

# Milwaukee®

Nothing but **HEAVY DUTY.**™



# 2022/23

AKCESORIA  
I NARZĘDZIA RĘCZNE

Milwaukee®

Nothing but **HEAVY DUTY.**™





# SPIS TREŚCI

## WIERCENIE I DŁUTOWANIE

### DŁUTA

Dłuta samoostrzące SDS-MAX	26-27
Dłuta samoostrzące SDS-PLUS	26-27
HEX 21 mm/ 28 mm/ 30 mm	30-33
SDS-Max	19-25
SDS-Plus	4-15

### OTWORNICE

Otwornica nastawna	74
BIG HAWG™ Multi Material	77
Otwornice bi-metalowe Contractor	73
Otwornice bi-metalowe HOLE DOZER™	68-71
Otwornice bi-metalowe z węglikiem	72
HOLE DOZER™ Carbide	72
Otwornice do PVC	78
Otwornice udarowe	79
SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY	79

### WIERTŁA DO DREWNA

Wiertła kręte udarowe	40
Sedniki	41
Wiertła czołowe	44
Wiertła do drewna SPEED FEED™	46
Wiertła kręte udarowe	38-49
SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY	38-49
Wiertła piórowe	45
Wiertła samoposuwne	42-43
Wiertła samoposuwne SWITCHBLADE™	42
SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY	42
Wiertła szalunkowe	46

### WIERCENIE DIAMENTOWE

Koronki diamentowe do wiercenia na mokro 1 1/4" UNC / 1/2" G	84
Koronki diamentowe do wiercenia na sucho 1 1/4" UNC / M16	86-87
Otwornice diamentowe do wiercenia na mokro/sucho	82
Wiertła diamentowe 1/4" do wiercenia na mokro/sucho	82-83
Wiertła diamentowe M14 do wiercenia na sucho	80-81

### WIERTŁA DO BETONU

Koronki rdzeniowe i wiertła przebiociowe SDS-Max	21-22
Okrągły trzpień - beton/kamieniarstwo	36-37
Przedłużki SDS-Plus	13
SDS-Max - inne	23-25
SDS-Max 4-ostrzowe MX4	19-20
SDS-Plus - inne	12-13
SDS-Plus 2-ostrzowe (M2)	8-11
SDS-Plus 4-ostrzowe (MX4)	4-7
SDS-Plus koronki rdzeniowe	18
Usuwanie pyłu	14-17

### WIERTŁA DO METALU

HSS-G TiN Red Hex - SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY	50-51
HSS-G	57-58
HSS-G Red Cobalt	52-53
HSS-R	58-60
Thunderweb	54-57
Wiertła stopniowe	61-62
Wiertła trepanacyjne	64-65

### WIERTŁA - POZOSTAŁE

Do szkła i płytek	36
Multi Material	34-35

## WKREĆCENIE

Uchwyty do bitów udarowych SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY	100
Bity nieudarowe	99-100
Bity udarowe SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY	91-95
Gwoździe i zszywki	108-109
Nasadki udarowe i adaptory SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY	101-107

Przystawki i adaptory nieudarowe	98
----------------------------------	----

## PIŁOWANIE CIĘCIE I SZLIFOWANIE

### CIĘCIE I SZLIFOWANIE

#### Akcesoria Ścierne

Pasy ściernie	161
Papiery ściernie	159-160

#### Technologia Diamentowa

Tarcze garmkowe	151
Tarcze tnące diamentowe	144-150

#### Szlifowanie

Nakrętki FIXTEC	158
Tarcze korundowe	153-155
Tarcze listkowe	156-157

### PIŁOWANIE

Brzeszczyty do piły taśmowej	142-143
------------------------------	---------

#### Tarcze Pilerskie

Tarcz do pił stołowych	140
Tarcze do pił ukosowych	140
Tarcze do ręcznych pił tarczowych	139
Tarcze tnące do stali/metalu	141

#### Brzeszczyty do Piły Szablastej SAWZALL™

#### Prace rozbiórkowe - Drewno i gwoździe

Ax™ z węglikiem wolframu	118
Ax™	119
Thin Kerf	119

#### Metal

Cienkie ostrze Thin Kerf	116-117
TORCH™	114-115
TORCH™ NITRUS z węglikiem wolframu	112-113

