      | 4932492280 | 4058546416478 | 6.30     |



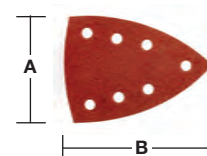
### Lixas para lixadora delta 105 x 105mm

| Grão | Dimensão do papel A x B (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------|------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 40   | 93 x 93                      | 10                       | 1                      | 4932492269 | 4058546416362 | 5.30     |
| 60   | 93 x 93                      | 10                       | 1                      | 4932492270 | 4058546416379 | 5.30     |
| 80   | 93 x 93                      | 10                       | 1                      | 4932492271 | 4058546416386 | 5.30     |
| 120  | 93 x 93                      | 10                       | 1                      | 4932492272 | 4058546416393 | 5.30     |
| 180  | 93 x 93                      | 10                       | 1                      | 4932492273 | 4058546416409 | 5.30     |
| 240  | 93 x 93                      | 10                       | 1                      | 4932492274 | 4058546416416 | 5.30     |



### Lixas para lixadora delta 100 x 147mm

| Grão | Dimensão do papel A x B (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------|------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 40   | 100 x 147                    | 10                       | 1                      | 4932492285 | 4058546416522 | 16.80    |
| 60   | 100 x 147                    | 10                       | 1                      | 4932492768 | 4058546476397 | 16.80    |
| 80   | 100 x 147                    | 10                       | 1                      | 4932492769 | 4058546476403 | 16.80    |
| 120  | 100 x 147                    | 10                       | 1                      | 4932492770 | 4058546476410 | 16.80    |
| 180  | 100 x 147                    | 10                       | 1                      | 4932492771 | 4058546476427 | 16.80    |
| 240  | 100 x 147                    | 10                       | 1                      | 4932492772 | 4058546476434 | 16.80    |





## Cintas de lixa

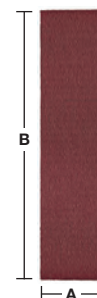
Lixas para madeiras, metais, tintas, vernizes e gesso.

Tipo de grão: alumínio fundido, meio aberto.

Base colada com resina artificial.

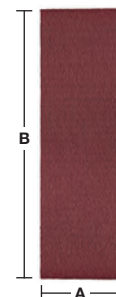
### Lixas de cinta 75 x 457mm

| Grão | Dimensão do papel A x B (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------|------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 40   | 75 x 457                     | 5                        | 1                      | 4932480546 | 4058546408312 | 10.00    |
| 60   | 75 x 457                     | 5                        | 1                      | 4932480547 | 4058546408329 | 10.00    |
| 80   | 75 x 457                     | 5                        | 1                      | 4932480548 | 4058546408336 | 10.00    |
| 100  | 75 x 457                     | 5                        | 1                      | 4932480549 | 4058546408343 | 10.00    |
| 150  | 75 x 457                     | 5                        | 1                      | 4932480550 | 4058546408350 | 10.00    |



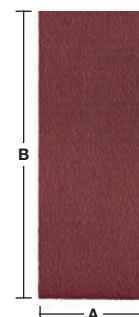
### Lixas de cinta 75 x 533mm

| Grão | Dimensão do papel A x B (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------|------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 40   | 75 x 533                     | 5                        | 1                      | 4932312475 | 4002395301263 | 10.40    |
| 60   | 75 x 533                     | 5                        | 1                      | 4932312476 | 4002395301270 | 10.20    |
| 80   | 75 x 533                     | 5                        | 1                      | 4932312477 | 4002395301287 | 10.00    |
| 100  | 75 x 533                     | 5                        | 1                      | 4932312478 | 4002395301294 | 9.90     |
| 150  | 75 x 533                     | 5                        | 1                      | 4932312479 | 4002395301300 | 9.90     |



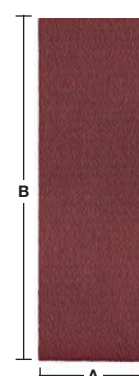
### Lixas de cinta 100 x 560mm

| Grão | Dimensão do papel A x B (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------|------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 40   | 100 x 560                    | 5                        | 1                      | 4932492286 | 4058546416539 | 14.70    |
| 60   | 100 x 560                    | 5                        | 1                      | 4932492287 | 4058546416546 | 14.70    |
| 80   | 100 x 560                    | 5                        | 1                      | 4932492288 | 4058546416553 | 14.70    |
| 100  | 100 x 560                    | 5                        | 1                      | 4932492289 | 4058546416560 | 14.70    |
| 150  | 100 x 560                    | 5                        | 1                      | 4932492290 | 4058546416577 | 14.70    |



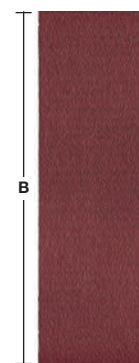
### Lixas de cinta 100 x 610mm

| Grão | Dimensão do papel A x B (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------|------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 40   | 100 x 610                    | 5                        | 1                      | 4932355066 | 4002395319824 | 19.20    |
| 60   | 100 x 610                    | 5                        | 1                      | 4932355067 | 4002395319831 | 19.00    |
| 80   | 100 x 610                    | 5                        | 1                      | 4932355068 | 4002395319848 | 18.90    |
| 100  | 100 x 610                    | 5                        | 1                      | 4932355069 | 4002395319855 | 18.90    |
| 150  | 100 x 610                    | 5                        | 1                      | 4932355070 | 4002395319862 | 18.90    |



## Lixas de cinta 100 x 620mm

| Grão | Dimensão do papel A x B (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência        | Código EAN    | Tabela € |
|------|------------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------|---------------|----------|
| 40   | 100 x 620                    | 5                        | 1                      | <b>4932341610</b> | 4002395304882 | 19.10    |
| 60   | 100 x 620                    | 5                        | 1                      | <b>4932341611</b> | 4002395304899 | 17.40    |
| 80   | 100 x 620                    | 5                        | 1                      | <b>4932341612</b> | 4002395304905 | 16.90    |
| 100  | 100 x 620                    | 5                        | 1                      | <b>4932341613</b> | 4002395304912 | 16.50    |
| 150  | 100 x 620                    | 5                        | 1                      | <b>4932341614</b> | 4002395304929 | 16.50    |



## Dispositivos para aparafusadoras

| Descrição                                                                                                | Adapta-se a                                             | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência        | Código EAN    | Tabela € |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------|---------------|----------|
| ① Conjunto de batente para gesso cartonado                                                               | DWE 4000 Q, DWSE 4000 Q, TKSE 2500 Q, 6790, 6743        | 1                        | 1                      | <b>49261036</b>   | 045242185245  | 6.90     |
| ② Conjunto de batente para parafusos autoperfurantes                                                     | TKSE 2500 Q, 6790                                       | 1                        | 1                      | <b>49261082</b>   | 045242185375  | 10.80    |
| Adaptador magnético 1/4" de 76 mm.                                                                       | DWE 4000 Q, DWSE 4000 Q, 6743                           | 1                        | 1                      | <b>48323065</b>   | 045242128600  | 11.80    |
| Adaptador magnético 1/4" de 76 mm. Necessita de 49261036.                                                | TKSE 2500 Q, 6790                                       | 1                        | 1                      | <b>48323070</b>   | 045242128655  | 12.60    |
| ③ Kit de 3 peças de chaves de caixa com haste                                                            | TKSE 2500 Q, 6790, TQSE 1200 Q, TQSE 2500 Q, 6580, 6581 | 3                        | 1                      | <b>49663004</b>   | 045242207848  | 31.40    |
| ④ Carregador para fita M18™ FSG                                                                          |                                                         | 1                        | 1                      | <b>4933459202</b> | 4002395289974 | 200.00   |
| ⑤ Ponta PH2 148mm para M18 FSG.                                                                          |                                                         | 3                        | 1                      | <b>4932459393</b> | 4058546010546 | 10.20    |
| ⑥ Adaptador magnético de 75mm para M18 FSG.                                                              |                                                         | 1                        | 1                      | <b>4932459394</b> | 4058546010553 | 10.20    |
| ⑦ Cabeçal descentrado 1/4" hex para M12 FPDx                                                             |                                                         | 1                        | 1                      | <b>4932464481</b> | 4058546224264 | 61.50    |
| ⑧ M12 FPDx-RAA Adaptador angular de 90° para aparafusar ou perfurar em espaços confinados para M12 FPDx. |                                                         | 1                        | 1                      | <b>4932464480</b> | 4058546224257 | 72.90    |
| ⑨ Bucha de 13mm automática para berbequim combi M12 FPDx.                                                |                                                         | 1                        | 1                      | <b>4932464479</b> | 4058546224240 | 38.70    |
| ⑩ Conjunto de pontas de substituição para rebitoradora M12™                                              |                                                         | 4                        | 1                      | <b>48540100</b>   | 045242504466  | 40.00    |
| ⑪ Ponta extensora de 152mm para a rebitoradora M12™.                                                     |                                                         | 3                        | 1                      | <b>48950100</b>   | 045242504459  | 79.80    |
| ⑫ Cabeçal descentrado para M12 BDDx                                                                      |                                                         | 1                        | 1                      | <b>4932430432</b> | 4002395380930 | 55.70    |
| ⑬ Cabeçal angular para M12 BDDx                                                                          |                                                         | 1                        | 1                      | <b>4932430433</b> | 4002395380947 | 55.70    |
| ⑭ Conjunto de pontas de retenção para rebitoradora M18 FUEL™ ONE-KEY™                                    |                                                         | 240                      | 250                    | <b>4932478961</b> | 4058546362430 | 40.00    |
| ⑮ Extensão 152mm - compatível com a rebitoradora M18 FUEL™ ONE-KEY™                                      |                                                         | 32                       | 100                    | <b>4932478962</b> | 4058546362447 | 79.80    |



## Punho lateral

| Descrição                                                                                                             | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ① Punho lateral com batente de profundidade para todos os berbequins de percussão com colar de 43mm de diâmetro       | 1                        | 1                      | 4932373725 | 4002395352647 | 14.00    |
| ② Punho lateral com batente de profundidade para todos os berbequins com colar de 13mm comprimento e 43mm de diâmetro | 1                        | 1                      | 4932364149 | 4002395342198 | 22.30    |



## Cabos QUIK-LOK

| Comprimento do cabo (m)            | Versão do País | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência              | Código EAN    | Tabela € |
|------------------------------------|----------------|--------------------------|------------------------|-------------------------|---------------|----------|
| 4                                  | EU             | 1                        | 1                      | 4932373502              | 4002395351725 | 22.60    |
| 10                                 | EU             | 1                        | 1                      | 4932373503              | 4002395351732 | 40.00    |
| 4                                  | CH             | 1                        | 1                      | 4932373504              | 4002395351749 | 26.90    |
| 4                                  | GB             | 1                        | 1                      | 4932373508              | 4002395351787 | 53.20    |
| 6                                  | EU             | 1                        | 1                      | 4932364483 <sup>1</sup> | 4002395337620 | 38.80    |
| Kit de reparação de cabos QUIK-LOK |                | 1                        | 1                      | 4931380758              | 4002395714551 | 18.00    |



<sup>1</sup>Resistente a ácidos - não reparável

## Dispositivo angular

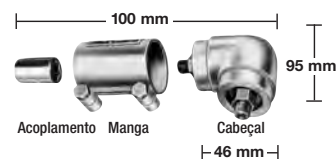
Converte o berbequim MILWAUKEE® HDE 13 RQD num berbequim angular

Usado para perfuração entre vigas ou cantos apertados.

Cabeça e punho rotativos em 360°.

Proporciona duas velocidades: 1. Baixa: velocidade reduz 30%, torque aumenta 50% 2. Alta: velocidade aumenta 50%

| Descrição                        | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN   | Tabela € |
|----------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|--------------|----------|
| Adaptador angular para berbequim | 1                        | 1                      | 48062871   | 045242088812 | 165.60   |



Cabeçal e punho podem ser rodados 360° e fixados em qualquer posição.

## Dispositivos para chaves de impacto

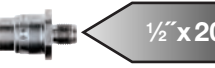
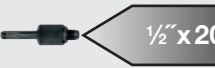
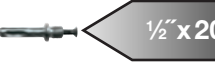
| Descrição                                                                        | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN   | Tabela € |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|--------------|----------|
| Pino de fixação. A chave de caixa não se soltará sem que o pino seja pressionado | 1                        | 1                      | 49170405   | 045242178919 | 4.60     |

| Descrição                                                                 | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Protetor de borracha para M18™ CIW                                        | 1                        | 1                      | 49162754   | 045242320455  | 41.10    |
| Protetor de borracha para M18™ CHIW e M28™ CHIW                           | 1                        | 1                      | 49162763   | 045242324255  | 64.60    |
| Protetor de borracha para M18™ FMTIWP                                     | 1                        | 1                      | 49162861   | 045242510146  | 53.70    |
| Protetor de borracha para M18™ FHIWP12 e M18™ ONEFHIWP12                  | 1                        | 1                      | 49162766   | 045242506415  | 44.70    |
| Protetor de borracha para M18™ FHIWF12, M18™ ONEFHIWF12 e M18™ ONEFHIWF34 | 1                        | 1                      | 49162767   | 045242506422  | 44.70    |
| Protetor de borracha para M18™ FIW2F e M18™ FIW2P                         | 1                        | 1                      | 4932478770 | 4058546360528 | 35.70    |
| Protetor de borracha para M18™ ONEFHIWF1                                  | 1                        | 1                      | 4932478760 | 4058546360429 | 68.30    |
| Protetor de borracha para M18™ FMTIW2F e M18™ FMTIW2P                     | 1                        | 1                      | 4932478771 | 4058546360535 | 35.70    |
| Protetor de borracha para M12™ FIWF                                       | 1                        | 1                      | 4932478758 | 4058546360405 | 35.70    |



## Acessórios para martelos

### Buchas para martelos FIXTEC e SDS-Plus

| Encabadouro da ferramenta                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                              | N.º Iden.<br>4932 | Código<br>EAN<br>4002395 | Tabela € |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------|----------|
| ①                                                                                                                                                                                                     |  <b>FIXTEC</b>  <b>SDS-Plus</b>            | 379877            | 346561                   | 33.30    |
| Apenas adequado para PLH 30, PLH 32, PN3500X, PFX24, PFH25, LOKTOR H24K                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                              |                   |                          |          |
| ②                                                                                                                                                                                                     |  <b>FIXTEC</b>  <b>SDS-Plus</b>            | 399152            | 357628                   | 33.30    |
| Apenas adequado para BH 26 LXE, PLH 16 QEX, V28 HX, V18 HX, PLH 26 QEX, PH 30 Power X, PH 28, M28 HX y M18 CHPX.                                                                                      |                                                                                                                                                                                                              |                   |                          |          |
| ③                                                                                                                                                                                                     |  <b>FIXTEC</b>  <b>SDS-Plus</b>          | 352299            | 369584                   | 33.30    |
| Apenas adequado para PH 26 X, KH 24 XE, KH 26 XE, KH 28 Super XE, HD 18 HX, PFH 24 QEX, PH 27 y M18CHX.                                                                                               |                                                                                                                                                                                                              |                   |                          |          |
| ④                                                                                                                                                                                                     |  <b>FIXTEC</b>  <b>1/2" x 20 UNF</b>   | 371807            | 344710                   | 27.80    |
| Apenas adequado para PLH 30, PLH 32, PN3500X, PFX24, PFH25, LOKTOR H24K                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                              |                   |                          |          |
| ⑤                                                                                                                                                                                                     |  <b>FIXTEC</b>  <b>1/2" x 20 UNF</b>   | 399154            | 357635                   | 27.80    |
| Apenas adequado para BH 26 LXE, PLH 16 QEX, V28 HX, V18 HX, PLH 26 QEX, PH 30 Power X, PH 28, M28 HX, PH 26 X, KH 24 XE, KH 26 XE, KH 28 Super XE, HD 18 HX, PFH 24 QEX, PH 27 X, M18 CHX y M18 CHPX. |                                                                                                                                                                                                              |                   |                          |          |
| ⑥                                                                                                                                                                                                     |  <b>SDS-Plus</b>  <b>1/2" x 20 UNF</b> | 367438            | 337668                   | 36.90    |
| Adaptador para buchas com encabadouro para pontas aparafusar (1/4" Hex). Corpo roscado permite ao adaptador ser apertado à bucha garantindo uma fixação correta.                                      |                                                                                                                                                                                                              |                   |                          |          |
| ⑦                                                                                                                                                                                                     |  <b>SDS-Plus</b>  <b>1/2" x 20 UNF</b> | 367166            | 334438                   | 11.20    |
| Adaptador de bucha com recepção directa da broca (1/4" Hex).                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                              |                   |                          |          |





## Buchas de cremalheira

| Bucha aberta (mm) | Encabadouro | Dispositivo de bloqueio | Parafuso de segurança | Berbequim rotativo | Berbequim de Percussão | Berbequim sem fio | Chave bucha | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-------------------|-------------|-------------------------|-----------------------|--------------------|------------------------|-------------------|-------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 1.5-13            | 1/2" x 20   | ✓                       | ✓                     | ✓                  | ✓                      | ✓                 | A           | 1                        | 1                      | 4932267980 | 4002395300488 | 20.80    |
| 3.0-16            | Taper B16   |                         |                       | ✓                  |                        |                   | C           | 1                        | 1                      | 4932127010 | 4002395306169 | 100.40   |
| 3.0-16            | M18x2.5     | ✓                       | ✓                     | ✓                  | ✓                      |                   | C           | 1                        | 1                      | 4932320014 | 4002395310784 | 69.90    |



## Buchas de cremalheira

| Bucha aberta (mm) | Encabadouro | Adapta-se a | Parafuso de segurança | Chave bucha | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN   | Tabela € |
|-------------------|-------------|-------------|-----------------------|-------------|--------------------------|------------------------|------------|--------------|----------|
| 1.0-10            | 3/8" x 24   | HDE 6 RQ    | ✓                     | H           | 1                        | 1                      | 48660817   | 045242155705 | 33.40    |
| 2.0-13            | 1/2" x 20   | HDE 13 RQD  | ✓                     | K           | 1                        | 1                      | 48661355   | 045242156542 | 39.40    |



## Buchas de cremalheira 1/4" encabadouro hexagonal

| Bucha aberta (mm) | Encabadouro | Berbequim sem fio | Chave bucha | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-------------------|-------------|-------------------|-------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 1.0-10            | 1/4" Hex    | ✓                 | A           | 1                        | 1                      | 4932314867 | 4002395300112 | 28.70    |



## Chaves para buchas

| Descrição                                  | Tipo      | Nº de referência | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência  | Código EAN    | Tabela € |
|--------------------------------------------|-----------|------------------|--------------------------|------------------------|-------------|---------------|----------|
| ① Chave para bucha                         | A         | S2A              | 1                        | 1                      | 4932221378  | 4002395302765 | 3.10     |
|                                            | B         | S2AT             | 1                        | 1                      | 4932310612  | 4002395309177 | 6.30     |
|                                            | C         | S3T              | 1                        | 1                      | 4932221379  | 4002395306381 | 7.20     |
|                                            | D         | S14              | 1                        | 1                      | 4932304684* | 4002395300105 | 4.50     |
|                                            | E         | S4               | 1                        | 1                      | 4932221380  | 4002395306398 | 16.10    |
|                                            | G         | S2               | 1                        | 1                      | 4932319995  | 4002395303724 | 2.80     |
|                                            | H         |                  | 1                        | 1                      | 48663350    | 045242157600  | 4.00     |
|                                            | J         |                  | 1                        | 1                      | 48663240    | 045242157501  | 9.30     |
|                                            | K         |                  | 1                        | 1                      | 48663280    | 045242157556  | 27.00    |
| ② Adaptador Cone Morse No. 3 a buchas B16. | MT3 - B16 |                  | 1                        | 1                      | 4932117042  | 4002395305834 | 16.90    |
| Cunha para expulsar DIN 317 size 3.        |           |                  | 1                        | 1                      | 4932604226  | 4002395311248 | 9.50     |



## Buchas de aperto rápido

### Buchas de aperto rápido

| Bucha aberta (mm) | Recepção  | Dispositivo de bloqueio | Parafuso de segurança | Berbequim rotativo | Berbequim de Percussão | Berbequim sem fio | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência              | Código EAN    | Tabela € |
|-------------------|-----------|-------------------------|-----------------------|--------------------|------------------------|-------------------|--------------------------|------------------------|-------------------------|---------------|----------|
| 1.0-10            | 3/8" x 24 |                         | ✓                     | ✓                  |                        | ✓                 | 1                        | 1                      | 4932349457              | 4002395318155 | 38.40    |
| 1.0-10            | 1/2" x 20 | ✓                       | ✓                     | ✓                  | ✓                      | ✓                 | 1                        | 1                      | 4932364382              | 4002395337675 | 37.20    |
| 1.5-13            | 1/2" x 20 | ✓                       |                       | ✓                  | ✓                      | ✓                 | 1                        | 1                      | 4932376531              | 4002395346332 | 38.10    |
| 1.5-13            | 1/2" x 20 | ✓                       | ✓                     | ✓                  | ✓                      | ✓                 | 1                        | 1                      | 4932376533              | 4002395346349 | 39.10    |
| 1.5-13            | 1/2" x 20 | ✓                       |                       | ✓                  | ✓                      | ✓                 | 1                        | 1                      | 4932364265 <sup>1</sup> | 4002395334056 | 43.90    |
| 1.5-13            | 1/2" x 20 | ✓                       | ✓                     | ✓                  | ✓                      | ✓                 | 1                        | 1                      | 4932364267              | 4002395334070 | 44.60    |

<sup>1</sup> Qualidade industrial



### Buchas de aperto rápido para máquinas com bloqueio de veio

| Bucha aberta (mm) | Recepção   | Dispositivo de bloqueio | Parafuso de segurança | Berbequim rotativo | Berbequim de Percussão | Berbequim sem fio | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência              | Código EAN    | Tabela € |
|-------------------|------------|-------------------------|-----------------------|--------------------|------------------------|-------------------|--------------------------|------------------------|-------------------------|---------------|----------|
| 1.0-10            | 3/8" x 24  | ✓                       | ✓                     | ✓                  | ✓                      | ✓                 | 1                        | 1                      | 4932371018              | 4002395339365 | 35.50    |
| 1.0-10            | 1/2" x 20  | ✓                       | ✓                     | ✓                  | ✓                      | ✓                 | 1                        | 1                      | 4932372443              | 4002395345458 | 35.50    |
| 1.5-13            | 1/2" x 20  | ✓                       | ✓                     | ✓                  | ✓                      | ✓                 | 1                        | 1                      | 4932371913              | 4002395345366 | 44.60    |
| 1.5-13            | 3/8" x 24  | ✓                       | ✓                     | ✓                  | ✓                      | ✓                 | 1                        | 1                      | 4932399492              | 4002395361137 | 43.20    |
| 1.5-13            | 9/16" x 18 | ✓                       | ✓                     | ✓                  | ✓                      | ✓                 | 1                        | 1                      | 4932478806 <sup>1</sup> | 4058546360887 | 49.00    |

<sup>1</sup> Compatível com M18 FDD(2)/ M18 FPD(2)



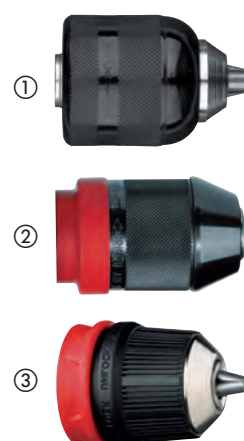
### Buchas de aperto rápido industriais para berbequins de percussão

| Bucha aberta (mm) | Recepção  | Dispositivo de bloqueio | Berbequim rotativo | Berbequim de Percussão | Berbequim sem fio | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-------------------|-----------|-------------------------|--------------------|------------------------|-------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| 1.0-13            | 1/2" x 20 | ✓                       | ✓                  | ✓                      |                   | 1                        | 1                      | 4932364266 | 4002395334063 | 112.60   |



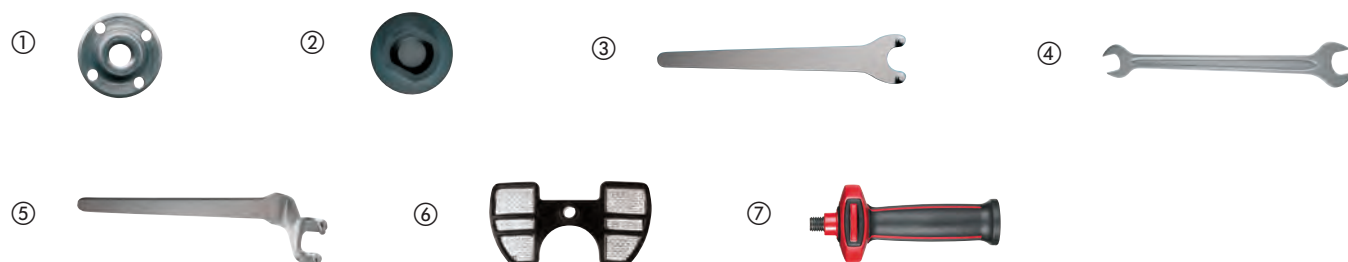
### Buchas de aperto rápido

| Bucha aberta (mm) | Recepção  | Máquina específica | Dispositivo de bloqueio | Berbequim rotativo | Parafuso de segurança | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-------------------|-----------|--------------------|-------------------------|--------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ① 1.0-10          | 1/2" x 20 | HDE 10 RQX         |                         |                    | ✓                     | 1                        | 1                      | 48661520   | 045242156795  | 61.40    |
| ① 1.5-13          | 1/2" x 20 | HDE 13 RQX         |                         |                    | ✓                     | 1                        | 1                      | 42660755   | 4002395891436 | 89.60    |
| ② 1.5-13          | FIXTEC    |                    | ✓                       | ✓                  |                       | 1                        | 1                      | 4932399214 | 4002395358236 | 75.80    |
| ③ 1.0-10          | FIXTEC    | M12 BDDX           |                         | ✓                  |                       | 1                        | 1                      | 4932430444 | 4002395381050 | 35.40    |



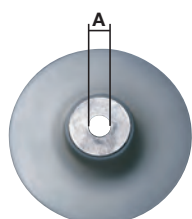
## Dispositivos para rebarbadoras

| Descrição                                                                              | Para rebarbadoras 115mm                  | Para rebarbadoras 125mm | Para rebarbadoras 150mm | Para rebarbadoras 180mm | Para rebarbadoras 230mm | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ① Porca M14.                                                                           | ✓                                        | ✓                       | ✓                       | ✓                       | ✓                       | 1                        | 1                      | 4932345628 | 4002395313105 | 7.60     |
| ② Porca suporte                                                                        | ✓                                        | ✓                       | ✓                       | ✓                       | ✓                       | 1                        | 1                      | 4932449324 | 4002395245185 | 4.20     |
| ③ Chave de aperto - 1 ud.                                                              | ✓                                        | ✓                       | ✓                       | ✓                       | ✓                       | 1                        | 1                      | 4932367712 | 4002395338467 | 4.60     |
| ④ Chave SW 17/24                                                                       | ✓                                        | ✓                       | ✓                       | ✓                       | ✓                       | 1                        | 1                      | 4932345710 | 4002395307722 | 16.10    |
| ⑤ Chave para catrabuchas de arame                                                      |                                          |                         |                         | ✓                       | ✓                       | 1                        | 1                      | 4932371469 | 4002395342181 | 5.30     |
| ⑥ Grelha de proteção contra entrada de partículas                                      |                                          | ✓                       | ✓                       |                         |                         | 1                        | 1                      | 4932329397 | 4002395303892 | 11.90    |
|                                                                                        |                                          |                         |                         | ✓                       | ✓                       | 2                        | 1                      | 4932326525 | 4002395303311 | 15.80    |
| Punho lateral                                                                          | ✓                                        | ✓                       | ✓                       |                         |                         | 1                        | 1                      | 4932409546 | 4002395370870 | 5.40     |
|                                                                                        |                                          |                         |                         | ✓                       | ✓                       | 1                        | 1                      | 4931433531 | 4002395889259 | 9.50     |
| ⑦ Punho anti-vibração                                                                  | ✓                                        | ✓                       | ✓                       | ✓ <sup>1</sup>          |                         | 1                        | 1                      | 4932399991 | 4002395366507 | 27.40    |
|                                                                                        |                                          |                         |                         | ✓                       | ✓                       | 1                        | 1                      | 4932399992 | 4002395366514 | 25.10    |
| Protetor para a mão.                                                                   |                                          |                         |                         |                         |                         | 1                        | 1                      | 4932378478 | 4002395347353 | 6.40     |
| Kit de porcas. Só para AGV 16-180 QXC.                                                 | Indicada para WS 2300 (versão Australia) |                         |                         |                         |                         | 3                        | 1                      | 4932351632 | 4002395321636 | 72.60    |
| Flange de aperto M14 (4932345629), flange de encosto (4932371404), porca (4932367952). |                                          |                         |                         |                         |                         |                          |                        |            |               |          |



## Flange de apoio flexível

| Descrição                                                                     | Diâmetro do veio (mm) | Ø (mm) | Para rebarbadoras 115mm | Para rebarbadoras 125mm | Para rebarbadoras 180mm | Para rebarbadoras 230mm | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Flange flexível. Completa com porca de aperto M14 para todas as rebarbadoras. | 14.2                  | 110    | ✓                       |                         |                         |                         | 1                        | 1                      | 4932345760 | 4002395313488 | 9.60     |
|                                                                               | 14.2                  | 125    |                         | ✓                       |                         |                         | 1                        | 1                      | 4932345761 | 4002395313495 | 14.30    |
|                                                                               | 14.2                  | 170    |                         |                         | ✓                       |                         | 1                        | 1                      | 4932345758 | 4002395313501 | 16.60    |
|                                                                               | 22.2                  | 170    |                         |                         | ✓                       |                         | 1                        | 1                      | 4932352744 | 4002395374021 | 17.20    |
| Porca M14 para rebarbadoras                                                   |                       |        | ✓                       | ✓                       | ✓                       | ✓                       | 1                        | 1                      | 4932345627 | 4002395313112 | 4.90     |



## Resguardos com extração de poeiras

| Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Para rebarbadoras 115mm | Para rebarbadoras 125mm | Para rebarbadoras 180mm | Para rebarbadoras 230mm | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| <p>Resguardo para corte - DEC125 - fixação sem ferramentas a Ø rebarbadoras 115 - 125 mm AG(V) 12, AGV 15 e FUEL™, ajuste da profundidade sem chave de 5 - 28 mm. Guia para evitar torção durante o corte. Pode fixar-se a extrator MILWAUKEE®. M-Class com adaptador click.</p> <p>①</p> | ✓                       | ✓                       |                         |                         | 1                        | 1                      | 4932430467 | 4002395381289 | 92.00    |
| <p>Resguardo para lixar - DEG125 - fixação sem ferramentas a Ø rebarbadoras 115 - 125 mm AG(V) 12, AGV 15. Tampa frontal com fixação magnética que pode ser removida para facilitar lixar "à face" Pode fixar-se a extrator MILWAUKEE®. M-Class com adaptador click.</p> <p>②</p>         |                         | ✓                       |                         |                         | 1                        | 1                      | 4932430468 | 4002395381296 | 116.70   |
| <p>Resguardo para corte, fornecido com resguardo c/ chave e conector de pó s/ chave. Adaptável a MILWAUKEE® AG 22.</p> <p>③</p>                                                                                                                                                           |                         |                         | ✓                       | ✓                       | 1                        | 1                      | 4932459340 | 4058546010010 | 145.60   |
| <p>Resguardo para corte. Fornecido com 2 resguardos e conector s/chave. Adaptável a MILWAUKEE® AGV 22, AGVK 24 e AG 21, AG 24 Não adaptável a Rebarbadoras equipadas com AVS - autobalancer.</p> <p>③</p>                                                                                 |                         |                         | ✓                       | ✓                       | 1                        | 1                      | 4932459341 | 4058546010027 | 155.20   |





## Dispositivos para retificadoras

| Descrição                                                  | Adapta-se a retificadoras de interiores                       | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Pinça Ø 3 mm.                                              | DGL 34,DGL 30 E, DG 30 E,PSG 12, PSG 14.4 PP,HD18 SG          | 1                        | 1                      | 4932308974 | 4002395309092 | 23.90    |
| Pinça Ø 3 mm.                                              | M18 FDG                                                       | 1                        | 1                      | 4932471202 | 4058546288303 | 23.90    |
| Pinça Ø 6 mm.                                              | PSG 14.4 PP,HD18 SG, PSG 12,DG 30 E, DGL 30 E,DGL 34          | 1                        | 1                      | 4932313192 | 4002395302833 | 13.00    |
| Pinça Ø 6 mm.                                              | DG 7 E                                                        | 1                        | 1                      | 4931391453 | 4002395734818 | 30.00    |
| Pinça Ø 6 mm.                                              | DG 14-50 Q                                                    | 1                        | 1                      | 48660978   | 045242155620  | 36.10    |
| Pinça Ø 8 mm.                                              | DGL 34,DGL 30 E, DG 30 E,PSG 12, PSG 14.4 PP,HD18 SG, V 28 SG | 1                        | 1                      | 4932313190 | 4002395302840 | 13.60    |
| Pinça Ø 8 mm.                                              | DG 7 E                                                        | 1                        | 1                      | 4931391452 | 4002395734801 | 38.60    |
| Pinça Ø 6.35 mm (1/4").                                    | DGL 34,DGL 30 E, DG 30 E,PSG 12, PSG 14.4 PP,HD18 SG          | 1                        | 1                      | 4932313194 | 4002395302857 | 13.60    |
| ① Protetor de borracha para retificadora angular M12 FUEL™ | M12 FDGA                                                      | 1                        | 1                      | 4932478759 | 4058546360412 | 27.10    |



## Dispositivos para tesouras

| Descrição                            | Adapta-se tesouras de chapa | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------------------------------------|-----------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Piston com lâmina de 4 cortantes     | PPS 12                      | 1                        | 1                      | 4932308837 | 4002395311583 | 42.20    |
| Lâmina de 4 cortantes                | KS 2.5,S 2.5                | 1                        | 1                      | 4932430171 | 4002395378326 | 43.90    |
|                                      | PPS 12                      | 1                        | 1                      | 4932308838 | 4002395309085 | 43.80    |
| Lâmina central                       | SMC 1.2 Q                   | 1                        | 1                      | 48440150   | 045242140701  | 44.50    |
| Lâmina esquerda                      | SMC 1.2 Q                   | 1                        | 1                      | 48440160   | 045242140756  | 46.70    |
| Lâmina direita                       | SMC 1.2 Q                   | 1                        | 1                      | 48440170   | 045242140800  | 64.60    |
| Adaptador para Ch.caixa 5/32"        | SMC 1.2 Q                   | 1                        | 1                      | 49960070   | 045242221554  | 1.80     |
| Cabeçal de substituição para tesoura | SMC 1.2 Q                   | 1                        | 1                      | 48080500   | 045242089253  | 276.80   |



## Dispositivos para roedoras

| Descrição                                                            | Adapta-se a cortadores  | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Punção                                                               | KN 2 PN 14.4, PN 12,N 2 | 1                        | 1                      | 4932430172 | 4002395378333 | 95.30    |
| Matriz                                                               | KN 2 PN 14.4, PN 12,N 2 | 1                        | 1                      | 4932279565 | 4002395308521 | 105.20   |
| Matriz especial. Desenhada para cortar placas onduladas. Até 1.5 mm. | KN 2 PN 14.4, PN 12,N 2 | 1                        | 1                      | 4932279498 | 4002395308514 | 119.40   |



## DISPOSITIVOS PARA POLIDORAS

### Acessórios de polimento premium - Boinas de espuma

**NOVO**

| Nome: Variante de modelo                          | Ø (mm) | Espessura (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|---------------------------------------------------|--------|----------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Boina de espuma de corte rápido Vermelho 140/20mm | 140    | 20             | 2                        | 1                      | 4932492310 | 4058546416775 | 36.80    |
| Boina de espuma de corte rápido Vermelho 160/20mm | 160    | 20             | 2                        | 1                      | 4932492316 | 4058546416836 | 36.80    |
| Boina de espuma Fina Amarela 140/20mm             | 140    | 20             | 2                        | 1                      | 4932492319 | 4058546416867 | 36.80    |
| Boina de espuma Ultra fina Azul 140/20mm          | 140    | 20             | 2                        | 1                      | 4932492312 | 4058546416799 | 36.80    |
| Boina de espuma Fina Amarela 160/20mm             | 160    | 20             | 2                        | 1                      | 4932492321 | 4058546416881 | 36.80    |
| Boina de espuma de corte rápido Vermelho 140/25mm | 140    | 25             | 2                        | 1                      | 4932492318 | 4058546416850 | 36.80    |
| Boina de espuma Fina Amarela 140/25mm             | 140    | 25             | 2                        | 1                      | 4932492311 | 4058546416782 | 36.80    |
| Boina de espuma Ultra fina Azul 140/25mm          | 140    | 25             | 2                        | 1                      | 4932492317 | 4058546416843 | 36.80    |
| Boina de espuma Ultra fina Azul 160/20mm          | 160    | 20             | 2                        | 1                      | 4932492320 | 4058546416874 | 36.80    |



### Acessórios de polimento premium - Panos de microfibra

**NOVO**

| Nome: Variante de modelo            | Comprimento (mm) | Largura (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-------------------------------------|------------------|--------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Pano de microfibra Vermelho 40x40mm | 40               | 40           | 2                        | 1                      | 4932492306 | 4058546416737 | 26.30    |
| Pano de microfibra Amarelo 40x40mm  | 40               | 40           | 2                        | 1                      | 4932492307 | 4058546416744 | 26.30    |
| Pano de microfibra Azul 40x40mm     | 40               | 40           | 2                        | 1                      | 4932492308 | 4058546416751 | 26.30    |



### Acessórios de polimento premium - Massas de polir

**NOVO**

| Nome: Variante de modelo                   | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Massa de polir de corte rápido Vermelho 1l | 1                        | 1                      | 4932492300 | 4058546416676 | 73.50    |
| Massa de polir Fina Amarela 1l             | 1                        | 1                      | 4932492301 | 4058546416683 | 73.50    |
| Massa de polir Ultra fina Azul 1l          | 1                        | 1                      | 4932492302 | 4058546416690 | 73.50    |



## Dispositivos para polidoras fixação rápida Ø 125 mm

| Descrição                                                                                                                                                                                                                                                         | Ø (mm)    | Dimensão (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| <p>① Flange de encosto para polir com rosca M14. Design plano com excelente flexibilidade. Baixa vibração garante maior precisão no trabalho em superfícies planas e curvas</p>                                                                                   | 125       |               | 1                        | 1                      | 4932430394 | 4002395380558 | 34.00    |
| <p>② Disco de polir em lã. Lã 100% natural. Qualidade Premium com alta densidade de fibras para maior durabilidade. Camada integrada macia garante um perfeito ajuste a superfícies curvas ou lisas. Excelente polimento de vernizes sensíveis a temperatura.</p> | 135       | 25            | 1                        | 1                      | 4932430395 | 4002395380565 | 24.40    |
| <p>③ Pano de polir com micro-fibras. Supermacio para um polimento fino. Excelente absorção, indicado para acabamento e remoção de humidades de áreas sensíveis. Lavável à máquina a 30° sem amaciador.</p>                                                        | 400 x 400 |               | 1                        | 1                      | 4932430398 | 4002395380596 | 20.80    |

①



②



③



## Acessórios de polimento - Fixação rápida Ø 125 / 150 mm

| Descrição                                                                                                                                                                                                                                      | Ø (mm) | Dimensão (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| <p>① Flange de encosto para polir. Aplicação - suporte para discos de polir em feltro ou lã, ou esponjas. Características: Rosca M14, suporte em espuma resistente e flexível. Fixação rápida</p>                                              | 150    | 25            | 1                        | 1                      | 4932373161 | 4002395347285 | 30.30    |
| <p>② Disco de feltro para polimento. Aplicação: acabamento de vernizes, metais não ferrosos e aço inox. Pode ser usado com pasta de polir. Necessita flange. Características: muito macio, material adaptável e absorvente. Fixação rápida</p> | 150    | 25            | 1                        | 1                      | 4932373163 | 4002395347902 | 10.40    |
| <p>③ Disco de polir em lã. Aplicações: acabamento de alto brilho. Necessita flange de apoio. Características: lã natural, macia e adaptável. Fixação rápida</p>                                                                                | 150    | 25            | 1                        | 1                      | 4932373164 | 4002395347926 | 19.20    |
| <p>④ Esponja de polir dura. Para polimento de verniz. Necessita Flange de encosto para polir. Características: média/dura, poros finos e arestas arredondadas. Fixação rápida</p>                                                              | 150    | 50            | 1                        | 1                      | 4932373165 | 4002395347940 | 16.60    |
| <p>⑤ Esponja de polimento. Aplicação segundo polimento de vernizes. Necessita flange de encosto. Características: super macia, poros finos e arestas arredondadas. Fixação rápida</p>                                                          | 150    | 50            | 1                        | 1                      | 4932373186 | 4002395347964 | 16.60    |

①



②



③



④



⑤



## Acessórios de polimento - Lixadora polidora M12

| Descrição                                                                                                                                                                    | Ø (mm) | Dimensão (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ① Flange de encosto para lixar ou polir. Rosca M9 x 0.75. fixação rápida das lixas ou esponjas                                                                               | 76     |               | 1                        | 1                      | 4932430488 | 4002395381494 | 10.90    |
| ② Esponja de polir - dura (amarela). Para o uso em polimentos agressivos ou remoção de riscos profundos. Fixação rápida. Para usar com flange de encosto                     | 75     | 25            | 1                        | 1                      | 4932430489 | 4002395381500 | 9.90     |
| ③ Esponja de polir - macia (branca). Para o uso em polimentos ligeiro ou remoção de pequenos riscos. Fixação rápida. Para usar com flange de encosto                         | 80     | 25            | 1                        | 1                      | 4932430490 | 4002395381517 | 9.90     |
| ④ Flange de encosto para polir. Fixação rápida. Para discos de polir em feltro, lã, ou esponjas.                                                                             | 80     |               | 1                        | 1                      | 4932430838 | 4002395385003 | 11.20    |
| ⑤ Flange de encosto em fibra para lixar. Rosca M9 x 0.75. Rosca para fixar discos de lixa para operações de lixar agressivas. Ideal para lixar superfícies de difícil acesso | 46     |               | 1                        | 1                      | 4932430492 | 4002395381531 | 10.90    |