#### Multi Material

Cienkie ostrze Thin Kerf	121
Drewno i tworzywo sztuczne	122
Specjalne zastosowania	122-123
WRECKER™	121
WRECKER™ z węglikiem wolframu	120
Zestawy	124

#### Brzeszczyty do Wyrzynarki

Drewno i tworzywo sztuczne	128-129
Metal	131-132
Specjalne zastosowania	130-131

#### Akcesoria do Multi Toola

Akcesoria z uchwytem STARLOCK	133-137
-------------------------------	---------

#### Brzeszczyty do piły HACKZALL™

## INNE AKCESORIA NARZĘDZIOWE

Ekspandery	183
Frezarki	175
Głowice i trzonki do wibratora	191
Hydrauliczna otwornica	182
Klucze udarowe	163
Maszyny do wykonywania złączy	174
Młoty wielofunkcyjne	164
Narzędzia do pracy na zewnątrz	175-176
Narzędzia pomiarowe	190
Nitownica	169
Nożyce do blach	169
Obcinaki do przewodów	180-181
Odzież podgrzewana	190
Piły tarczowe	174
Piły taśmowe	174
Pistolety do uszczelniania	189
Polerki	170-171
Pompa hydrauliczna	182
Przepychacze do rur	186-188
Strugi	175
Szlifierki	172-173
Szlifierki kątowe	167
Szlifierki proste	169
Uchwyty wiertarskie	165-166

Urządzenia do przeciągania przewodów M18 FUEL™	181
Usuwanie pyłu	191-192
Wkrętaki	162
Zaciskarki do przewodów	176-180
Zaciskarki elektrohydrauliczne	184-185

## NARZĘDZIA RĘCZNE

### Cięcie

Noże i ostrza	211-214
Nożyce do blachy	217
Nożyczki	216
Obcinak do kabli	219
Obcinaki do miedzi	217-218
Piłowanie	215-216
Szczypce tnące przegubowe	220

### Rozbiórka

Łapka do usuwania gwoździ i listew - szeroka	221
Łapki precyzyjne do usuwania gwoździ - wąskie	221
Łomy	221
Narzędzia do podważania	246
Narzędzie do przeciągania przewodów	250

### Chwytywanie i Mocowanie

Wkrętaki HOLLOWCORE™	227
Grzechotki	248-249
Klucze	242-244
Klucze nastawne	237-240
Nasadki	245-248
Szczypce	230-234
Szczypce TORQUE LOCK™	236
Wkrętaki	225-229
Zaciski TORQUE LOCK™	235

### Młotki

Młotki ciesielskie	222
Młotki dwuobuchowe	223
Młotki ślusarskie	223
Młotki stolarskie	222
Zestaw haczyków	250

### Mierzenie i Oznaczanie

Sznur traserski	208
Długie taśmy miernicze	199
Kątownica	208
Kątownik ciesielski	208
Krótkie taśmy miernicze	196
Markery INKZALL™	209-210
Miary składane	198-199
Poziomice	200-207

## ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

Okulary ochronne	250-251
Półmaski	252-253
Kamizelki o intensywnej widzialności	254-255
Rękawice	256-265
Smycze do narzędzi	266-269
Nakolanniki	270
Zatyczki do uszu	271
Zestaw Pierwszej Pomocy PACKOUT™	271

## MAGAZYNOWANIE

Stalowy system przechowywania	272-275
Wkładki	276-277
Skrzynie PACKOUT™	278-289
Wózki PACKOUT™	281
Organizery PACKOUT™	285-286
System montażu PACKOUT™	288
Torby PACKOUT™	291-294
Pasy robocze	295-296



4x

**DŁUŻSZA ŻYWOTNOŚĆ  
PRZY WIERCENIU  
W ZBROJONYM BETONIE\***

\*w porównaniu z wiertłami 2-ostrzowymi

W MILWAUKEE® staramy się robić rzeczy lepiej. Aby ułatwić życie naszym użytkownikom pracujących w najtrudniejszych warunkach. Koncentrujemy się na ciągłym ulepszaniu naszych produktów, a nawet najdrobniejsze zmiany zaczynają się od zrozumienia wyzwań, z którymi spotykacie się w miejscu pracy. Zrozumienie tych wyzwań doprowadziło do powstania nowej generacji MX4™, rewolucjonizującej technologię wiertel. Jednolita część robocza głowicy z węgla spiekanego zapewnia dłuższą żywotność, a technologia Target Tip i nowa, bardziej zaokrąglona końcówka ustawiona pod kątem gwarantuje większą precyzję i prędkość wiercenia nawet w najtrwalszych materiałach.