①



②



③



④



⑤





## DISPOSITIVOS PARA LIXADORAS

### Dispositivos para lixadoras rotorbitais

| Descrição                                                                                                                                                                                                                                                  | Ø (mm)  | Adapta-se lixadoras rotorbitais | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ① Base Ø 125 mm, 8 furos. Completa com anel de borracha                                                                                                                                                                                                    | 125     | ROS 125 E                       | 2                        | 1                      | 4932430091 | 4002395377527 | 17.30    |
| ① Base Ø 150 mm, 6 furos. Completa com anel de borracha.                                                                                                                                                                                                   | 150     | TXE 150, ROS 150 E              | 2                        | 1                      | 4932357591 | 4002395343317 | 28.70    |
|                                                                                                                                                                                                                                                            |         | ROS 150 E-2                     |                          |                        | 4932430145 | 4002395378067 | 31.20    |
| Clean line system. Suporte com saco.                                                                                                                                                                                                                       | 125     | ROS 125 E                       | 1                        | 1                      | 4931435448 | 4002395889563 | 7.50     |
|                                                                                                                                                                                                                                                            | 150     | ROS 150                         | 1                        | 1                      | 4931435911 | 4002395874729 | 9.10     |
| Sacos de papel para 4932345544.                                                                                                                                                                                                                            |         | TXE 150, TX 125, ROS 150 E      | 5                        | 1                      | 4931442873 | 4002395247882 | 28.80    |
| Suporte para saco 4932313096.                                                                                                                                                                                                                              | 125/150 | ROS 150 E, TXE 150              | 1                        | 1                      | 4931329719 | 4002395610938 | 11.40    |
| ② Disco de polir em lã. Aplicações: acabamento de alto brilho. Necessita flange de apoio. Características: lã natural, macia e adaptável. Fixação rápida                                                                                                   | 150     | ROS 150, ROS 150 E, TXE 150     | 1                        | 1                      | 4932373164 | 4002395347926 | 19.20    |
| ③ Disco de polir em lã. Lã 100% natural. Qualidade Premium com alta densidade de fibras para maior durabilidade. Camada integrada macia garante um perfeito ajuste a superfícies curvas ou lisas. Excelente polimento de vernizes sensíveis a temperatura. | 135     | TX 125, ROS 125 E               | 1                        | 1                      | 4932430395 | 4002395380565 | 24.40    |
| ④ Esponja de polimento. Aplicação polimento de vernizes. Necessita flange de encosto. Características: dureza média/dura, poros finos e arestas arredondadas. Fixação rápida                                                                               | 150     | TXE 150, ROS 150 E, ROS 150     | 1                        | 1                      | 4932373165 | 4002395347940 | 16.60    |
| ⑤ Esponja de polir dura. Para polimento de vernizes e remoção de riscos profundos                                                                                                                                                                          | 145     | TX 125, ROS 125 E               | 1                        | 1                      | 4932430396 | 4002395380572 | 20.80    |

①



②



③



④



⑤



## Dispositivos para lixadoras vibratórias

| Descrição                       | Adapta-se a lixadoras orbitais                           | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência        | Código EAN    | Tabela € |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------|---------------|----------|
| Sacos de papel para 4932345544. | VSS 20,VSSE 20, VSS 22,VSSE 22, VS 230,VSS 260, VSSE 260 | 5                        | 1                      | <b>4931442873</b> | 4002395247882 | 28.80    |



## Dispositivos para lixadoras delta

| Descrição                                      | Adapta-se a lixadoras delta | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência        | Código EAN    | Tabela € |
|------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------|---------------|----------|
| Saco de recolha de poeiras fabricada em tecido | VS 11 D,FS 2, FS 2 D        | 1                        | 1                      | <b>4932351675</b> | 4002395320103 | 65.10    |



## Dispositivos para lixadoras de rolos

| Descrição                      | Adapta-se a lixadoras de rolos | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência        | Código EAN    | Tabela € |
|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------|---------------|----------|
| Saco para poeiras              | BS 100 S,BS 100 LE             | 1                        | 1                      | <b>4932336597</b> | 4002395311026 | 16.70    |
| Grampos para lixadora de rolos |                                | 2                        | 1                      | <b>4932459653</b> | 4058546028251 | 61.90    |



## DISPOSITIVOS PARA SERRAS DE FITA

### Protetores para serra de fita

Segurança - Protege os utilizadores evitando o acesso fácil à lâmina

Jobsite Armor™ - Compósito de resinas desenvolvidas pela MILWAUKEE®, projetado para absorver impactos e proteger a ferramenta

Proteção contra faíscas - Proteja as guias e as rodas motrizes das faíscas, conservando a performance e a durabilidade

Montagem e desmontagem sem ferramentas e de forma rápida

Aumente a vida útil da lâmina, protegendo-a de objetos externos

| Descrição                          | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ① Protetor para HD18 BS            | 1                        | 1                      | 4932471458 | 4058546290863 | 48.80    |
| ② Protetor para M18 FBS85          | 1                        | 1                      | 4932472241 | 4058546326371 | 48.80    |
| ③ Protetor para M18 CBS125 e BS125 | 1                        | 1                      | 4932471459 | 4058546290870 | 48.80    |



## Dispositivos para serra circular

| Descrição                                                                | Adapta-se a serras circulares                                            | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Conector para ligação a extração de poeiras                              | PCS 55                                                                   | 1                        | 1                      | 4932369282 | 4002395338412 | 23.60    |
| Chave para mudar lâminas                                                 | CS 55, HK 46 N, SCS 65 Q, CS 75, PCS 55, HKS 75, HK 75 A, HKS 85, PMS 18 | 1                        | 1                      | 4932371469 | 4002395342181 | 5.30     |
| Guia paralela                                                            | SCS 65 Q                                                                 | 1                        | 1                      | 49224146   | 045242181896  | 29.50    |
| Mala de plástico                                                         | SCS 65 Q                                                                 | 1                        | 1                      | 201672001  | 4002395840519 | 29.50    |
| ① Resguardo para extração de poeiras para usar com serra esquadria MS216 |                                                                          | 1                        | 1                      | 4932430005 | 4002395376667 | 109.60   |
| Sargentos para carris guia                                               |                                                                          | 2                        | 1                      | 4932479068 | 4058546368623 | 76.30    |
| Conectores para carris guia                                              |                                                                          | 1                        | 1                      | 4932479069 | 4058546368630 | 76.30    |
| Fita antiestilhaços para carris guia                                     |                                                                          | 1                        | 1                      | 4932479070 | 4058546368647 | 30.20    |
| Bolsa para carril guia                                                   |                                                                          | 1                        | 1                      | 4932479071 | 4058546368654 | 76.30    |
| Fita de substituição antideslizante                                      |                                                                          | 1                        | 1                      | 4932479072 | 4058546368661 | 24.50    |
| Carril guia 800mm                                                        |                                                                          | 1                        | 1                      | 4932479065 | 4058546368593 | 122.50   |
| Carril guia de alumínio 1400mm                                           |                                                                          | 1                        | 1                      | 4932479066 | 4058546368609 | 168.70   |
| Carril guia 2700mm                                                       |                                                                          | 1                        | 1                      | 4932479067 | 4058546368616 | 308.20   |



## Dispositivos para ranhuradoras

| Descrição                        | Adapta-se a ranhuradora | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----------------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Disco de 6 dentes 100 x 22.2 mm. | LF 650 PJ 710           | 1                        | 1                      | 4932361072 | 4002395326679 | 41.30    |
| Suporte para saco 4931443872     | LF 650 PJ 710           | 1                        | 1                      | 4931442872 | 4002395247899 | 6.70     |
| Sacos de papel para 4932345544.  | LF 650 PJ 710           | 5                        | 1                      | 4931442873 | 4002395247882 | 40.30    |
| Chave de aperto - 1 ud.          | LF 650 PJ 710           | 1                        | 1                      | 4932345712 | 4002395305551 | 28.80    |



## Dispositivos para plainas

| Descrição                                                                                | Todas as plainas 82 & 102mm | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência  | Código EAN    | Tabela € |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------|------------------------|-------------|---------------|----------|
| Guia paralela                                                                            | ✓                           | 1                        | 1                      | 4932274071* | 4002395300358 | 54.30    |
| Batente de profundidade rebatível. Para todas as plainas exceto modelos H500 / PR 1.6-82 | ✓                           | 1                        | 1                      | 4932274069  | 4002395300129 | 25.90    |

## Lâminas para plaina

| Descrição                                                                                         | Largura (mm) | Adapta-se a plainas  | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Lâminas reversíveis de TCT. Duas lâminas reversíveis, apropriadas para madeiras macias e rígidas. | 82 mm        | M18 BP, H 500, H 750 | 2                        | 1                      | 4932273484 | 4002395300150 | 12.30    |
|                                                                                                   | 102 mm       | HB 750, HBE 800      | 2                        | 1                      | 4932316243 | 4002395300167 | 15.10    |



## Fresas para tupia

| Descrição                                  | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Estojo de madeira com 12 fresas para tupia | 12                       | 1                      | 4932451668 | 4002395275564 | 112.80   |





## DISPOSITIVOS PARA FERRAMENTAS DE JARDIM

## Correntes para motosserras e serras de podas

| Descrição                                                                           | Espes-sura (mm) | Elos | Passo (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomen-dada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|------------|--------------------------|-------------------------|------------|---------------|----------|
| Corrente 3/8", 56 elos, 406,4mm, 1,1mm para motosserra M18FCHS                      | 1.1             | 56   | 9.5 (3/8") | 1                        | 1                       | 4932464873 | 4058546228187 | 25.00    |
| Corrente 3/8", 45 elos, 304,8mm, 1,1mm para motosserra M18FCHSC                     | 1.1             | 45   | 9.5 (3/8") | 1                        | 1                       | 4932471385 | 4058546290139 | 21.00    |
| Corrente 3/8", 40 elos, 254mm, 1,1mm para acessório motosserra de podas M18FOPH-CSA | 1.1             | 40   | 9.5 (3/8") | 1                        | 1                       | 4932471329 | 4058546289577 | 30.00    |
| Corrente 3/8", 28 elos 152mm, 1,1mm para serra de podas M12FHS                      | 1.1             | 28   | 9.5 (3/8") | 1                        | 1                       | 4932478427 | 4058546346188 | 30.00    |



## Acessórios para aparadores de relva

| Descrição                                                    | Quantidade por embalagem | Quantidade encomen-dada | Referência | Código EAN   | Tabela € |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------|------------|--------------|----------|
| Fio de Nylon 2mm x 45m                                       | 1                        | 12                      | 49162712   | 045242493906 | 29.00    |
| Fio de Nylon 2,4mm x 76m                                     | 1                        | 10                      | 49162713   | 045242493913 | 44.00    |
| Carretel com auto-alimentação (inclui fio de nylon 49162712) | 1                        | 1                       | 49162714   | 045242006458 | 36.00    |



## Lâmina 200mm para acessório corta-bordas M18FOPH-EA

Lâmina 200mm para acessório corta-bordas M18FOPH-EA  
Lâmina de 203mm

| Descrição                                           | Comprimento (mm) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomen-dada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-----------------------------------------------------|------------------|--------------------------|-------------------------|------------|---------------|----------|
| Lâmina 200mm para acessório corta-bordas M18FOPH-EA | 203              | 1                        | 1                       | 4932471330 | 4058546289584 | 21.00    |



## Lâminas para corta-relvas

Lâminas para corta-relvas

| Descrição                                                        | Quantidade por embalagem | Quantidade encomen-dada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------|------------|---------------|----------|
| ① Lâmina de 530mm para corta-relvas M18F2LM53                    | 1                        | 1                       | 4932479818 | 4058546376123 | 30.00    |
| ② Lâmina de alta ventilação de 530mm para corta-relvas M18F2LM53 | 1                        | 1                       | 4932479819 | 4058546376130 | 35.00    |



## Bolsa de armazenagem para corta-relvas M18F2LM53

Bolsa de armazenagem para corta-relvas M18F2LM53

| Descrição                                        | Quantidade por embalagem | Quantidade encomen-dada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------|------------|---------------|----------|
| Bolsa de armazenagem para corta-relvas M18F2LM53 | 1                        | 1                       | 4932479821 | 4058546376154 | 60.00    |

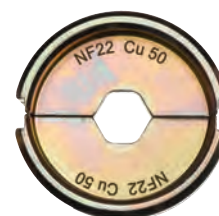


## DISPOSITIVOS PARA CRAVADORAS

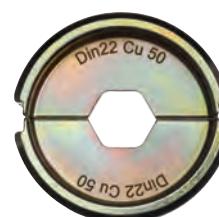
### Cunhos para cravamento para M18 HCCT

| Tipo                                                                     | Formato | Secção do cabo (mm²) | Código Marcado | Descrição    | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------|----------------|--------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ①<br>NF C 20-130 para compressão de cabos de cobre                       | Hex     | 16                   | 16             | NF22 Cu 16   | 1                        | 1                      | 4932451733 | 4002395276837 | 141.50   |
|                                                                          |         | 25                   | 25             | NF22 Cu 25   | 1                        | 1                      | 4932451734 | 4002395276844 | 141.50   |
|                                                                          |         | 35                   | 35             | NF22 Cu 35   | 1                        | 1                      | 4932451735 | 4002395276851 | 141.50   |
|                                                                          |         | 50                   | 50             | NF22 Cu 50   | 1                        | 1                      | 4932451736 | 4002395276868 | 141.50   |
|                                                                          |         | 70                   | 70             | NF22 Cu 70   | 1                        | 1                      | 4932451737 | 4002395276875 | 141.50   |
|                                                                          |         | 95                   | 95             | NF22 Cu 95   | 1                        | 1                      | 4932451738 | 4002395276882 | 141.50   |
|                                                                          |         | 120                  | 120            | NF22 Cu 120  | 1                        | 1                      | 4932451739 | 4002395276899 | 156.00   |
|                                                                          |         | 150                  | 150            | NF22 Cu 150  | 1                        | 1                      | 4932451740 | 4002395277506 | 156.00   |
|                                                                          |         | 185                  | 185            | NF22 Cu 185  | 1                        | 1                      | 4932451741 | 4002395277513 | 156.00   |
|                                                                          |         | 240                  | 240            | NF22 Cu 240  | 1                        | 1                      | 4932451742 | 4002395277520 | 156.00   |
|                                                                          |         | 300                  | 300            | NF22 Cu 300  | 1                        | 1                      | 4932451743 | 4002395277544 | 156.00   |
| ②<br>DIN 46235 para compressão de cabos de cobre e terminais (DIN 46267) | Hex     | 6                    | 5              | DN22 Cu 6    | 1                        | 1                      | 4932464861 | 4058546228064 | 141.50   |
|                                                                          |         | 10                   | 6              | DN22 Cu 10   | 1                        | 1                      | 4932464862 | 4058546228071 | 141.50   |
|                                                                          |         | 16                   | 8              | DIN22 Cu 16  | 1                        | 1                      | 4932451744 | 4002395277551 | 141.50   |
|                                                                          |         | 25                   | 10             | DIN22 Cu 25  | 1                        | 1                      | 4932451745 | 4002395277568 | 141.50   |
|                                                                          |         | 35                   | 12             | DIN22 Cu 35  | 1                        | 1                      | 4932451746 | 4002395277575 | 141.50   |
|                                                                          |         | 50                   | 14             | DIN22 Cu 50  | 1                        | 1                      | 4932451747 | 4002395277582 | 141.50   |
|                                                                          |         | 70                   | 16             | DIN22 Cu 70  | 1                        | 1                      | 4932451748 | 4002395277599 | 141.50   |
|                                                                          |         | 95                   | 18             | DIN22 Cu 95  | 1                        | 1                      | 4932451749 | 4002395278206 | 141.50   |
|                                                                          |         | 120                  | 20             | DIN22 Cu 120 | 1                        | 1                      | 4932451750 | 4002395278213 | 156.00   |
|                                                                          |         | 150                  | 22             | DIN22 Cu 150 | 1                        | 1                      | 4932451751 | 4002395278220 | 156.00   |
|                                                                          |         | 185                  | 25             | DIN22 Cu 185 | 1                        | 1                      | 4932451752 | 4002395278237 | 156.00   |
|                                                                          |         | 240                  | 28             | DIN22 Cu 240 | 1                        | 1                      | 4932451753 | 4002395278244 | 156.00   |
|                                                                          |         | 300                  | 32             | DIN22 Cu 300 | 1                        | 1                      | 4932451754 | 4002395278251 | 156.00   |