MX4™ to oznaczenie zarówno wiertel SDS-Plus jak i SDS-Max.



**NOWOŚĆ**



**TECHNOLOGIA  
TARGET TIP**

ZWIĘKSZONA WYDAJNOŚĆ WIERCENIA W BETONIE ZBROJONYM



**JEDNOCZĘŚCIOWA  
LITA GŁOWICA  
Z WĘGLIKA\***

\*≤ 10 MM



**ZAOSTRZONA  
KOŃCÓWKA  
USTAWIONA  
POD KĄTEM**

**116  
OTWORÓW  
NA JEDNYM  
NAŁADOWANIU\***

**NIEMIECKA  
PRECYZJA**

**ZMIENNA GEOMETRIA  
SPIRALI Z 4 ROWKAMI\***

SZYBSZE WIERCENIE



**CERTYFIKAT  
DOKŁADNOŚCI  
PGM**

GWARANTUJĄCY WYKONANIE PRECYZYJNYCH OTWORÓW POD KOTWY CHEMICZNE I MECHANICZNE

**NOWOŚĆ  
TECHNOLOGIA  
TARGET TIP**

\* do 17 mm: zmienna geometria spirali z 4 rowkami, od 18 mm: 2 rowki

## Wiertła SDS-Plus MX4, 4-ostrzowe

Mocna jednoczęściowa widia gwarantuje maksymalną żywotność.

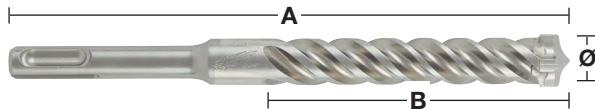
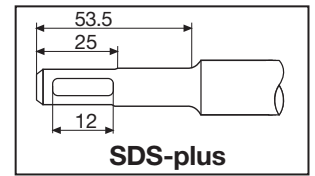
Wierchołek centrujący ułatwia rozpoczęcie wiercenia. Geometria widii 4x90° gwarantuje doskonale gładkie otwory oraz redukuje ryzyko zakleszczenia się wiertła przy natrafieniu na pręt zbrojeniowy.

Poczwórna spirala zapewnia niskie vibracje oraz niskie jednolite zużycie.

Odpownie do cegły, betonu, betonu zbrojonego i kamienia naturalnego.

Średnice > Ø 18 mm mają 3 częściowe ostrze z węgla.

Wyprodukowano w Niemczech.



Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	<sup>1</sup> wiercenie wstępne krótszym wiertłem o tej samej średnicy	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
5	115	50		1	1	4932352007	4002395366644
5	165	100		1	1	4932352008	4002395368891
5	215	150		1	1	4932478465	4058546346560
5	265	200		1	1	4932478466	4058546346577
5	315	250		1	1	4932478467	4058546346584
5.5	115	50		1	1	4932352009	4002395368907
5.5	165	100		1	1	4932352010	4002395368914
5.5	215	150		1	1	4932478469	4058546346607
5.5	315	250		1	1	4932478470	4058546346614
6	115	50		1	1	4932352011	4002395368921
6	165	100		1	1	4932352012	4002395368938
6	215	150		1	1	4932352013	4002395366705
6	265	200		1	1	4932352014	4002395366712
6	315	250		1	1	4932352015	4002395366729
6.5	165	100		1	1	4932430146	4002395378074
6.5	215	150		1	1	4932352016	4002395366736
6.5	265	200		1	1	4932352017	4002395366743
6.5	315	250		1	1	4932352018	4002395366750
6.5	465	400		1	1	4932464596	4058546225414
7	115	50		1	1	4932352019	4002395366767
7	165	100		1	1	4932352020	4002395366774
8	115	50		1	1	4932352021	4002395366781
8	165	100		1	1	4932352022	4002395366798
8	215	150		1	1	4932352023	4002395366804
8	265	200		1	1	4932352024	4002395366811
8	315	250		1	1	4932352712	4002395373703
8	465	400	✓	1	1	4932352713	4002395373710
9	165	100		1	1	4932352944	4002395376025
10	115	50		1	1	4932352025	4002395366828
10	165	100		1	1	4932352026	4002395366835
10	215	150		1	1	4932352027	4002395366842
10	265	200		1	1	4932352028	4002395366859
10	315	250		1	1	4932352029	4002395366866
10	455	390	✓	1	1	4932352030	4002395366873
10	600	540	✓	1	1	4932352945	4002395376032
10	1000	940	✓	1	1	4932352946	4002395376049
12	160	100		1	1	4932352031	4002395366880
12	210	160		1	1	4932352032	4002395366897
12	260	210		1	1	4932352033	4002395366903
12	310	250		1	1	4932352034	4002395366910
12	450	400	✓	1	1	4932352035	4002395366927
12	600	540	✓	1	1	4932352947	4002395376056
12	1000	940	✓	1	1	4932352948	4002395376063
14	160	110		1	1	4932352036	4002395366934
14	210	150		1	1	4932352037	4002395366941
14	260	200		1	1	4932352949	4002395376070
14	310	250		1	1	4932352038	4002395366958