①



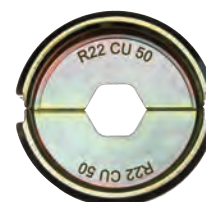
②



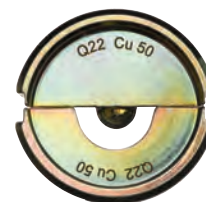
## Cunhos para cravamento para M18 HCCT

|   | Tipo                                                                        | Formato  | Secção do cabo (mm²) | Código Marcado | Descrição        | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN     | Tabela € |
|---|-----------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------|----------------|------------------|--------------------------|------------------------|------------|----------------|----------|
| ③ | Para terminais tubulares                                                    | Hex      | 16                   | 16             | R22 Cu 16        | 1                        | 1                      | 4932451755 | 4002395278268  | 141.50   |
|   |                                                                             |          | 25                   | 25             | R22 Cu 25        | 1                        | 1                      | 4932451756 | 4002395278275  | 141.50   |
|   |                                                                             |          | 35                   | 35             | R22 Cu 35        | 1                        | 1                      | 4932451757 | 4002395278282  | 141.50   |
|   |                                                                             |          | 50                   | 50             | R22 Cu 50        | 1                        | 1                      | 4932451758 | 4002395278299  | 141.50   |
|   |                                                                             |          | 70                   | 70             | R22 Cu 70        | 1                        | 1                      | 4932451759 | 4002395278909  | 141.50   |
|   |                                                                             |          | 95                   | 95             | R22 Cu 95        | 1                        | 1                      | 4932451760 | 4002395278916  | 141.50   |
|   |                                                                             |          | 120                  | 120            | R22 Cu 120       | 1                        | 1                      | 4932451761 | 4002395278923  | 156.00   |
|   |                                                                             |          | 150                  | 150            | R22 Cu 150       | 1                        | 1                      | 4932451762 | 4002395278930  | 156.00   |
|   |                                                                             |          | 185                  | 185            | R22 Cu 185       | 1                        | 1                      | 4932451763 | 4002395278947  | 156.00   |
|   |                                                                             |          | 240                  | 240            | R22 Cu 240       | 1                        | 1                      | 4932451764 | 4002395278954  | 156.00   |
| ④ | Para terminais de Cobre (DIN 46234, DIN 46230, DIN 46341)                   | Meia lua | 16                   | 16             | Q22 CU 16        | 1                        | 1                      | 4932451766 | 4002395278978  | 185.30   |
|   |                                                                             |          | 25                   | 25             | Q22 CU 25        | 1                        | 1                      | 4932451767 | 4002395278985  | 185.30   |
|   |                                                                             |          | 35                   | 35             | Q22 CU 35        | 1                        | 1                      | 4932451768 | 4002395278992  | 185.30   |
|   |                                                                             |          | 50                   | 50             | Q22 CU 50        | 1                        | 1                      | 4932451769 | 4002395279609  | 185.30   |
|   |                                                                             |          | 70                   | 70             | Q22 CU 70        | 1                        | 1                      | 4932451770 | 4002395279616  | 185.30   |
| ⑤ | Para terminais de Alumínio (DIN 46329, 46267 Part 1 and 2, DIN EN 50182)    | Hex      | 16/25                | 12             | DIN22 AL 16/25   | 1                        | 1                      | 4932451771 | 4002395279623  | 141.50   |
|   |                                                                             |          | 35                   | 14             | DIN22 AL 35      | 1                        | 1                      | 4932451772 | 4002395279630  | 141.50   |
|   |                                                                             |          | 50                   | 16             | DIN22 AL 50      | 1                        | 1                      | 4932451773 | 4002395279647  | 141.50   |
|   |                                                                             |          | 70                   | 18             | DIN22 AL 70      | 1                        | 1                      | 4932451774 | 4002395279654  | 141.50   |
|   |                                                                             |          | 95/120               | 22             | DIN22 AL 95/120  | 1                        | 1                      | 4932451775 | 4002395279661  | 156.00   |
|   |                                                                             |          | 150                  | 25             | DIN22 AL 150     | 1                        | 1                      | 4932451776 | 4002395279678  | 156.00   |
|   |                                                                             |          | 185                  | 28             | DIN22 AL 185     | 1                        | 1                      | 4932451777 | 4002395279685  | 156.00   |
|   |                                                                             |          | 240                  | 32             | DIN22 AL 240     | 1                        | 1                      | 4932451778 | 4002395279692  | 156.00   |
| ⑥ | Cravamento de terminais e conectores tubulares de cobre tipo L.             | Hex      | 300                  | 34             | DIN22 AL 300     | 1                        | 1                      | 4932451779 | 40023952796905 | 156.00   |
|   |                                                                             |          | 16                   | 8              | L22 Cu 16        | 1                        | 1                      | 4932464487 | 4058546224325  | 115.00   |
|   |                                                                             |          | 25                   | 10             | L22 Cu 25        | 1                        | 1                      | 4932464488 | 4058546224332  | 115.00   |
|   |                                                                             |          | 35                   | 12             | L22 Cu 35        | 1                        | 1                      | 4932464489 | 4058546224349  | 115.00   |
|   |                                                                             |          | 50                   | 14             | L22 Cu 50        | 1                        | 1                      | 4932464490 | 4058546224356  | 115.00   |
|   |                                                                             |          | 70                   | 16             | L22 Cu 70        | 1                        | 1                      | 4932464491 | 4058546224363  | 115.00   |
|   |                                                                             |          | 95                   | 18             | L22 Cu 95        | 1                        | 1                      | 4932464492 | 4058546224370  | 115.00   |
|   |                                                                             |          | 120                  | 20             | L22 Cu 120       | 1                        | 1                      | 4932464493 | 4058546224387  | 120.60   |
|   |                                                                             |          | 150                  | 22             | L22 Cu 150       | 1                        | 1                      | 4932464494 | 4058546224394  | 120.60   |
|   |                                                                             |          | 185                  | 25             | L22 Cu 185       | 1                        | 1                      | 4932464495 | 4058546224400  | 120.60   |
| ⑦ | Cunho para condutores Pre-arredondados ou triangulares em cobre ou alumínio | Redonda  | 240                  | 28             | L22 Cu 240       | 1                        | 1                      | 4932464496 | 4058546224417  | 120.60   |
|   |                                                                             |          | 16                   | -              | RU22 Cu/Al 16    | 1                        | 1                      | 4932451780 | 4002395276912  | 165.90   |
|   |                                                                             |          | 35/25                | -              | RU22 Cu35/AL25   | 1                        | 1                      | 4932451781 | 4002395276929  | 165.90   |
|   |                                                                             |          | 50/35                | -              | RU22 Cu50/AL35   | 1                        | 1                      | 4932451782 | 4002395276936  | 165.90   |
|   |                                                                             |          | 70/50                | -              | RU22 Cu70/AL50   | 1                        | 1                      | 4932451783 | 4002395276943  | 165.90   |
|   |                                                                             |          | 95/70                | -              | RU22 Cu95/AL70   | 1                        | 1                      | 4932451784 | 4002395276950  | 165.90   |
|   |                                                                             |          | 120/95               | -              | RU22 Cu120/AL95  | 1                        | 1                      | 4932451785 | 4002395276967  | 165.90   |
|   |                                                                             |          | 150/120              | -              | RU22 Cu150/AL120 | 1                        | 1                      | 4932451786 | 4002395276974  | 165.90   |
|   |                                                                             |          | 185/150              | -              | RU22 Cu185/AL150 | 1                        | 1                      | 4932451787 | 4002395276981  | 165.90   |
|   |                                                                             |          | 240/185              | -              | RU22 Cu240/AL185 | 1                        | 1                      | 4932451788 | 4002395276998  | 165.90   |
| ⑧ | Cunhos para cabos tubulares e conectores tipo C22                           | Oval     | 300/240              | -              | RU22 Cu300/AL240 | 1                        | 1                      | 4932451789 | 4002395277605  | 165.90   |
|   |                                                                             |          | 10                   | -              | C22 Cu 10/C4     | 1                        | 1                      | 4932464863 | 4058546228088  | 125.70   |
|   |                                                                             |          | 16                   | -              | C22 Cu 16/C5     | 1                        | 1                      | 4932464864 | 4058546228095  | 125.70   |
|   |                                                                             |          | 25                   | -              | C22 Cu 25/C6     | 1                        | 1                      | 4932464865 | 4058546228101  | 125.70   |
| ⑨ | Mala para cunhos de cravadora                                               |          | 35                   | -              | C22 Cu 50/C8C9   | 1                        | 1                      | 4932464866 | 4058546228118  | 125.70   |
|   |                                                                             |          |                      |                |                  | 1                        | 1                      | 4932459339 | 4058546010003  | 25.40    |

③



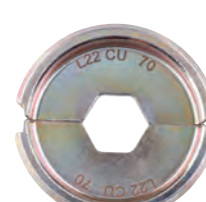
④



⑤



⑥



⑦



⑧



⑨



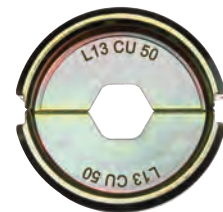
## Cunhos para M18 HCCT 109/42

|   | Tipo                                                                     | Formato     | Secção do cabo (mm²) | Código Marcado | Descrição        | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|---|--------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------|----------------|------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ① | Cunho DIN para cabo alumínio (DIN 46329, 46267 Part 1 e 2, DIN EN 50182) | Hex         | 16/25                | 12             | DIN13 AL 16/25   | 1                        | 1                      | 4932459506 | 4058546026783 | 127.40   |
|   |                                                                          |             | 35                   | 14             | DIN13 AL 35      | 1                        | 1                      | 4932459507 | 4058546026790 | 127.40   |
|   |                                                                          |             | 50                   | 16             | DIN13 AL 50      | 1                        | 1                      | 4932459508 | 4058546026806 | 123.40   |
|   |                                                                          |             | 70                   | 18             | DIN13 AL 70      | 1                        | 1                      | 4932459509 | 4058546026813 | 127.40   |
|   |                                                                          |             | 95/120               | 22             | DIN13 AL 95/120  | 1                        | 1                      | 4932459510 | 4058546026820 | 129.40   |
|   |                                                                          |             | 150                  | 25             | DIN13 AL 150     | 1                        | 1                      | 4932459511 | 4058546026837 | 133.40   |
|   |                                                                          |             | 185                  | 28             | DIN13 AL 185     | 1                        | 1                      | 4932459512 | 4058546026844 | 133.40   |
|   |                                                                          |             | 240                  | 32             | DIN13 AL 240     | 1                        | 1                      | 4932459513 | 4058546026851 | 129.40   |
| ② | Cravamento de terminais e conectores tubulares de cobre tipo L.          | Hex         | 300                  | 34             | DIN13 AL 300     | 1                        | 1                      | 4932459514 | 4058546026868 | 133.40   |
|   |                                                                          |             | 16                   | 8              | L13 Cu 16        | 1                        | 1                      | 4932464500 | 4058546224455 | 143.20   |
|   |                                                                          |             | 25                   | 10             | L13 Cu 25        | 1                        | 1                      | 4932464501 | 4058546224462 | 143.20   |
|   |                                                                          |             | 35                   | 12             | L13 Cu 35        | 1                        | 1                      | 4932464502 | 4058546224479 | 143.20   |
|   |                                                                          |             | 50                   | 14             | L13 Cu 50        | 1                        | 1                      | 4932464503 | 4058546224486 | 143.20   |
|   |                                                                          |             | 70                   | 16             | L13 Cu 70        | 1                        | 1                      | 4932464504 | 4058546224493 | 143.20   |
|   |                                                                          |             | 95                   | 18             | L13 Cu 95        | 1                        | 1                      | 4932464505 | 4058546224509 | 143.20   |
|   |                                                                          |             | 120                  | 20             | L13 Cu 120       | 1                        | 1                      | 4932464506 | 4058546224516 | 150.30   |
| ③ | Para condutores de alumínio e cobre pré-formados redondos e triangulares | Redonda     | 150                  | 22             | L13 Cu 150       | 1                        | 1                      | 4932464507 | 4058546224523 | 150.30   |
|   |                                                                          |             | 185                  | 25             | L13 Cu 185       | 1                        | 1                      | 4932464508 | 4058546224530 | 150.30   |
|   |                                                                          |             | 240                  | 28             | L13 Cu 240       | 1                        | 1                      | 4932464509 | 4058546224547 | 150.30   |
|   |                                                                          |             | 300                  | 32             | L13 Cu 300       | 1                        | 1                      | 4932464510 | 4058546224554 | 150.30   |
|   |                                                                          |             | 16                   | -              | RU13 Cu/Al16     | 1                        | 1                      | 4932459483 | 4058546011444 | 152.30   |
|   |                                                                          |             | 35/25                | -              | RU13 Cu35/AL25   | 1                        | 1                      | 4932459484 | 4058546011451 | 152.30   |
|   |                                                                          |             | 50/35                | -              | RU13 Cu50/AL35   | 1                        | 1                      | 4932459485 | 4058546011468 | 144.30   |
|   |                                                                          |             | 70/50                | -              | RU13 Cu70/AL50   | 1                        | 1                      | 4932459486 | 4058546011475 | 152.30   |
| ④ | Terminiais Ferruls                                                       | Trapezoidal | 95/70                | -              | RU13 Cu95/AL70   | 1                        | 1                      | 4932459487 | 4058546011482 | 152.30   |
|   |                                                                          |             | 120/95               | -              | RU13 Cu120/AL95  | 1                        | 1                      | 4932459488 | 4058546011499 | 144.30   |
|   |                                                                          |             | 150/120              | -              | RU13 Cu150/AL120 | 1                        | 1                      | 4932459489 | 4058546011505 | 152.30   |
|   |                                                                          |             | 185/150              | -              | RU13 Cu185/AL150 | 1                        | 1                      | 4932459490 | 4058546011512 | 152.30   |
|   |                                                                          |             | 240/185              | -              | RU13 Cu240/AL185 | 1                        | 1                      | 4932459491 | 4058546011529 | 140.50   |
|   |                                                                          |             | 300/240              | -              | RU13 Cu300/AL240 | 1                        | 1                      | 4932459492 | 4058546011536 | 144.30   |
|   |                                                                          |             | 16                   | -              | AEH13 Cu 16      | 1                        | 1                      | 4932459515 | 4058546026875 | 168.10   |
|   |                                                                          |             | 25                   | -              | AEH13 Cu 25      | 1                        | 1                      | 4932459516 | 4058546026882 | 168.10   |
| ⑤ | Cunho C                                                                  | Oval        | 35                   | -              | AEH13 Cu 35      | 1                        | 1                      | 4932459517 | 4058546026899 | 168.10   |
|   |                                                                          |             | 50                   | -              | AEH13 Cu 50      | 1                        | 1                      | 4932459518 | 4058546026905 | 168.10   |
|   |                                                                          |             | 70                   | -              | AEH13 Cu 70      | 1                        | 1                      | 4932459519 | 4058546026912 | 168.10   |
|   |                                                                          |             | 95                   | -              | AEH13 Cu 95      | 1                        | 1                      | 4932459520 | 4058546026929 | 168.10   |
|   |                                                                          |             | 120                  | -              | AEH13 Cu 120     | 1                        | 1                      | 4932459521 | 4058546026936 | 168.10   |
|   |                                                                          |             | 150                  | -              | AEH13 Cu 150     | 1                        | 1                      | 4932459522 | 4058546026943 | 168.10   |
|   |                                                                          |             | 185                  | -              | AEH13 Cu 185     | 1                        | 1                      | 4932459523 | 4058546026950 | 168.10   |
|   |                                                                          |             | 240                  | -              | AEH13 Cu 240     | 1                        | 1                      | 4932459524 | 4058546026967 | 168.10   |
| ⑥ | Cunho H                                                                  | Oval        | 16                   | -              | C13 Cu 16        | 1                        | 1                      | 4932459525 | 4058546026974 | 152.30   |
|   |                                                                          |             | 25                   | -              | C13 Cu 25        | 1                        | 1                      | 4932459526 | 4058546026981 | 152.30   |
|   |                                                                          |             | 35                   | -              | C13 Cu 35        | 1                        | 1                      | 4932459527 | 4058546026998 | 152.30   |
|   |                                                                          |             | 50                   | -              | C13 Cu 50        | 1                        | 1                      | 4932459528 | 4058546027001 | 152.30   |
|   |                                                                          |             | 70                   | -              | C13 Cu 70        | 1                        | 1                      | 4932459529 | 4058546027018 | 152.30   |
|   |                                                                          |             | 10                   | -              | C13 Cu 10        | 1                        | 1                      | 4932459530 | 4058546027025 | 152.30   |
|   |                                                                          |             | 10-35                | -              | C13 Cu 10-35     | 1                        | 1                      | 4932459531 | 4058546027032 | 152.30   |
|   |                                                                          |             | 25-50                | -              | C13 Cu 25-50     | 1                        | 1                      | 4932459532 | 4058546027049 | 152.30   |
| ⑦ | Cunho duplo para terminais de cabos                                      | Oval        | 35-70                | -              | C13 Cu 35-70     | 1                        | 1                      | 4932459533 | 4058546027056 | 152.30   |
|   |                                                                          |             | 70                   | -              | HAH13 Cu 70      | 1                        | 1                      | 4932459534 | 4058546027063 | 152.30   |
|   |                                                                          |             | 95                   | -              | HAH13 Cu 95      | 1                        | 1                      | 4932459535 | 4058546027070 | 152.30   |
| ⑧ | Mala para cunhos de cravadora                                            |             | 120                  | -              | HAH13 Cu 120     | 1                        | 1                      | 4932459536 | 4058546027087 | 152.30   |
|   |                                                                          |             | 2x50                 | -              | DP13 Cu 2x50     | 1                        | 1                      | 4932459537 | 4058546027094 | 152.30   |
|   |                                                                          |             | 2x70                 | -              | DP13 Cu 2x70     | 1                        | 1                      | 4932459538 | 4058546027100 | 152.30   |
|   |                                                                          |             | 2x95                 | -              | DP13 Cu 2x95     | 1                        | 1                      | 4932459539 | 4058546027117 | 152.30   |
| ⑧ | Mala para cunhos de cravadora                                            |             |                      |                |                  | 1                        | 1                      | 4932464211 | 4058546221560 | 25.90    |

①



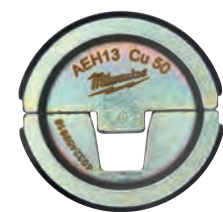
②



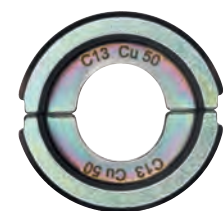
③



④



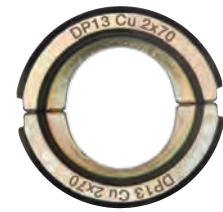
⑤



⑥



⑦



⑧

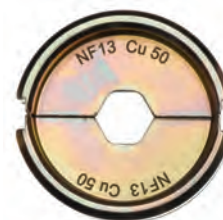




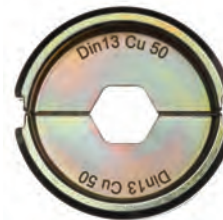
## Cunhos para M18 HCCT 109/42

| Tipo | Formato                                                 | Secção do cabo (mm²) | Código Marcado | Descrição    | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------|---------------------------------------------------------|----------------------|----------------|--------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ①    | Cunho NF C 20-130 para compressão de cabos de cobre     | Hex                  | 16             | NF13 Cu 16   | 1                        | 1                      | 4932459453 | 4058546011147 | 127.40   |
|      |                                                         |                      | 25             | NF13 Cu 25   | 1                        | 1                      | 4932459454 | 4058546011154 | 127.40   |
|      |                                                         |                      | 35             | NF13 Cu 25   | 1                        | 1                      | 4932459455 | 4058546011161 | 127.40   |
|      |                                                         |                      | 50             | NF13 Cu 50   | 1                        | 1                      | 4932459456 | 4058546011178 | 123.40   |
|      |                                                         |                      | 70             | NF13 Cu 70   | 1                        | 1                      | 4932459457 | 4058546011185 | 127.40   |
|      |                                                         |                      | 95             | NF13 Cu 95   | 1                        | 1                      | 4932459458 | 4058546011192 | 132.80   |
|      |                                                         |                      | 120            | NF13 Cu 120  | 1                        | 1                      | 4932459459 | 4058546011208 | 134.70   |
|      |                                                         |                      | 150            | NF13 Cu 150  | 1                        | 1                      | 4932459460 | 4058546011215 | 143.20   |
|      |                                                         |                      | 185            | NF13 Cu 185  | 1                        | 1                      | 4932459461 | 4058546011222 | 143.20   |
|      |                                                         |                      | 240            | NF13 Cu 240  | 1                        | 1                      | 4932459462 | 4058546011239 | 134.70   |
| ②    | DIN 46235 Cunho DIN para cabo de cobre (DIN 46267)      | Hex                  | 300            | NF13 Cu 300  | 1                        | 1                      | 4932459463 | 4058546011246 | 134.70   |
|      |                                                         |                      | 400            | NF13 Cu 400  | 1                        | 1                      | 4932459464 | 4058546011253 | 140.50   |
|      |                                                         |                      | 16             | DIN13 Cu 16  | 1                        | 1                      | 4932459465 | 4058546011260 | 127.40   |
|      |                                                         |                      | 25             | DIN13 Cu 25  | 1                        | 1                      | 4932459466 | 4058546011277 | 123.40   |
|      |                                                         |                      | 35             | DIN13 Cu 35  | 1                        | 1                      | 4932459467 | 4058546011284 | 123.40   |
|      |                                                         |                      | 50             | DIN13 Cu 50  | 1                        | 1                      | 4932459468 | 4058546011291 | 123.40   |
|      |                                                         |                      | 70             | DIN13 Cu 70  | 1                        | 1                      | 4932459469 | 4058546011307 | 123.40   |
|      |                                                         |                      | 95             | DIN13 Cu 95  | 1                        | 1                      | 4932459470 | 4058546011314 | 123.40   |
|      |                                                         |                      | 120            | DIN13 Cu 120 | 1                        | 1                      | 4932459471 | 4058546011321 | 129.40   |
|      |                                                         |                      | 150            | DIN13 Cu 150 | 1                        | 1                      | 4932459472 | 4058546011338 | 133.40   |
| ③    | Cunho R- cabos tubulares                                | Hex                  | 185            | DIN13 Cu 185 | 1                        | 1                      | 4932459473 | 4058546011345 | 133.40   |
|      |                                                         |                      | 240            | DIN13 Cu 240 | 1                        | 1                      | 4932459474 | 4058546011352 | 129.40   |
|      |                                                         |                      | 300            | DIN13 Cu 300 | 1                        | 1                      | 4932459475 | 4058546011369 | 129.40   |
|      |                                                         |                      | 16             | R13 Cu 16    | 1                        | 1                      | 4932459494 | 4058546011550 | 134.50   |
|      |                                                         |                      | 25             | R13 Cu 25    | 1                        | 1                      | 4932459495 | 4058546011567 | 131.40   |
|      |                                                         |                      | 35             | R13 Cu 35    | 1                        | 1                      | 4932459496 | 4058546011574 | 131.40   |
|      |                                                         |                      | 50             | R13 Cu 50    | 1                        | 1                      | 4932459497 | 4058546011581 | 123.40   |
|      |                                                         |                      | 70             | R13 Cu 70    | 1                        | 1                      | 4932459498 | 4058546011598 | 131.40   |
|      |                                                         |                      | 95             | R13 Cu 95    | 1                        | 1                      | 4932459499 | 4058546011604 | 131.40   |
|      |                                                         |                      | 120            | R13 Cu 120   | 1                        | 1                      | 4932459500 | 4058546011611 | 129.40   |
| ④    | Cunho Q - cabos cobre (DIN 46234, DIN 46230, DIN 46341) | Meia lua             | 150            | R13 Cu 150   | 1                        | 1                      | 4932459501 | 4058546011628 | 137.40   |
|      |                                                         |                      | 185            | R13 Cu 185   | 1                        | 1                      | 4932459502 | 4058546011635 | 137.40   |
|      |                                                         |                      | 240            | R13 Cu 240   | 1                        | 1                      | 4932459503 | 4058546011642 | 129.40   |
|      |                                                         |                      | 300            | R13 Cu 300   | 1                        | 1                      | 4932459504 | 4058546026769 | 133.40   |
|      |                                                         |                      | 400            | R13 Cu 400   | 1                        | 1                      | 4932459505 | 4058546026776 | 140.50   |
|      |                                                         |                      | 16             | Q13 Cu 16    | 1                        | 1                      | 4932459477 | 4058546011383 | 176.30   |
|      |                                                         |                      | 25             | Q13 Cu 25    | 1                        | 1                      | 4932459478 | 4058546011390 | 176.30   |
|      |                                                         |                      | 35             | Q13 Cu 35    | 1                        | 1                      | 4932459479 | 4058546011406 | 176.30   |
|      |                                                         |                      | 50             | Q13 Cu 50    | 1                        | 1                      | 4932459480 | 4058546011413 | 172.30   |
|      |                                                         |                      | 70             | Q13 Cu 70    | 1                        | 1                      | 4932459481 | 4058546011420 | 176.30   |
|      |                                                         |                      | 95             | Q13 Cu 95    | 1                        | 1                      | 4932459482 | 4058546011437 | 176.30   |

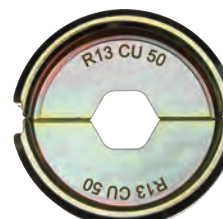
①



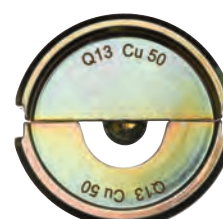
②



③



④



## Kit de cunhos

| Descrição                                                                        | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| <b>Kit de cunhos DIN22 Cu para M18 HCCT</b>                                      |                          |                        |            |               |          |
| ① Kit DIN22 Cu (11 cunhos) - 16, 25, 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240 y 300mm² | 11                       | 1                      | 4932471997 | 4058546298968 | 1392.60  |
| <b>Kit de cunhos DIN22 Al para M18 HCCT</b>                                      |                          |                        |            |               |          |
| ② Kit DIN22 Al (9 cunhos) - 16/25, 35, 50, 70, 95/120, 150, 185, 240 y 300mm²    | 9                        | 1                      | 4932471998 | 4058546298975 | 1193.80  |
| <b>Kit de cunhos R22 Cu para M18 HCCT</b>                                        |                          |                        |            |               |          |
| ③ Kit R22 Cu (11 cunhos) - 16, 25, 35, 50, 70, 95/120, 150, 185, 240 y 300mm²    | 11                       | 1                      | 4932471999 | 4058546298982 | 1392.60  |
| <b>Kit de cunhos DIN13 Cu para M18 HCCT109/42</b>                                |                          |                        |            |               |          |
| ④ Kit DIN13 Cu (9 cunhos) - 16, 25, 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240 y 300mm²  | 11                       | 1                      | 4932472000 | 4058546323967 | 1591.80  |
| <b>Kit de cunhos DIN13 Al para M18 HCCT109/42</b>                                |                          |                        |            |               |          |
| ⑤ Kit DIN13 (9 cunhos) - 16/25, 35, 50, 70, 95/120, 150, 185, 240 y 300mm²       | 9                        | 1                      | 4932472001 | 4058546323974 | 1392.60  |
| <b>Kit de cunhos R13 Cu para M18 HCCT109/42</b>                                  |                          |                        |            |               |          |
| ⑥ Kit R13 Cu (11 cunhos) - 16, 25, 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240 y 300mm²   | 11                       | 1                      | 4932472002 | 4058546323981 | 1591.80  |

①



④



②



⑤



③



⑥



## Acessórios para cortadoras de tubos / cabos

| Descrição                                                                                    | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência        | Código EAN    | Tabela € |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------|---------------|----------|
| ① Lâminas para cortadora de tubos de cobre. Não indicada para tubos de plástico ou aço inox. | 2                        | 1                      | 48380010          | 045242159710  | 15.50    |
| ② Lâminas para cortadora de cabos.                                                           | 1                        | 1                      | 4932430070        | 4002395377312 | 84.80    |
| Lâminas para cortadora de tubos C12 PPC.                                                     | 1                        | 1                      | 4931441978        | 4002395179268 | 34.70    |
| Rodas de corte para INOX cortadora tubos M12 <sup>™</sup> RAPTOR <sup>™</sup> - 2uds         | 2                        | 1                      | <b>4932479243</b> | 4058546370374 | 23.60    |



## DISPOSITIVOS PARA CORTADORAS DE CABO

### Acessórios para corta cabos indicadas para M18<sup>™</sup> HCCAC / M18<sup>™</sup> HCCS

| Descrição                                                                                                                                                                                                                                                | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência        | Código EAN    | Tabela € |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------|---------------|----------|
| ① Pinça cortacabos e jogo de lâminas para cortar aço. ACSR- cabo de alumínio com cabo de aço de reforço (por exemplo 477 ACSR). Tensores / arames de tensar, até Ø 9.5 mm. Não é recomendado para cabos armados.                                         | 1                        | 1                      | <b>49162773</b>   | 045242350070  | 310.30   |
| ② Jogo de lâminas para cortar aço. ACSR- cabo de alumínio com cabo de aço de reforço (por exemplo 477 ACSR). Tensores / arames de tensar, até Ø 9.5 mm. Não é recomendado para cabos armados.                                                            | 1                        | 1                      | <b>48440412</b>   | 045242355235  | 135.80   |
| ① Pinça cortacabos e jogo de lâminas para cortar cobre / alumínio. Cableado standard de cobre / alumínio até 4 x 50 mm <sup>2</sup> , 1 x 500 mm <sup>2</sup> em Alumínio e 1 x 400mm <sup>2</sup> em Cobre. Não indicada para corte de cabos flexíveis. | 1                        | 1                      | <b>4932430839</b> | 4002395385010 | 298.60   |
| ② Jogo de lâminas para cortar cobre / alumínio. Cableado standard de cobre e alumínio.                                                                                                                                                                   | 1                        | 1                      | <b>4932464498</b> | 4058546224431 | 84.70    |
| ① Pinças e lâminas de corte de cabos SWA (Cabo blindado com arame de aço) para M18 HCC                                                                                                                                                                   | 1                        | 1                      | <b>4932464867</b> | 4058546228125 | 404.80   |
| ② Lâminas de corte de cabos SWA (Cabo blindado com arame de aço) para M18 HCC                                                                                                                                                                            | 1                        | 1                      | <b>4932464868</b> | 4058546228132 |          |
| ① Pinça de corte de cabo trançado com lâminas incluídas para cabos finos FSW                                                                                                                                                                             | 1                        | 1                      | <b>49162778</b>   | 045242505722  | 404.80   |
| ② Lâminas de corte de cabo trançado                                                                                                                                                                                                                      | 1                        | 1                      | <b>48442778</b>   | 045242505739  | 229.50   |
| ① Pinça e lâminas para corte de cabos tensores e de aço EHS                                                                                                                                                                                              | 1                        | 1                      | <b>49162777</b>   | 045242505449  | 404.80   |
| ② Lâminas de corte de cabos tensores EHS e cabos de aço                                                                                                                                                                                                  | 1                        | 1                      | <b>48442777</b>   | 045242505456  | 229.50   |



### Acessórios para corte de cabos standard de cobre e alumínio

| Descrição                                                                | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência        | Código EAN    | Tabela € |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------|---------------|----------|
| Pinça cortacabos e jogo de lâminas para cortar cabos de cobre e alumínio | 1                        | 1                      | <b>4932464497</b> | 4058546224424 | 291.70   |



**Cortantes para cortadora de cabos subterrânea M18™ HCC75**

| Descrição                                               | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN   | Tabela € |
|---------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|--------------|----------|
| Cortantes para cortadora de cabos subterrânea M18 HCC75 | 1                        | 1                      | 49162774   | 045242486663 | 539.10   |

**Acessórios para corta cabos indicadas para M18™ HCC45**

| Descrição                  | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN   | Tabela € |
|----------------------------|--------------------------|------------------------|------------|--------------|----------|
| Lâmina ACSR para M18 HCC45 | 1                        | 1                      | 49162775   | 045242486632 | 288.60   |

**Matrizes para M18 BLTRC**

| Descrição               | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Matrizes para M18 BLTRC | 2                        | 1                      | 4932471372 | 4058546290009 | 72.60    |

**DISPOSITIVOS PARA PASSACABOS M18 FUEL™****Tambor passacabos guia de aço**

| Descrição                              | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Tambor passacabos guia de aço 36m 1/8" | 1                        | 1                      | 48445176   | 4058546326432 | 160.40   |
| Tambor passacabos guia de aço 73m 1/8" | 1                        | 1                      | 48445178   | 4058546326449 | 198.00   |

**Tambor passacabos cabo guia de poliéster trançado**

| Descrição                                          | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Tambor passacabos 30m cabo guia poliéster trançado | 1                        | 1                      | 48445195   | 4058546326463 | 220.20   |
| Tambor passacabos 60m cabo guia poliéster trançado | 1                        | 1                      | 48445197   | 4058546326470 | 253.00   |



## DISPOSITIVOS PARA SACABOCADOS

### Acessórios para sacabocados

Indicado para aços macios e alumínio com espessura até 3mm  
Indicado também para aço inox até 2,5mm de espessura



| Ø (mm) | Tamanho PG | Tamanho ISO métrica | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Cortante   |               |          | Matriz     |               |          |
|--------|------------|---------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|------------|---------------|----------|
|        |            |                     |                          |                        | Referência | Código EAN    | Tabela € | Referência | Código EAN    | Tabela € |
| 16.2   |            | M 16                | 1                        | 1                      | 4932430841 | 4002395385034 | 34.10    | 4932430913 | 4002395385751 | 27.30    |
| 20.4   | PG 13.5    | M 20                | 1                        | 1                      | 4932430842 | 4002395385041 | 34.10    | 4932430914 | 4002395385768 | 27.30    |
| 22.5   | PG 16 1/2" |                     | 1                        | 1                      | 4932430843 | 4002395385058 | 34.10    | 4932430915 | 4002395385775 | 27.30    |
| 25.4   |            | M 25                | 1                        | 1                      | 4932430844 | 4002395385065 | 34.10    | 4932430916 | 4002395385782 | 27.30    |
| 28.3   | PG 21 1/4" |                     | 1                        | 1                      | 4932430845 | 4002395385072 | 34.10    | 4932430917 | 4002395385799 | 27.30    |
| 32.5   |            | M 32                | 1                        | 1                      | 4932430846 | 4002395385089 | 42.90    | 4932430918 | 4002395385805 | 34.10    |
| 40.5   |            | M 40                | 1                        | 1                      | 4932430847 | 4002395385096 | 50.70    | 4932430919 | 4002395385812 | 42.90    |
| 50.5   |            | M 50                | 1                        | 1                      | 4932430848 | 4002395385102 | 68.40    | 4932430920 | 4002395385829 | 48.80    |
| 63.5   |            | M 63                | 1                        | 1                      | 4932430849 | 4002395385119 | 73.10    | 4932430921 | 4002395385836 | 56.50    |

Parafuso de arrasto 49162680 Ø de 11,1 mm: necessita um furo prévio com uma broca de Ø 11.3 - 11.5 mm.

Parafuso de arrasto 49162681 Ø de 11,1 mm: necessita um furo prévio com uma broca de Ø 19.5 - 20 mm.

| Descrição                                                                                                            | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN   | Tabela € |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|--------------|----------|
| Adaptador que permite à máquina MILWAUKEE® usar matrizes e punções de outras marcas, ex. Klauke®, Greenlee® e Alfa®. | 1                        | 1                      | 49162685   | 045242337965 | 39.10    |

## DISPOSITIVOS PARA BOMBAS HIDRÁULICAS

### Extensão de 1,8m

Compatível com a Bomba Hidráulica M18™ FORCE LOGIC™

Nível de proteção IP67

Extensão de 1,8m macho-fêmea, permite conectar várias extensões até um total de 7,3m de comprimento

| Descrição        | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Extensão de 1,8m | 1                        | 1                      | 49122775   | 4058546326487 | 119.60   |



### Óleo hidráulico

1l óleo para bomba hidráulica M18 HUP700

Garante um rendimento total em temperaturas extremas desde -18°C e até 50°C

| Descrição                  | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Óleo hidráulico M18 HUP700 | 1                        | 1                      | 4932472004 | 4058546324001 | 49.80    |



### Suporte da bomba

Compatível com a Bomba Hidráulica M18™ FORCE LOGIC™

Barra ajustável e amortecedores de borracha que podem ser utilizados com a maioria dos suportes

O design simétrico permite utilizar-se por ambos os lados do suporte

A bomba mantém-se numa posição ideal o que permite uma utilização confortável

O formato standard das anilhas de apoio permite a utilização com os ganhos mais comuns

Permite o acesso à bateria estando a bomba no suporte

| Descrição                     | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN   | Tabela € |
|-------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|--------------|----------|
| Suporte para bomba M18 HUP700 | 1                        | 1                      | 49122776   | 045242535231 | 378.00   |





## DISPOSITIVOS PARA EXPANDIDORAS

### Cabeças de expansão

| Descrição                                                                                    | Diâmetro do tubo (mm) | Profundidade do tubo na parede (mm) | Pressão do tubo (bar) | Adequado   | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|-----------------------|------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| PXPH9-144/8                                                                                  | 9.9                   | 1.1                                 | 4/8                   | M12, M18   | 1                        | 1                      | 4932430102 | 4002395377633 | 92.20    |
| PXPH12I-14                                                                                   | 12                    | 1.7/ 1.8/ 2                         | 6-10                  | M12, M18   | 1                        | 1                      | 4932352716 | 4002395373741 | 81.90    |
| PXPH15N-14                                                                                   | 14 / 15               | 2.5                                 | 6-10                  | M12, M18   | 1                        | 1                      | 4932352727 | 4002395373857 | 81.90    |
| PXPH16I-1406                                                                                 | 16                    | 1.5/ 1.8                            | 6                     | M12, M18   | 1                        | 1                      | 4932430103 | 4002395377640 | 92.20    |
| PXPH16I-1410                                                                                 | 16                    | 1.8/ 2.0/ 2.2                       | 10                    | M12, M18   | 1                        | 1                      | 4932352717 | 4002395373758 | 87.10    |
| PXPH18N-14                                                                                   | 17 / 18               | 2.5                                 | 6-10                  | M12, M18   | 1                        | 1                      | 4932352728 | 4002395373864 | 87.10    |
| PXPH20I-1406                                                                                 | 20                    | 1.9/ 2.0/ 2.3                       | 6, (8 bar - Ø 2.3 mm) | M12, M18   | 1                        | 1                      | 4932352718 | 4002395373765 | 92.20    |
| PXPH20I-1410                                                                                 | 20                    | 2.8                                 | 10                    | M12, M18   | 1                        | 1                      | 4932352719 | 4002395373772 | 92.20    |
| PXPH20I-2506                                                                                 | 20                    | 1.9/ 2.0/ 2.3                       | 6, (8 bar - Ø 2.3 mm) | M18        | 1                        | 1                      | 4932352733 | 4002395373918 | 102.50   |
| PXPH20I-2510                                                                                 | 20                    | 2.8                                 | 10                    | M18        | 1                        | 1                      | 4932352748 | 4002395374069 | 102.50   |
| PXPH22N-14                                                                                   | 22                    | 3                                   | 6-10                  | M12, M18   | 1                        | 1                      | 4932352729 | 4002395373871 | 92.20    |
| PXPH25I-1406                                                                                 | 25                    | 2.3                                 | 6                     | M12, M18   | 1                        | 1                      | 4932352720 | 4002395373789 | 97.40    |
| PXPH25I-1410                                                                                 | 25                    | 3.5                                 | 10                    | M12, M18   | 1                        | 1                      | 4932352721 | 4002395373796 | 97.40    |
| PXPH25I-2506                                                                                 | 25                    | 2.3                                 | 6                     | M18        | 1                        | 1                      | 4932352722 | 4002395373802 | 108.20   |
| PXPH25I-2510                                                                                 | 25                    | 3.5                                 | 10                    | M18        | 1                        | 1                      | 4932352749 | 4002395374076 | 108.20   |
| PXPH28N-14                                                                                   | 28                    | 4                                   | 6-10                  | M12, M18   | 1                        | 1                      | 4932352730 | 4002395373888 | 97.40    |
| PXPH32I-1406                                                                                 | 32                    | 2.9                                 | 6                     | M12, M18   | 1                        | 1                      | 4932472273 | 4058546339197 | 102.40   |
| PXPH32I-25                                                                                   | 32                    | 2.9/ 4.4                            | 6-10                  | M18        | 1                        | 1                      | 4932352724 | 4002395373826 | 102.40   |
| PXPH40I-2506                                                                                 | 40                    | 3.7                                 | 6                     | M18        | 1                        | 1                      | 4932352725 | 4002395373833 | 107.60   |
| PXPH 40I - 2510                                                                              | 40                    | 5.5                                 | 10                    | M18 FPXP   | 1                        | 1                      | 4932479581 | 4058546373757 | 358.60   |
| PXPH 40I - 5606                                                                              | 40                    | 3.7                                 | 6-10                  | M18 BLPXPL | 1                        | 1                      | 4932451396 | 4002395160884 | 358.60   |
| PXPH 50I - 25                                                                                | 50                    | 4.6/ 6.9                            | 6-10                  | M18 FPXP   | 1                        | 1                      | 4932479582 | 4058546373764 | 358.60   |
| PXPH 50I - 5606                                                                              | 50                    | 4.6                                 | 6-10                  | M18 BLPXPL | 1                        | 1                      | 4932451397 | 4002395160891 | 358.60   |
| PXPH 63I - 5606                                                                              | 63                    | 5.8                                 | 6-10                  | M18 BLPXPL | 1                        | 1                      | 4932451398 | 4002395158102 | 409.70   |
| PXPH 75I - 5606                                                                              | 75                    | 6.8                                 | 6-10                  | M18 BLPXPL | 1                        | 1                      | 4932451399 | 4002395158119 | 512.20   |
| <b>Lubrificante</b>                                                                          |                       |                                     |                       |            |                          |                        |            |               |          |
| Tubo com 50g. Para lubrificação de cabeçais cónicos e expandidores                           |                       |                                     |                       |            | 1                        | 1                      | 4932352726 | 4002395373840 | 18.80    |
| <b>Massa lubrificante</b>                                                                    |                       |                                     |                       |            |                          |                        |            |               |          |
| Tubo com 150g. Para lubrificação de cabeçais cónicos e expandidores de 40/50mm para M18 FPXP |                       |                                     |                       |            | 1                        | 1                      | 4932479835 | 4058546376291 | 47.10    |

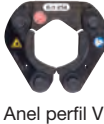


## Acessórios para prensadoras

### Garras

| Perfil da garra | Para os sistemas                     | Dimensão nominal | Fixa em       | Descrição                                               | Ref. 4932 | Código EAN 4002395 | Tabela €  |                                                                                                          |
|-----------------|--------------------------------------|------------------|---------------|---------------------------------------------------------|-----------|--------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>FF</b>       | Geberit FlowFit                      | 16 - 40          | <b>M12</b>    | J12 16-40mm FlowFit                                     | 480981    | 4058546412661      | 801.10    |                       |
|                 |                                      | 16 - 40          | <b>M18</b>    | J18 16-40mm FlowFit                                     | 480982    | 4058546412678      | 848.20    |                                                                                                          |
|                 |                                      | 50 - 75          | <b>M18</b>    | J18 50-75mm FlowFit                                     | 480983    | 4058546412685      | 1130.90   |                                                                                                          |
| <b>M</b>        | Geberit Mapress                      | 12               | <b>M12</b>    | J12-M12 Geberit                                         | 480879    | 4058546411640      | 282.70    |                       |
|                 |                                      | 12               | <b>M18</b>    | J18-M12 Geberit                                         | 480885    | 4058546411701      | 329.90    |                                                                                                          |
|                 |                                      | 15               | <b>M12</b>    | J12-M15 Geberit                                         | 480880    | 4058546411657      | 282.70    |                                                                                                          |
|                 |                                      | 15               | <b>M18</b>    | J18-M15 Geberit                                         | 480886    | 4058546411718      | 329.90    |                                                                                                          |
|                 |                                      | 18               | <b>M12</b>    | J12-M18 Geberit                                         | 480881    | 4058546411664      | 292.20    |                                                                                                          |
|                 |                                      | 18               | <b>M18</b>    | J18-M18 Geberit                                         | 480887    | 4058546411725      | 339.30    |                                                                                                          |
|                 |                                      | 22               | <b>M12</b>    | J12-M22 Geberit                                         | 480882    | 4058546411671      | 292.20    |                                                                                                          |
|                 |                                      | 22               | <b>M18</b>    | J18-M22 Geberit                                         | 480888    | 4058546411732      | 339.30    |                                                                                                          |
|                 |                                      | 28               | <b>M12</b>    | J12-M28 Geberit                                         | 480883    | 4058546411688      | 296.90    |                                                                                                          |
|                 |                                      | 28               | <b>M18</b>    | J18-M28 Geberit                                         | 480889    | 4058546411749      | 348.70    |                                                                                                          |
|                 |                                      | 35               | <b>M12</b>    | J12-M35 Geberit                                         | 480884    | 4058546411695      | 301.60    |                                                                                                          |
|                 |                                      | 35               | <b>M18</b>    | J18-M35 Geberit                                         | 480890    | 4058546411756      | 353.40    |                                                                                                          |
| <b>G</b>        | Geberit Mepla                        | 16               | <b>M12</b>    | J12-G16 Geberit                                         | 480891    | 4058546411763      | 282.70    | <br>Garra perfil G   |
|                 |                                      | 16               | <b>M18</b>    | J18-G16 Geberit                                         | 480896    | 4058546411817      | 301.60    |                                                                                                          |
|                 |                                      | 20               | <b>M12</b>    | J12-G20 Geberit                                         | 480892    | 4058546411770      | 282.70    |                                                                                                          |
|                 |                                      | 20               | <b>M18</b>    | J18-G20 Geberit                                         | 480897    | 4058546411824      | 301.60    |                                                                                                          |
|                 |                                      | 26               | <b>M12</b>    | J12-G26 Geberit                                         | 480893    | 4058546411787      | 292.20    |                                                                                                          |
|                 |                                      | 26               | <b>M18</b>    | J18-G26 Geberit                                         | 480898    | 4058546411831      | 311.00    |                                                                                                          |
|                 |                                      | 32               | <b>M12</b>    | J12-G32 Geberit                                         | 480894    | 4058546411794      | 320.40    |                                                                                                          |
|                 |                                      | 32               | <b>M18</b>    | J18-G32 Geberit                                         | 480899    | 4058546411848      | 348.70    |                                                                                                          |
|                 |                                      | 40               | <b>M12</b>    | J12-G40 Geberit                                         | 480895    | 4058546411800      | 329.90    |                                                                                                          |
|                 |                                      | 40               | <b>M18</b>    | J18-G40 Geberit                                         | 480900    | 4058546411855      | 358.10    |                                                                                                          |
|                 |                                      | 50               | <b>M18</b>    | J18-G50 Geberit                                         | 480901    | 4058546411862      | 443.00    |                                                                                                          |
|                 |                                      | 63               | <b>M18</b>    | RJ18-G63 Geberit<br>(necessita adaptador RJA - Geberit) | 480966    | 4058546412517      | 1130.90   |                                                                                                          |
|                 |                                      | 75               | <b>M18</b>    | RJ18-G75 Geberit<br>(necessita adaptador RJA - Geberit) | 480967    | 4058546412524      | 1602.20   |                                                                                                          |
|                 |                                      |                  |               |                                                         |           |                    |           | <br>Anel perfil G   |
| <b>B</b>        | Connex & Bänninger MaxiPro >B< Press | 1/4"             | <b>M12</b>    | J12-B 1/4"                                              | 493155    | 4058546480264      | Consultar |                                                                                                          |
|                 |                                      | 1/4"             | <b>M18</b>    | J18-B 1/4"                                              | 493163    | 4058546480349      | Consultar |                                                                                                          |
|                 |                                      | 3/8"             | <b>M12</b>    | J12-B 3/8"                                              | 493156    | 4058546480271      | Consultar |                                                                                                          |
|                 |                                      | 3/8"             | <b>M18</b>    | J18-B 3/8"                                              | 493164    | 4058546480356      | Consultar |                                                                                                          |
|                 |                                      | 1/2"             | <b>M12</b>    | J12-B 1/2"                                              | 493157    | 4058546480288      | Consultar |                                                                                                          |
|                 |                                      | 1/2"             | <b>M18</b>    | J18-B 1/2"                                              | 493165    | 4058546480363      | Consultar |                                                                                                          |
|                 |                                      | 5/8"             | <b>M12</b>    | J12-B 5/8"                                              | 493158    | 4058546480295      | Consultar |                                                                                                          |
|                 |                                      | 5/8"             | <b>M18</b>    | J18-B 5/8"                                              | 493166    | 4058546480370      | Consultar |                                                                                                          |
|                 |                                      | 3/4"             | <b>M12</b>    | J12-B 3/4"                                              | 493159    | 4058546480301      | Consultar |                                                                                                          |
|                 |                                      | 3/4"             | <b>M18</b>    | J18-B 3/4"                                              | 493167    | 4058546480387      | Consultar |                                                                                                          |
|                 |                                      | 7/8"             | <b>M12</b>    | J12-B 7/8"                                              | 493160    | 4058546480318      | Consultar |                                                                                                          |
|                 |                                      | 7/8"             | <b>M18</b>    | J18-B 7/8"                                              | 493168    | 4058546480394      | Consultar |                                                                                                          |
|                 |                                      | 1"               | <b>M12</b>    | J12-B 1"                                                | 493161    | 4058546480325      | Consultar |                                                                                                          |
|                 |                                      | 1"               | <b>M18</b>    | J18-B 1"                                                | 493169    | 4058546480400      | Consultar |                                                                                                          |
|                 |                                      | 1 1/8"           | <b>M12</b>    | J12-B 1 1/8"                                            | 493162    | 4058546480332      | Consultar |                                                                                                          |
|                 |                                      | 1 1/8"           | <b>M18</b>    | J18-B 1 1/8"                                            | 493170    | 4058546480417      | Consultar |                                                                                                          |
| <b>MP</b>       | Viega Mega Press                     | 1/2"             | <b>M18</b>    | J18-MP1/2"                                              | 479442    | 4058546372361      | 428.80    | <br>Garra perfil MP |
|                 |                                      | 3/4"             | <b>M18</b>    | J18-MP3/4"                                              | 479443    | 4058546372378      | 633.30    |                                                                                                          |
|                 |                                      | 1"               | <b>M18</b>    | J18-MP1"                                                | 479444    | 4058546372385      | 633.30    |                                                                                                          |
|                 |                                      | 1 1/4"           | <b>M18</b>    | J18-MP1 1/4"<br>(necessita adaptador RJA - 1)           | 479445    | 4058546372392      | 1427.80   |                                                                                                          |
|                 |                                      | 1 1/2"           | <b>M18</b>    | J18-MP1 1/2"<br>(necessita adaptador RJA - 1)           | 479446    | 4058546372408      | 1460.80   |                                                                                                          |
|                 |                                      | 2"               | <b>M18</b>    | J18-MP2"<br>(necessita adaptador RJA - 1)               | 479447    | 4058546372415      | 1523.00   |                                                                                                          |
|                 |                                      | 2 1/2"           | <b>M18</b> XL | RJ18XL-MP2 1/2"<br>(necessita adaptador RJAXL - 1)      | 479448    | 4058546372422      | 2997.90   |                                                                                                          |
|                 |                                      | 3"               | <b>M18</b> XL | RJ18XL-MP3"<br>(necessita adaptador RJAXL - 1)          | 479449    | 4058546372439      | 2997.90   |                                                                                                          |
|                 |                                      | 4"               | <b>M18</b> XL | RJ18XL-MP4"<br>(necessita adaptador RJAXL - 1)          | 479450    | 4058546372446      | 2997.90   |                                                                                                          |
|                 |                                      |                  |               |                                                         |           |                    |           | <br>Anel perfil MP  |

## Garras

| Perfil da garra | Para os sistemas                                                                                                                             | Dimensão nominal | Fixa em       | Descrição                                                  | Ref. 4932 | Código EAN 4002395 | Tarifa € |                                                                                                          |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------|------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>M</b>        | Geberit: Mapress<br>VSH: X-Press<br>Eurotubi<br>Raccorderie<br>Metallique<br>Rubinetterie<br>Bresciane<br>Sanha: Nirosan<br>Pegler Yorkshire | M12              | <b>M12</b>    | J12-M12                                                    | 430243    | 4002395379040      | 329.90   | <br>Garra perfil M    |
|                 |                                                                                                                                              | M12              | <b>M18</b>    | J18-M12                                                    | 430244    | 4002395379057      | 381.70   |                                                                                                          |
|                 |                                                                                                                                              | M15              | <b>M12</b>    | J12-M15                                                    | 430245    | 4002395379064      | 329.90   | <br>Anel perfil M     |
|                 |                                                                                                                                              | M15              | <b>M18</b>    | J18-M15                                                    | 430246    | 4002395379071      | 381.70   |                                                                                                          |
|                 |                                                                                                                                              | M18              | <b>M12</b>    | J12-M18                                                    | 430247    | 4002395379088      | 329.90   |                                                                                                          |
|                 |                                                                                                                                              | M18              | <b>M18</b>    | J18-M18                                                    | 430248    | 4002395379095      | 381.70   |                                                                                                          |
|                 |                                                                                                                                              | M22              | <b>M12</b>    | J12-M22                                                    | 430249    | 4002395379101      | 329.90   |                                                                                                          |
|                 |                                                                                                                                              | M22              | <b>M18</b>    | J18-M22                                                    | 430250    | 4002395379118      | 381.70   |                                                                                                          |
|                 |                                                                                                                                              | M28              | <b>M12</b>    | J12-M28                                                    | 430251    | 4002395379125      | 329.90   |                                                                                                          |
|                 |                                                                                                                                              | M28              | <b>M18</b>    | J18-M28                                                    | 430252    | 4002395379132      | 381.70   |                                                                                                          |
|                 |                                                                                                                                              | M35              | <b>M12</b>    | J12-M35                                                    | 430253    | 4002395379149      | 407.10   |                                                                                                          |
|                 |                                                                                                                                              | M35              | <b>M18</b>    | J18-M35                                                    | 430254    | 4002395379156      | 424.10   |                                                                                                          |
|                 |                                                                                                                                              | M42              | <b>M18</b>    | RJ18-M42<br>(necessita adaptador RJA-1)                    | 430255    | 4002395379163      | 1074.90  |                                                                                                          |
|                 |                                                                                                                                              | M54              | <b>M18</b>    | RJ18-M54<br>(necessita adaptador RJA-1)                    | 430256    | 4002395379170      | 1085.70  |                                                                                                          |
|                 |                                                                                                                                              | M76,1            | <b>M18</b> XL | RJ18XL-M76,1<br>(necessita adaptador RJAXL - 1)            | 479458    | 4058546372521      | 2890.50  |                                                                                                          |
|                 |                                                                                                                                              | M88,9            | <b>M18</b> XL | RJ18XL-M88,9<br>(necessita adaptador RJAXL - 1)            | 479459    | 4058546372538      | 3001.70  |                                                                                                          |
|                 |                                                                                                                                              | M108             | <b>M18</b> XL | RJ18XL-M108<br>(necessita adaptador RJAXL - 1 & RJAXL - 2) | 479460    | 4058546372545      | 3498.40  |                                                                                                          |
| <b>V</b>        | Viega<br>Comap<br>IBP<br>Sanha: Nirosan                                                                                                      | V12              | <b>M12</b>    | J12-V12                                                    | 430260    | 4002395379217      | 329.90   | <br>Garra perfil V  |
|                 |                                                                                                                                              | V12              | <b>M18</b>    | J18-V12                                                    | 430261    | 4002395379224      | 381.70   |                                                                                                          |
|                 |                                                                                                                                              | V14              | <b>M12</b>    | J12-V14                                                    | 451660    | 4002395273423      | 381.70   | <br>Anel perfil V   |
|                 |                                                                                                                                              | V14              | <b>M18</b>    | J18-V14                                                    | 471086    | 4058546287146      | 381.70   |                                                                                                          |
|                 |                                                                                                                                              | V15              | <b>M12</b>    | J12-V15                                                    | 430262    | 4002395379231      | 329.90   |                                                                                                          |
|                 |                                                                                                                                              | V15              | <b>M18</b>    | J18-V15                                                    | 430263    | 4002395379248      | 329.90   |                                                                                                          |
|                 |                                                                                                                                              | V16              | <b>M12</b>    | J12-V16                                                    | 451661    | 4002395273430      | 381.70   |                                                                                                          |
|                 |                                                                                                                                              | V16              | <b>M18</b>    | J18-V16                                                    | 471087    | 4058546287153      | 381.70   |                                                                                                          |
|                 |                                                                                                                                              | V18              | <b>M12</b>    | J12-V18                                                    | 430264    | 4002395379255      | 381.70   |                                                                                                          |
|                 |                                                                                                                                              | V18              | <b>M18</b>    | J18-V18                                                    | 430265    | 4002395379262      | 329.90   |                                                                                                          |
|                 |                                                                                                                                              | V22              | <b>M12</b>    | J12-V22                                                    | 430266    | 4002395379279      | 381.70   |                                                                                                          |
|                 |                                                                                                                                              | V22              | <b>M18</b>    | J18-V22                                                    | 430267    | 4002395379286      | 407.10   |                                                                                                          |
|                 |                                                                                                                                              | V28              | <b>M12</b>    | J12-V28                                                    | 430268    | 4002395379293      | 381.70   |                                                                                                          |
|                 |                                                                                                                                              | V28              | <b>M18</b>    | J18-V28                                                    | 430269    | 4002395379309      | 424.10   |                                                                                                          |
|                 |                                                                                                                                              | V35              | <b>M12</b>    | J12-V35                                                    | 430270    | 4002395379316      | 424.10   |                                                                                                          |
|                 |                                                                                                                                              | V35              | <b>M18</b>    | J18-V35                                                    | 430271    | 4002395379323      | 424.10   |                                                                                                          |
|                 |                                                                                                                                              | V42              | <b>M18</b>    | RJ18-V42<br>(necessita adaptador RJA-1)                    | 430272    | 4002395379330      | 966.00   |                                                                                                          |
|                 |                                                                                                                                              | V54              | <b>M18</b>    | RJ18-V54<br>(necessita adaptador RJA-1)                    | 430273    | 4002395379347      | 1083.80  |                                                                                                          |
|                 |                                                                                                                                              | V64              | <b>M18</b>    | RJ18-V64<br>(necessita adaptador RJAV-2)                   | 479453    | 4058546372477      | 1820.80  |                                                                                                          |
|                 |                                                                                                                                              | V66,7            | <b>M18</b>    | RJ18-V66,7<br>(necessita adaptador RJAV-2)                 | 479454    | 4058546372484      | 1840.60  |                                                                                                          |
|                 |                                                                                                                                              | V76,1            | <b>M18</b>    | RJ18-V76,1<br>(necessita adaptador RJAV-2)                 | 479455    | 4058546372491      | 1928.30  |                                                                                                          |
|                 |                                                                                                                                              | V88,9            | <b>M18</b>    | RJ18-V88,9<br>(necessita adaptador RJAV-2)                 | 479456    | 4058546372507      | 1928.30  |                                                                                                          |
|                 |                                                                                                                                              | V108             | <b>M18</b>    | RJ18-V108<br>(necessita adaptador RJAV-2)                  | 479457    | 4058546372514      | 2076.20  |                                                                                                          |
| <b>TH</b>       | ALB<br>Comap<br>Fränkische<br>Henco<br>(TH14 - TH25 only)<br>IPA<br>Sanha<br>Tiemme                                                          | TH14             | <b>M12</b>    | J12-TH14                                                   | 430274    | 4002395379354      | 329.90   | <br>Garra perfil TH |
|                 |                                                                                                                                              | TH14             | <b>M18</b>    | J18-TH14                                                   | 430275    | 4002395379361      | 381.70   |                                                                                                          |
|                 |                                                                                                                                              | TH16             | <b>M12</b>    | J12-TH16                                                   | 430276    | 4002395379378      | 329.90   | <br>Anel perfil TH  |
|                 |                                                                                                                                              | TH16             | <b>M18</b>    | J18-TH16                                                   | 430277    | 4002395379385      | 381.70   |                                                                                                          |
|                 |                                                                                                                                              | TH18             | <b>M12</b>    | J12-TH18                                                   | 430278    | 4002395379392      | 329.90   |                                                                                                          |
|                 |                                                                                                                                              | TH18             | <b>M18</b>    | J18-TH18                                                   | 430279    | 4002395379408      | 424.10   |                                                                                                          |
|                 |                                                                                                                                              | TH20             | <b>M12</b>    | J12-TH20                                                   | 430280    | 4002395379415      | 381.70   |                                                                                                          |
|                 |                                                                                                                                              | TH20             | <b>M18</b>    | J18-TH20                                                   | 430281    | 4002395379422      | 381.70   |                                                                                                          |
|                 |                                                                                                                                              | TH25             | <b>M12</b>    | J12-TH25                                                   | 430282    | 4002395379439      | 329.90   |                                                                                                          |
|                 |                                                                                                                                              | TH25             | <b>M18</b>    | J18-TH25                                                   | 430355    | 4002395380169      | 424.10   |                                                                                                          |
|                 |                                                                                                                                              | TH26             | <b>M12</b>    | J12-TH26                                                   | 430283    | 4002395379446      | 381.70   |                                                                                                          |

## Garras

| Perfil da garra       | Para os sistemas                                                                                                                                                                                                        | Dimensão nominal | Fixa em       | Descrição                             | Ref. 4932 | Código EAN 4002395 | Tabela € |                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------|---------------------------------------|-----------|--------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>TH</b>             | ALB<br>Comap<br>Fränkische<br>Henco<br>(TH14 - TH25 only)<br>IPA<br>Sanha<br>Tiemme                                                                                                                                     | TH26             | <b>M18</b>    | J18-TH26                              | 430284    | 4002395379453      | 424.10   | <br>Jaw TH profile<br><br><br>Anel perfil TH |
|                       |                                                                                                                                                                                                                         | TH32             | <b>M12</b>    | J12-TH32                              | 430285    | 4002395379460      | 381.70   |                                                                                                                                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                         | TH32             | <b>M18</b>    | J18-TH32                              | 430286    | 4002395379477      | 381.70   |                                                                                                                                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                         | TH40             | <b>M12</b>    | J12-TH40                              | 430287    | 4002395379484      | 433.50   |                                                                                                                                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                         | TH40             | <b>M18</b>    | RJ18-TH40 (necessita adaptador RJA-1) | 430288    | 4002395379491      | 956.60   |                                                                                                                                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                         | TH50             | <b>M18</b>    | RJ18-TH50 (necessita adaptador RJA-1) | 430289    | 4002395379507      | 966.00   |                                                                                                                                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                         | TH63             | <b>M18</b>    | RJ18-TH63 (necessita adaptador RJA-1) | 430290    | 4002395379514      | 1083.80  |                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>U</b>              | ALB<br>Uponor: Unipipe, Airpipe<br>Kann: Kann-therm<br>Wavin:<br>Press-Systeme<br>Fränkische:<br>Alpex F50 Profi<br>DW Verbundrohr:<br>Multitubo<br>IBP: >B< Flex<br>KE Kelit: Kelit<br>Kelox<br>Jupiter:<br>Heizsystem | U14              | <b>M12</b>    | J12-U14                               | 430291    | 4002395379521      | 329.90   | <br>Jaw U profile<br><br><br>Anel perfil U   |
|                       |                                                                                                                                                                                                                         | U14              | <b>M18</b>    | J18-U14                               | 430292    | 4002395379538      | 424.10   |                                                                                                                                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                         | U16              | <b>M12</b>    | J12-U16                               | 430293    | 4002395379545      | 329.90   |                                                                                                                                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                         | U16              | <b>M18</b>    | J18-U16                               | 430294    | 4002395379552      | 381.70   |                                                                                                                                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                         | U18              | <b>M12</b>    | J12-U18                               | 430295    | 4002395379569      | 329.90   |                                                                                                                                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                         | U18              | <b>M18</b>    | J18-U18                               | 430296    | 4002395379576      | 424.10   |                                                                                                                                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                         | U20              | <b>M12</b>    | J12-U20                               | 430297    | 4002395379583      | 381.70   |                                                                                                                                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                         | U20              | <b>M18</b>    | J18-U20                               | 430298    | 4002395379590      | 329.90   |                                                                                                                                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                         | U25              | <b>M12</b>    | J12-U25                               | 430299    | 4002395379606      | 381.70   |                                                                                                                                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                         | U25              | <b>M18</b>    | J18-U25                               | 430300    | 4002395379613      | 381.70   |                                                                                                                                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                         | U32              | <b>M12</b>    | J12-U32                               | 430301    | 4002395379620      | 381.70   |                                                                                                                                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                         | U32              | <b>M18</b>    | J18-U32                               | 430302    | 4002395379637      | 433.50   |                                                                                                                                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                         | U40              | <b>M12</b>    | J12-U40                               | 430303    | 4002395379644      | 433.50   |                                                                                                                                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                         | U40              | <b>M18</b>    | RJ18-U40 (necessita adaptador RJA-1)  | 430304    | 4002395379651      | 956.60   |                                                                                                                                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                         | U50              | <b>M18</b>    | RJ18-U50 (necessita adaptador RJA-1)  | 430305    | 4002395379668      | 966.00   |                                                                                                                                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                         | U63              | <b>M18</b>    | RJ18-U63 (necessita adaptador RJA-1)  | 430306    | 4002395379675      | 1083.80  |                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>ACz</b>            | ACOME MT                                                                                                                                                                                                                | Acz12            | <b>M12</b>    | J12-ACz 12                            | 459388    | 4058546010492      | 327.30   |                                                                                                                               |
|                       |                                                                                                                                                                                                                         | Acz16            | <b>M12</b>    | J12-ACz 16                            | 459389    | 4058546010508      | 377.00   |                                                                                                                                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                         | Acz20            | <b>M12</b>    | J12-ACz 20                            | 459390    | 4058546010515      | 381.70   |                                                                                                                                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                         | Acz25            | <b>M12</b>    | J12-ACz 25                            | 459391    | 4058546010522      | 381.70   |                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>G</b>              | Geberit: Mepla & Mepla Therm                                                                                                                                                                                            | G16              | <b>M12</b>    | J12-G16                               | 464217    | 4058546221621      | 292.20   |                                                                                                                               |
|                       |                                                                                                                                                                                                                         | G16              | <b>M18</b>    | J18-G16                               | 464544    | 4058546224899      | 292.20   |                                                                                                                                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                         | G20              | <b>M12</b>    | J12-G20                               | 464218    | 4058546221638      | 292.20   |                                                                                                                                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                         | G20              | <b>M18</b>    | J18-G20                               | 464545    | 4058546224905      | 296.90   |                                                                                                                                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                         | G26              | <b>M12</b>    | J12-G26                               | 464219    | 4058546221645      | 292.20   |                                                                                                                                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                         | G26              | <b>M18</b>    | J18-G26                               | 464546    | 4058546224912      | 315.70   |                                                                                                                                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                         | G32              | <b>M12</b>    | J12-G32                               | 464220    | 4058546221652      | 292.20   |                                                                                                                                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                         | G32              | <b>M18</b>    | J18-G32                               | 464547    | 4058546224929      | 339.30   |                                                                                                                                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                         | G40              | <b>M12</b>    | J12-G40                               | 464221    | 4058546221669      | 292.20   |                                                                                                                                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                         | G40              | <b>M18</b>    | J18-G40                               | 464548    | 4058546224936      | 395.80   |                                                                                                                                                                                                                    |
| ① Adaptador para anel |                                                                                                                                                                                                                         |                  |               | RJA-1                                 | 430307    | 4002395379682      | 760.00   | <br>① Adaptador para anel                                                                                                     |
|                       |                                                                                                                                                                                                                         |                  | <b>M18</b>    | RJAV-2                                | 479604    | 4058546373986      | 870.80   |                                                                                                                                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                         |                  | <b>M18</b>    | RJA - Geberit                         | 480968    | 4058546412531      | 446.70   |                                                                                                                                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                         |                  | <b>M18</b> XL | RJAXL-1                               | 479451    | 4058546372453      | 1516.40  |                                                                                                                                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                         |                  | <b>M18</b> XL | RJAXL-2                               | 479452    | 4058546372460      | 1516.40  |                                                                                                                                                                                                                    |



## Acessórios para desentupidoras

| Descrição                                                                    | Para desentupidoras M12 BDC6, M12 BDC8 | Para desentupidoras M18 FDCPF10 | Para desentupidoras M18 FFSDC16, M18 FFSDC13, M18 FFSDC10 | Compatível com desentupidora seccional MXF LSDP | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------|---------------|----------|
| ① Espiral 16 mm x 15 m M18FS                                                 |                                        |                                 | ✓                                                         |                                                 | 48532775   | 045242513109  | 259.20   |
| Espiral 6mm x 7,6m ponta em gota                                             | ✓                                      |                                 |                                                           |                                                 | 48532573   | 045242471270  | 53.80    |
| Espiral 8mm x 7,6m com ponta em barrena pivotante                            | ✓                                      |                                 |                                                           |                                                 | 48532572   | 045242364206  | 75.20    |
| Espiral 6mm x 7,6m com ponta em barrena pivotante                            | ✓                                      |                                 |                                                           |                                                 | 48532574   | 045242471287  | 64.60    |
| Espiral 6 mm x 10.5 m com ponta em gota M18PF                                |                                        | ✓                               |                                                           |                                                 | 48532671   | 045242482740  | 75.20    |
| Espiral 6 mm x 15 m com ponta em gota M18PF                                  |                                        | ✓                               |                                                           |                                                 | 48532672   | 045242482757  | 85.90    |
| Espiral 8mm x 7,6m ponta em gota                                             | ✓                                      |                                 |                                                           |                                                 | 48532571   | 045242364213  | 64.60    |
| Espiral 8 mm x 10.5 m M18PF                                                  |                                        | ✓                               |                                                           |                                                 | 48532673   | 045242482764  | 85.90    |
| ② Espiral 8 mm x 15 m com ponta em gota M18PF                                |                                        |                                 |                                                           |                                                 | 48532674   | 045242482771  | 96.80    |
| Espiral 10 mm x 10.5 m M18PF                                                 |                                        | ✓                               |                                                           |                                                 | 48532675   | 045242482788  | 96.80    |
| Tambor e espiral de 8mm x 7,6m com ponta em gota                             | ✓                                      |                                 |                                                           |                                                 | 48532581   | 045242480586  | 72.30    |
| Tambor e espiral de 8mm x 7,6m com ponta em gota pivotante                   | ✓                                      |                                 |                                                           |                                                 | 48532582   | 045242480593  | 85.90    |
| Tambor e espiral de 6mm x 7,6m com ponta em gota                             | ✓                                      |                                 |                                                           |                                                 | 48532583   | 045242480609  | 61.90    |
| Tambor e espiral de 6mm x 7,6m com ponta em gota pivotante                   | ✓                                      |                                 |                                                           |                                                 | 48532584   | 045242480616  | 72.30    |
| Espiral 8 mm x 23 m com ponta em gota M18FS                                  |                                        |                                 | ✓                                                         |                                                 | 48532772   | 045242513079  | 161.20   |
| Espiral 10 mm x 15 m M18FS                                                   |                                        |                                 | ✓                                                         |                                                 | 48532773   | 045242513086  | 161.20   |
| Espiral 13 mm x 15 m M18FS                                                   |                                        |                                 | ✓                                                         |                                                 | 48532774   | 045242513093  | 248.80   |
| Extensão de espiral com núcleo sólido 16mm x 7,6m                            |                                        |                                 |                                                           | ✓                                               | 4932471701 | 4058546296001 | 345.20   |
| Extensão de espiral com núcleo sólido 16mm x 15,2m                           |                                        |                                 |                                                           | ✓                                               | 4932471702 | 4058546296018 | 558.30   |
| ③ Extensão de espiral com núcleo sólido 20mm x 7,6m                          |                                        |                                 |                                                           | ✓                                               | 4932471703 | 4058546296025 | 386.00   |
| Extensão de espiral com núcleo sólido 20mm x 15,2m                           |                                        |                                 |                                                           | ✓                                               | 4932471704 | 4058546296032 | 588.80   |
| Conector 16mm para cabos maiores                                             |                                        |                                 |                                                           | ✓                                               | 4932471707 | 4058546296063 | 203.10   |
| Espiral guia flexível 16mm x 600mm                                           |                                        |                                 |                                                           | ✓                                               | 4932471708 | 4058546296070 | 91.40    |
| Espiral guia flexível 20mm x 600mm                                           |                                        |                                 |                                                           | ✓                                               | 4932471709 | 4058546296087 | 121.80   |
| ④ Ponta em bolha M18PF                                                       | ✓                                      | ✓                               |                                                           |                                                 | 48532681   | 045242503803  | 32.40    |
| ⑤ Ponta removedora M18PF                                                     | ✓                                      | ✓                               |                                                           |                                                 | 48532684   | 045242503834  | 16.10    |
| Ponta removedora 38mm para M18 FS                                            |                                        |                                 |                                                           |                                                 | 48532789   | 045242006137  | 16.10    |
| Corrente de limpeza de 75mm para espiral de 16 e 20mm                        |                                        |                                 |                                                           | ✓                                               | 48532837   | 4058546323448 | 96.40    |
| ⑥ Corrente de limpeza de 100mm para espiral de 16 e 20mm                     |                                        |                                 |                                                           | ✓                                               | 48532838   | 4058546323455 | 101.60   |
| Ponta em bolha rotativa M18PF                                                | ✓                                      | ✓                               |                                                           |                                                 | 48532682   | 045242503810  | 32.40    |
| ⑦ Ponta em gota M18FS                                                        | ✓                                      | ✓                               |                                                           |                                                 | 48532787   | 045242006113  | 32.40    |
| Ponta em funil para espiral de 16 e 20mm                                     |                                        |                                 |                                                           | ✓                                               | 48532831   | 4058546323387 | 30.70    |
| ⑧ Ponta em funil M18FS                                                       | ✓                                      | ✓                               |                                                           |                                                 | 48532786   | 045242006106  | 32.40    |
| Conjunto de 5 acessórios                                                     | ✓                                      | ✓                               |                                                           |                                                 | 48532685   | 045242503841  | 75.20    |
| ⑨ kit 5 peças M18FS                                                          | ✓                                      | ✓                               |                                                           |                                                 | 48532790   | 045242006144  | 53.80    |
| Kit de 9 pontas e acessórios para espirais de 16 e 20mm                      |                                        |                                 |                                                           | ✓                                               | 48532840   | 4058546296131 | 660.00   |
| Cortador pequeno de folha cruzada para espiral de 16 e 20mm                  |                                        |                                 |                                                           | ✓                                               | 48532835   | 4058546323424 | 50.70    |
| ⑩ Cortador médio de folha cruzada para espiral de 16 e 20mm                  |                                        |                                 |                                                           | ✓                                               | 48532836   | 4058546323431 | 55.90    |
| Ponta removedora dentada de 75mm para espiral de 16 e 20mm (lodos e raízes)  |                                        |                                 |                                                           | ✓                                               | 48532832   | 4058546323394 | 76.10    |
| ⑪ Ponta removedora dentada 100mm para espiral de 16 e 20mm (lodos e raízes)  |                                        |                                 |                                                           | ✓                                               | 48532833   | 4058546323400 | 86.40    |
| Ponta removedora dentada de 150mm para espiral de 16 e 20mm (lodos e raízes) |                                        |                                 |                                                           | ✓                                               | 48532834   | 4058546323417 | 121.80   |
| Ponta em seta 25mm M18PF                                                     | ✓                                      | ✓                               |                                                           |                                                 | 48532683   | 045242503827  | 32.40    |
| ⑫ Ponta em seta 38mm M18FS                                                   | ✓                                      | ✓                               |                                                           |                                                 | 48532788   | 045242006120  | 32.40    |
| ⑬ Ponta reta para espiral de 16 e 20mm                                       |                                        |                                 |                                                           | ✓                                               | 48532830   | 4058546323370 | 25.40    |
| ⑭ Sistema de autoalimentação de espiral para SWITCH PACK™                    |                                        |                                 | ✓                                                         |                                                 | 4932471993 | 4058546298920 | 621.70   |
| ⑮ Nariz guia para SWITCH PACK™                                               |                                        |                                 | ✓                                                         |                                                 | 4932471994 | 4058546298937 | 98.70    |
| ⑯ Base de auto alimentação para SWITCH PACK™                                 |                                        |                                 | ✓                                                         |                                                 | 4932478225 | 4058546344023 | 37.40    |
| ⑰ Tambor para desentupidor vazio                                             |                                        |                                 | ✓                                                         |                                                 | 4932464277 | 4058546222222 | 238.60   |
| ⑱ Tubo guia de espirais para MXF LSDP                                        |                                        |                                 |                                                           | ✓                                               | 4932478110 | 4058546340421 | 116.80   |
| ⑲ Chave para desmontar acessórios                                            | ✓                                      | ✓                               | ✓                                                         |                                                 | 4932471717 | 4058546296162 | 15.40    |



## Acessórios para desentupidoras seccionais

| Descrição                                                                             | Compatível com desentupidora seccional M18 FCSSM | Para desentupidora seccional M18 FSSM | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------|------------|---------------|----------|
| Extensão de espiral aberta 16mm x 2,3m                                                | ✓                                                |                                       | 4932478413 | 4058546346041 | 114.30   |
| Extensão de espiral com núcleo sólido 16mm x 2,3m                                     | ✓                                                |                                       | 4932478414 | 4058546346058 | 129.50   |
| Extensão de espiral com núcleo sólido 22mm x 4,5m                                     | ✓                                                | ✓                                     | 4932478415 | 4058546346065 | 220.70   |
| ① Extensão de espiral aberta 22mm x 4.5m                                              | ✓                                                | ✓                                     | 4932471712 | 4058546296117 | 132.80   |
| Extensão de espiral aberta 7 x 22mm x 4.5m                                            | ✓                                                | ✓                                     | 4932471713 | 4058546296124 | 832.40   |
| Extensão espiral aberta 32mm x 4.5m                                                   |                                                  | ✓                                     | 4932471710 | 4058546296094 | 203.10   |
| Extensão em espiral aberta de alto rendimento 32mm x 4.5m                             |                                                  | ✓                                     | 4932471711 | 4058546296100 | 233.60   |
| ② Ponta em bolha rotativa 16 mm                                                       | ✓                                                |                                       | 48533811   | 4058546346133 | 61.10    |
| Ponta em bolha 16 mm                                                                  | ✓                                                |                                       | 48533812   | 4058546346126 | 61.10    |
| Ponta em funil de 16 mm                                                               | ✓                                                |                                       | 48533813   | 4058546346140 | 38.30    |
| Ponta em funil pequeno de 22 mm                                                       | ✓                                                | ✓                                     | 48533828   | 4058546346089 | 53.60    |
| ③ Ponta em funil de 22mm                                                              | ✓                                                | ✓                                     | 48533831   | 4058546323479 | 71.10    |
| Ponta em funil de 32mm                                                                |                                                  | ✓                                     | 48534831   | 4058546323561 | 91.40    |
| Cortador extra pequeno para espiral de 16mm                                           | ✓                                                |                                       | 48533814   | 4058546346157 | 38.30    |
| Cortador pequeno para espiral de 16mm                                                 | ✓                                                |                                       | 48533815   | 4058546346164 | 38.30    |
| Cortador para espiral de 22mm e tubo de 50mm                                          | ✓                                                | ✓                                     | 48533827   | 4058546346096 | 53.60    |
| ④ Cortador pequeno de folha cruzada para espiral de 22mm                              | ✓                                                | ✓                                     | 48533835   | 4058546323516 | 61.10    |
| Cortador médio de folha cruzada para espiral de 22mm                                  | ✓                                                | ✓                                     | 48533836   | 4058546323523 | 71.10    |
| Cortador pequeno de folha cruzada para espiral de 32mm                                |                                                  | ✓                                     | 48534835   | 4058546323608 | 76.10    |
| Cortador pequeno de folha cruzada para espiral de 32mm                                |                                                  | ✓                                     | 48534836   | 4058546323615 | 111.80   |
| ⑤ Ponta para espiral de 16mm e tubo de 40 e 50mm                                      | ✓                                                |                                       | 48533816   | 4058546346171 | 106.60   |
| Ponta para espiral de 22mm e tubo de 50mm                                             | ✓                                                | ✓                                     | 48533826   | 4058546346102 | 121.80   |
| Ponta removedora dentada de 50mm para espiral de 22mm (lodos e raízes)                | ✓                                                | ✓                                     | 48533825   | 4058546346119 | 68.60    |
| Ponta removedora dentada de 75mm para espiral de 22mm (lodos e raízes)                | ✓                                                | ✓                                     | 48533832   | 4058546323486 | 81.20    |
| Ponta removedora dentada de 100mm para espiral de 22mm (lodos e raízes)               | ✓                                                | ✓                                     | 48533833   | 4058546323493 | 91.40    |
| ⑥ Ponta removedora dentada de 150mm para espiral de 22mm (lodos e raízes)             | ✓                                                | ✓                                     | 48533834   | 4058546323509 | 132.00   |
| Ponta removedora dentada de 75mm para espiral de 32mm (lodos e raízes)                |                                                  | ✓                                     | 48534832   | 4058546323578 | 89.40    |
| Ponta removedora dentada de 100mm para espiral de 32mm (lodos e raízes)               |                                                  | ✓                                     | 48534833   | 4058546323585 | 101.60   |
| Ponta removedora dentada de 150mm para espiral de 32mm (lodos e raízes)               |                                                  | ✓                                     | 48534834   | 4058546323592 | 101.60   |
| Ponta direita pequena de 22 mm                                                        | ✓                                                | ✓                                     | 48533829   | 4058546346072 | 53.60    |
| ⑦ Ponta direita de 22mm                                                               | ✓                                                | ✓                                     | 48533830   | 4058546323462 | 30.70    |
| Ponta direita de 32mm                                                                 |                                                  | ✓                                     | 48534830   | 4058546323554 | 50.70    |
| Corrente de limpeza de canalizações de 75mm para espiral de 22mm (gorduras e PVC's)   | ✓                                                | ✓                                     | 48533837   | 4058546323530 | 111.80   |
| Corrente de limpeza de canalizações de 100mm para espiral de 22mm (gorduras e PVC's)  | ✓                                                | ✓                                     | 48533838   | 4058546323547 | 116.80   |
| ⑧ Corrente de limpeza de canalizações de 75mm para espiral de 32mm (gorduras e PVC's) |                                                  | ✓                                     | 48534837   | 4058546323622 | 152.40   |
| Corrente de limpeza de canalizações de 100mm para espiral de 32mm (gorduras e PVC's)  |                                                  | ✓                                     | 48534838   | 4058546323639 | 157.40   |
| ⑨ Kit de acessórios para espirais de 22mm                                             | ✓                                                | ✓                                     | 48533840   | 4058546296148 | 660.00   |
| Kit de acessórios para espirais de 32mm                                               |                                                  | ✓                                     | 48534839   | 4058546296155 | 660.00   |
| Tubo guia pequeno para M18 FCSSM                                                      | ✓                                                |                                       | 4932478410 | 4058546346010 | 129.50   |
| ⑩ Tubo guia médio para M18 FCSSM                                                      | ✓                                                |                                       | 4932478409 | 4058546346003 | 213.10   |
| Tubo guia grande para M18 FSSM                                                        |                                                  | ✓                                     | 4932471720 | 4058546296193 | 101.60   |
| Tambor para espirais de 16mm                                                          | ✓                                                |                                       | 4932478412 | 4058546346034 | 99.00    |
| ⑪ Tambor para espirais de 22mm                                                        | ✓                                                | ✓                                     | 4932478411 | 4058546346027 | 114.30   |
| Tambor para espirais de 32mm                                                          |                                                  | ✓                                     | 4932471719 | 4058546296186 | 101.60   |
| ⑫ Chave para desmontar acessórios                                                     | ✓                                                | ✓                                     | 4932471717 | 4058546296162 | 15.40    |

①



②



③



④



⑤



⑥



⑦



⑧



⑨



⑩



⑪



⑫



## Dispositivos para câmaras de inspeção

Todos os cabos de extensão são à prova de água e poeiras

As extensões são ligadas entre a unidade base da câmara e o cabo da câmara standard incluído

| Descrição                                               | Comprimento do cabo (m) | Diâmetro do cabo (mm) | Adapta-se a câmaras de inspeção | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|---------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------|---------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Extensão de cabo. Permite um máximo de 3 extensões      | 0.9                     | 17                    | C12 IC                          | 1                        | 1                      | 48530110   | 045242157747  | 90.60    |
| Extensão de cabo. Permite um máximo de 5 extensões      | 0.9                     | 17                    | C12 AVD, C12 AVA                | 1                        | 1                      | 48530141   | 045242216529  | 100.90   |
| Cabo de substituição para câmara analógica              | 0.9                     | 9.5                   | C12 AVD, C12 AVA                | 1                        | 1                      | 4931419517 | 4002395828234 | 164.40   |
| Cabo de reposição 1m. Para câmara de inspeção M-spector | 1                       | 12                    | M12 IC AV3                      | 1                        | 1                      | 48530150   | 045242344208  | 154.60   |
| Cabo de reposição 3m. Para câmara de inspeção M-spector | 3                       | 12                    | M12 IC AV3                      | 1                        | 1                      | 48530151   | 045242344222  | 195.80   |
| Cabo de 1m articulado.                                  | 1                       | 12                    | M12 IC AV3                      | 1                        | 1                      | 48530155   | 045242344215  | 669.50   |
| Conjunto centralizador para SIC36 M18™                  | -                       | -                     | M18 SIC36                       | 1                        | 1                      | 4931473616 | 4058546354923 | 66.80    |
| Conjunto centralizador para SIC60 M18™                  | -                       | -                     | M18 SIC60                       | 1                        | 1                      | 4931473638 | 4058546355142 | 77.80    |
| Kit de sensor em terra para SISH M18™                   | -                       | -                     | M18 SISH                        | 1                        | 1                      | 4931473526 | 4058546354022 | 266.70   |

①



②



③



④



⑤



## Pentes para roscas

Pentes para roscas de alto desempenho garantem roscas perfeitas e um desempenho duradouro em combinação com as roscas MILWAUKEE®

Estão disponíveis em dois tipos de geometrias de rosca: BSPT (British Standard Pipe Taper) e NPT (National Taper Pipe)

Estão disponíveis em dois tipos diferentes: em liga para um desempenho duradouro em tubos pretos e galvanizados e HS para um melhor desempenho em tubos de aço inoxidável

Um conjunto contém 4 pentes de rosca de corte únicas que são necessárias para equipar um cabeçal

| Descrição             | Tamanho da rosca (polegadas) | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-----------------------|------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| FPTD 1/2" NPT HS      | 1/2                          | 1                        | 1                      | 48361107   | 045242608713  | 73.50    |
| FPTD 3/4" NPT HS      | 3/4                          | 1                        | 1                      | 48361108   | 045242608720  | 73.50    |
| FPTD 1" NPT HS        | 1                            | 1                        | 1                      | 48361109   | 045242608737  | 88.60    |
| FPTD 1 1/4" NPT HS    | 1 1/4                        | 1                        | 1                      | 48361110   | 045242608744  | 88.60    |
| FPTD 1 1/2" NPT HS    | 1 1/2                        | 1                        | 1                      | 48361111   | 045242608751  | 117.80   |
| FPTD 2" NPT HS        | 2                            | 1                        | 1                      | 48361112   | 045242608768  | 117.80   |
| FPTD 1/2" liga BSPT   | 1/2                          | 1                        | 1                      | 4932480227 | 4058546405120 | 64.10    |
| FPTD 3/4" liga BSPT   | 3/4                          | 1                        | 1                      | 4932480228 | 4058546405137 | 64.10    |
| FPTD 1" liga BSPT     | 1                            | 1                        | 1                      | 4932480229 | 4058546405144 | 78.20    |
| FPTD 1 1/4" liga BSPT | 1 1/4                        | 1                        | 1                      | 4932480230 | 4058546405151 | 78.20    |
| FPTD 1 1/2" liga BSPT | 1 1/2                        | 1                        | 1                      | 4932480231 | 4058546405168 | 107.40   |
| FPTD 2" liga BSPT     | 2                            | 1                        | 1                      | 4932480232 | 4058546405175 | 107.40   |
| FPTD 1/2" BSPT HS     | 1/2                          | 1                        | 1                      | 4932480233 | 4058546405182 | 73.50    |
| FPTD 3/4" BSPT HS     | 3/4                          | 1                        | 1                      | 4932480234 | 4058546405199 | 73.50    |
| FPTD 1" BSPT HS       | 1                            | 1                        | 1                      | 4932480235 | 4058546405205 | 88.60    |
| FPTD 1 1/4" BSPT HS   | 1 1/4                        | 1                        | 1                      | 4932480236 | 4058546405212 | 88.60    |
| FPTD 1 1/2" BSPT HS   | 1 1/2                        | 1                        | 1                      | 4932480237 | 4058546405229 | 117.80   |
| FPTD 2" BSPT HS       | 2                            | 1                        | 1                      | 4932480238 | 4058546405236 | 117.80   |



## Cabeças para roscadoras

Até 50% mais ligeiras do que os cabeças da concorrência

Tamanhos desde 1/2" até 2"

Os cabeças incluem um conjunto de pentes de liga BSPT

| Descrição                                   | Tamanho da rosca (polegadas)       | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|---------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| FPT2H 1/2" liga BSPT                        | 1/2                                | 1                        | 1                      | 4932480239 | 4058546405243 | 131.90   |
| FPT2H 3/4" liga BSPT                        | 3/4                                | 1                        | 1                      | 4932480240 | 4058546405250 | 131.90   |
| FPT2H 1" liga BSPT                          | 1                                  | 1                        | 1                      | 4932480241 | 4058546405267 | 166.80   |
| FPT2H 1 1/4" liga BSPT                      | 1 1/4                              | 1                        | 1                      | 4932480242 | 4058546405274 | 166.80   |
| FPT2H 1 1/2" liga BSPT                      | 1 1/2                              | 1                        | 1                      | 4932480243 | 4058546405281 | 186.60   |
| FPT2H 2" liga BSPT                          | 2                                  | 1                        | 1                      | 4932480244 | 4058546405298 | 186.60   |
| FPT114H 1/2" liga BSPT                      | 1/2                                | 1                        | 1                      | 4932480245 | 4058546405304 | 98.00    |
| FPT114H 3/4" liga BSPT                      | 3/4                                | 1                        | 1                      | 4932480246 | 4058546405311 | 98.00    |
| FPT114H 1" liga BSPT                        | 1                                  | 1                        | 1                      | 4932480247 | 4058546405328 | 117.80   |
| FPT114H 1 1/4" liga BSPT                    | 1 1/4                              | 1                        | 1                      | 4932480248 | 4058546405335 | 122.50   |
| Jogo de cabeças FPT2HK liga BSPT PACKOUT™   | 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2" | 6                        | 1                      | 4932480249 | 4058546405342 | 685.20   |
| Jogo de cabeças FPT114HK liga BSPT PACKOUT™ | 1/2", 3/4", 1", 1 1/4"             | 4                        | 1                      | 4932480250 | 4058546405359 | 391.10   |





## Dispositivos para pistolas de químicos

| Descrição                                                                                                                                                  | Adapta-se a pistolas de silicone             | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| <p>Cartucho standard de 310 ml, aceita cartuchos 250 e 310 ml.</p> <p>① Inclui barra embolo (4932352937), piston e parafuso de alimentação (44700330).</p> | C18 PCG                                      | 1                        | 1                      | 48081076   | 045242263127  | 74.40    |
| <p>Cartucho standard de 310 ml, aceita cartuchos 250 e 310 ml.</p> <p>② Inclui barra embolo (4932430099), piston e parafuso de alimentação (44700330).</p> | C12 PCG                                      | 1                        | 1                      | 48080900   | 045242286355  | 28.70    |
| <p>Tubo de 310ml para salsicha.</p> <p>③ Aceita salsichas standard de 310ml. Necessita barra 49520660</p>                                                  | PCG 14 / 300, PCG 14 / 600                   | 1                        | 1                      | 48081085   | 045242089246  | 139.40   |
| <p>Tubo aluminio 400 ml. Aceita salsichas standard 400 ml (inclui 2 adaptadores). Necessita barra (48091090) e piston (44700375).</p>                      | C18 PCG, C12 PCG                             | 1                        | 1                      | 4932352844 | 4002395375028 | 23.00    |
| <p>Tubo aluminio 600 ml. Aceita salsichas standard 600 ml (inclui 2 adaptadores). Necessita barra (48091091) e piston (44700375).</p>                      | C18 PCG, C12 PCG                             | 1                        | 1                      | 4932352845 | 4002395375035 | 26.20    |
| <p>Tubo transparente 400 ml. Aceita salsichas standard 400 ml (inclui 2 adaptadores). Necessita barra 49520660 (48091090) e piston (44700375).</p>         | C18 PCG, C12 PCG                             | 1                        | 1                      | 4932352842 | 4002395375004 | 86.60    |
| <p>Tubo transparente 600 ml. Aceita salsichas standard 600 ml (inclui 2 adaptadores). Necessita barra (48091091) e piston (44700375).</p>                  | C18 PCG, C12 PCG                             | 1                        | 1                      | 4932352843 | 4002395375011 | 104.60   |
| <p>Barra de embolo para suporte 310ml. Para usar com suportes 310 ml 48081076</p>                                                                          | C18 PCG                                      | 1                        | 1                      | 4932352937 | 4002395375950 | 28.40    |
| <p>Barra de embolo para suporte 310ml. Para usar com suportes 310 ml 48080900</p>                                                                          | C12 PCG                                      | 1                        | 1                      | 4932430099 | 4002395377602 | 28.40    |
| <p>Barra curta para tubo (comprimento 340mm). Para usar com 48081075 e 48081085</p>                                                                        | PCG 14 / 300, PCG 14 / 600                   | 1                        | 1                      | 49520600   | 045242190201  | 84.30    |
| <p>Barra para tubo 400ml. Para usar com Tubo para salsichas transparente 400ml 4932352842</p>                                                              | C18 PCG                                      | 1                        | 1                      | 48091090   | 045242263158  | 28.50    |
| <p>Barra para tubo 400ml. Para usar com Tubo para salsichas transparente 400ml 4932352842</p>                                                              | C12 PCG                                      | 1                        | 1                      | 4932430100 | 4002395377619 | 28.40    |
| <p>Barra para tubo 400ml. Para usar com Tubo para salsichas transparente 600ml 4932352843</p>                                                              | C18 PCG                                      | 1                        | 1                      | 48091091   | 045242263165  | 35.00    |
| <p>Barra para tubo 400ml. Para usar com Tubo para salsichas transparente 600ml 4932352843</p>                                                              | C12 PCG                                      | 1                        | 1                      | 4932430101 | 4002395377626 | 28.40    |
| <p>Piston para suportes de pistolas de químicos</p>                                                                                                        | C18 PCG, C12 PCG                             | 1                        | 1                      | 44700330   | 045242260928  | 3.10     |
| <p>Piston para tubos tipo salchicha</p>                                                                                                                    | C18 PCG, C12 PCG                             | 1                        | 1                      | 44700375   | 045242277438  | 4.50     |
| <p>Nariz aplicadora</p>                                                                                                                                    | PCG 14 / 300, PCG 14 / 600, C18 PCG, C12 PCG | 1                        | 1                      | 45760525   | 4002395775323 | 6.60     |



## Dispositivos para equipamentos de medição e teste

| Descrição                                                         | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN   | Tabela € |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|--------------|----------|
| ① Pontas para multímetros (max. 1000 Volts/ 10 Amps) comp 125 mm. | 1                        | 1                      | 49771004   | 045242238965 | 43.00    |
| ② Pinça elétricas (máx. 1000 V / 10 Amp)                          | 1                        | 1                      | 49771005   | 045242238972 | 41.10    |



## Dispositivos para casacos aquecidos M12™

M18™ fonte de alimentação USB - M18™ USB PS HJ. Alimenta o casaco com baterias M18™. Carregador USB para leitores de MP3, telemóveis, câmaras digitais, GPS.

Ficha para carro 12V - 12V CP HJ. Alimenta o casaco em qualquer tomada de isqueiro de 12V

| Descrição                                        | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|--------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ① Adaptador USB M18™ 2,1A                        | 1                        | 1                      | 4932471597 | 4058546294960 | 94.44    |
| ② M12™ ligação a isqueiro de carro (12 V CP HJ). | 1                        | 1                      | 4932430085 | 4002395377466 | 21.70    |



## Etiqueta de seguimento MILWAUKEE® ONE-KEY™ Bluetooth® - BTT

Localize qualquer item do seu inventário com ONE-KEY™ da MILWAUKEE®. Basta emparelhar o TICK™ com o item escolhido e utilizar o ONE-KEY™ para localizar o produto que lhe falta.

Totalmente compatível com todas as funcionalidades integradas de rastreio de ferramentas e gestão de inventário ONE-KEY™

Classificação IP68 - resiste às condições mais exigentes do local de trabalho

Resiste a temperaturas de +60°C a -20°C

3 anos de autonomia com bateria não substituível incorporada, elimina a necessidade de armazenar baterias

Localize um item específico, mesmo que não esteja visível, com o novo altifalante incorporado

Até 90m de alcance

Ciclos de serviço de 5 segundos

NFC permite-lhe obter dados para resolução de problemas

O código QR permite a activação em 2 passos, rastreando quando o Bluetooth® não está a funcionar e identificar rapidamente um item específico dentro do software ONE-KEY™

O acelerómetro irá alertá-lo se o artigo tiver sido utilizado ou se for deslocado desde o local onde está armazenado

Construção sólida de uma só peça



| Descrição                                                                 | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Etiqueta de seguimento MILWAUKEE® ONE-KEY™ Bluetooth® - BTT               | 1                        | 1                      | 4933478640 | 4058546348335 | 73.89    |
| Etiqueta de seguimento MILWAUKEE® ONE-KEY™ Bluetooth® - BTT - 10 unidades | 10                       | 1                      | 4933478643 | 4058546348366 | 526.56   |

## Acessórios para extração de poeiras M12™ / M18™

| Descrição                                                               | Adapta-se a extractores de poeiras MILWAUKEE® | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| ① Ponteira para perfuração.                                             | M18 CDEX / M18/28 CPDEX, M12 DE               | 2                        | 1                      | 49902301   | 045242337279  | 26.70    |
| ② Filtro.                                                               | M18 CDEX / M18/28 CPDEX, M12 DE               | 3                        | 1                      | 49902306   | 045242299454  | 26.70    |
| ③ Ponteira para lugares confinados.                                     | M12 DE                                        | 1                        | 1                      | 49902325*  | 045242297603  | 13.80    |
| 3 ud. set.                                                              |                                               |                          |                        |            |               |          |
| ④ Caixa de filtro, filtro, tampa da caixa                               | M12 DE                                        | 3                        | 1                      | 49902340   | 045242299461  | 42.60    |
| ⑤ Caixa de extrator M18 & M28 com filtro                                | M18 CDEX / M18/28 CPDEX                       | 4                        | 1                      | 49902342   | 045242341948  | 31.90    |
| ⑥ Caixa de extrator permite ligação do M12DE a um extrator independente |                                               | 1                        | 1                      | 4932430479 | 4002395381401 | 52.90    |

PHDE152. Para perfurar inclusive com diamante a seco desde Ø 25 - 152mm. Escovas internas para melhorar a aspiração e a extração.



## Agulhas para vibrador de betão

| Descrição                          | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Agulha para vibrador de betão 38mm | 1                        | 1                      | 4932478612 | 4058546348052 | 414.70   |
| Agulha para vibrador de betão 50mm | 1                        | 1                      | 4932478613 | 4058546348069 | 553.20   |
| Agulha para vibrador de betão 25mm | 1                        | 1                      | 4932479839 | 4058546376338 | 754.00   |
| Agulha para vibrador de betão 63mm | 1                        | 1                      | 4932479840 | 4058546376345 | 1225.20  |



## Mangueiras para vibrador de betão

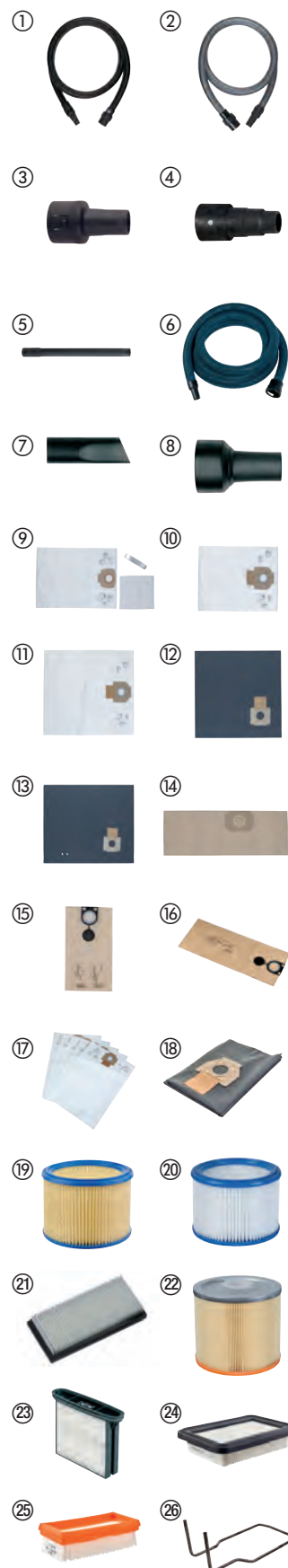
| Descrição                           | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência | Código EAN    | Tabela € |
|-------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|---------------|----------|
| Mangueira para vibrador de betão 4m | 1                        | 1                      | 4932478610 | 4058546348038 | 900.00   |
| Mangueira para vibrador de betão 2m | 1                        | 1                      | 4932478611 | 4058546348045 | 497.60   |



## DISPOSITIVOS PARA SISTEMAS DE EXTRAÇÃO DE POEIRAS

### Dispositivos para extração poeiras

|   | Descrição                                                          | Adapta-se a extractores de poeiras MILWAUKEE®        | Quantidade por embalagem | Quantidade encomendada | Referência  | Código EAN    | Tabela € |
|---|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|-------------|---------------|----------|
| ① | Tubo de extração anti-estático. 36mm/4m com adaptador a ferramenta | AS 300 ELCP, AS 500 ELCP, AS 300 EMAC                | 1                        | 1                      | 4932352311  | 4002395369706 | 187.80   |
| ② | Tubo de extração. 3.5 m, 32 mm com adaptador.                      | AS 250 ECP                                           | 1                        | 1                      | 4932352312  | 4002395369713 | 79.70    |
| ③ | Adaptador para ligação direta a tubo 330552.                       | AS 1, AS 2 C                                         | 1                        | 1                      | 4932430833  | 4002395384952 | 8.10     |
| ④ | Adaptador universal Ø 35 / 33 / 27 mm - 1 ud.                      | WDC 1400 A, AS 1, AS 2 C, AS 3 W, ASE 1400, ASM 1400 | 1                        | 1                      | 4932369282  | 4002395338412 | 23.60    |
| ⑤ | Tubo de aspiração para Ø 35 mm, de 50 cm plástico                  | ASE 1400, AS 1, AS 2 C, ASM 1400                     | 1                        | 1                      | 4932346620  | 4002395319503 | 14.60    |
| ⑥ | Tubo de extração Ø 35 mm / 5 m.                                    | ASE 1400, ASM 1400                                   | 1                        | 1                      | 4932373626  | 4002395351534 | 77.10    |
| ⑦ | Tubo grosso, para Ø 50 mm.                                         | ASE 1400, AS 1, AS 2 C, ASM 1400                     | 1                        | 1                      | 4932316070  | 4002395310449 | 9.00     |
| ⑧ | Adaptador redutor de Ø 50 mm a Ø 35 mm                             | ASE 1400, AS 1, AS 2 C, ASM 1400                     | 1                        | 1                      | 4932316074  | 4002395310456 | 6.10     |
| ⑨ | Filtros 5 x feltro                                                 | AS 250 ECP                                           | 5                        | 1                      | 4932352306  | 4002395369652 | 23.90    |
| ⑩ | Sacos filtro de feltro 30 l - 5 uds.                               | AS 300 ELCP, AS 300 EMAC, AS 300 ELAC                | 5                        | 1                      | 4932352307  | 4002395369669 | 45.50    |
| ⑪ | Sacos filtro de feltro 50 l - 5 uds.                               | AS 500 ELCP                                          | 5                        | 1                      | 4932352308  | 4002395369676 | 68.70    |
| ⑫ | Sacos filtro: 5 x saco de plástico, 30 l.                          | AS 250 ECP, AS 300 ELCP, AS 300 EMAC                 | 5                        | 1                      | 4932352309  | 4002395369683 | 43.60    |
| ⑬ | Sacos filtro: 5 x saco de plástico, 50 l.                          | AS 500 ELCP                                          | 5                        | 1                      | 4932352310  | 4002395369690 | 50.20    |
| ⑭ | Sacos filtro. Heavy duty. 3 x 18 l saco papel.                     | NT 1500 A                                            | 1                        | 1                      | 4932373669* | 4002395351824 | 30.30    |
| ⑮ | Sacos filtro. Heavy duty. 5 x 25 l saco de papel.                  | RSE 1400                                             | 5                        | 1                      | 4932373852  | 4002395352821 | 55.20    |
| ⑯ | Sacos filtro. Heavy duty. 5 x 50 l saco de papel.                  | ASE 1400, ASM 1400                                   | 5                        | 1                      | 4932373621  | 4002395351503 | 75.90    |
| ⑰ | Bolsa / Filtro para AS 30/42                                       | AS 30 LAC, AS 30 MAC, AS 42 MAC                      | 5                        | 1                      | 4932459689  | 4058546028619 | 43.70    |
| ⑱ | Bolsa de recolha 30l                                               | AS 42 MAC, AS 30 MAC, AS 30 LAC                      | 5                        | 1                      | 4932459690  | 4058546028626 | 39.90    |
| ⑲ | Filtro cartucho.                                                   | AS 250 ECP, AP 250 ECP                               | 1                        | 1                      | 4932352303  | 4002395369621 | 50.40    |
| ⑳ | Filtro cartucho.                                                   | AS 300 ELCP, AS 500 ELCP, AS 2-250 ELCP              | 1                        | 1                      | 4932352304  | 4002395369638 | 47.70    |
| ㉑ | Filtro cartucho.                                                   | AS 300 EMAC, AS 300 ELAC                             | 2                        | 1                      | 4932352305  | 4002395369645 | 97.00    |
| ㉒ | Filtro cartucho, 7000 cm², BIA Cat. C.                             | AS 3 W                                               | 1                        | 1                      | 4932346588* | 4002395319473 | 65.00    |
| ㉓ | Filtro em poliéster, 2 un.                                         | ASE 1400, ASM 1400                                   | 1                        | 1                      | 4932373623  | 4002395351510 | 135.60   |
| ㉔ | Filtro plano PTFE                                                  | AS 30 LAC, AS 42 MAC, AS 30 MAC                      | 1                        | 1                      | 4932459687  | 4058546028596 | 83.40    |
| ㉕ | Filtro motor                                                       | AS 42 MAC, AS 30 MAC, AS 30 LAC                      | 1                        | 1                      | 4932459688  | 4058546028602 | 42.10    |
| ㉖ | Punho metálico                                                     | AS 42 MAC, AS 30 MAC, AS 30 LAC                      | 1                        | 1                      | 4932459691  | 4058546028633 | 103.90   |



\*até fim de existências



## This image shows a full page of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



Nothing but **HEAVY DUTY.**<sup>TM</sup>

## **Techtronic Industries Iberia SL**

Av. da Liberdade, 69 - 3ºC

1250-140 LISBOA

Portugal

Rep. Fiscal em Portugal

Ecovis Comark, Lda. /

NIPC 501 225 463

Tel: +351 21 346 2280

Email: [marketing.iberia@tti-emea.com](mailto:marketing.iberia@tti-emea.com)