✓ Otwór wstępny wywiercony krótkim wiertłem o takiej samej średnicy.

## Wiertła SDS-Plus MX4, 4-ostrzowe

✓ Otwór wstępny wywiercony krótkim wiertłem o takiej samej średnicy.

Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	<sup>1</sup> wiercenie wstępne krótszym wiertłem o tej samej średnicy	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
14	380	330		1	1	4932478473	4058546346645
14	450	400	✓	1	1	4932352039	4002395366965
14	600	540	✓	1	1	4932352950	4002395376087
14	1000	940	✓	1	1	4932352951	4002395376094
15	160	100		1	1	4932430725	4002395383863
15	260	200		1	1	4932352952	4002395376100
16	160	100		1	1	4932430726	4002395383870
16	210	150		1	1	4932352953	4002395376117
16	260	200	✓	1	1	4932352819	4002395374779
16	310	250		1	1	4932352954	4002395376124
16	450	400	✓	1	1	4932352820	4002395374786
16	600	540	✓	1	1	4932352955	4002395376131
16	1000	940	✓	1	1	4932352956	4002395376148
17	210	150		1	1	4932478474	4058546346652
18	200	150		1	1	4932478899	4058546361815
18	250	200		1	1	4932356502	4002395320950
18	450	400	✓	1	1	4932356503	4002395320967
18	1000	940	✓	1	1	4932479345	4058546371395
20	250	200		1	1	4932356504	4002395320974
20	450	400	✓	1	1	4932356505	4002395320981
20	1000	940	✓	1	1	4932479346	4058546371401
22	250	200		1	1	4932399332	4002395359608
22	450	400	✓	1	1	4932356506	4002395320998
22	1000	940	✓	1	1	4932479347	4058546371418
24	250	200		1	1	4932356507	4002395321001
24	450	400	✓	1	1	4932356508	4002395321018
24	1000	940	✓	1	1	4932479348	4058546371425
25	250	200		1	1	4932399333	4002395359615
25	450	400	✓	1	1	4932356509	4002395321025
25	1000	940	✓	1	1	4932479349	4058546371432
28	250	200		1	1	4932399334	4002395359622
28	450	400	✓	1	1	4932356510	4002395321032
30	250	200		1	1	4932399335	4002395359639
30	450	400	✓	1	1	4932356511	4002395321049
32	450	400	✓	1	1	4932399336	4002395359646

## Wiertła SDS-Plus MX4, 4-ostrzowe / 10 sztuk/op.

Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
5	115	50	10	1	4932352040	4002395366972
5	165	100	10	1	4932471250	4058546288785
5.5	115	50	10	1	4932471251	4058546288792
5.5	165	100	10	1	4932352041	4002395366989
6	115	50	10	1	4932352042	4002395366996
6	165	100	10	1	4932352043	4002395367009
6	215	150	10	1	4932430234	4002395378951
6	265	200	10	1	4932471252	4058546288808
6.5	165	100	10	1	4932479556	4058546373504
6.5	215	150	10	1	4932430235	4002395378968
6.5	265	200	10	1	4932459588	4058546027605
7	165	100	10	1	4932352044	4002395367016
8	115	50	10	1	4932352045	4002395367023
8	165	100	10	1	4932352046	4002395367030
8	215	150	10	1	4932464872	4058546228170
8	265	200	10	1	4932471253	4058546288815
10	165	100	10	1	4932352047	4002395367047
10	215	150	10	1	4932352048	4002395367054
10	265	200	10	1	4932471254	4058546288822
10	315	250	10	1	4932471255	4058546288839
12	160	100	10	1	4932352049	4002395367061
12	210	150	10	1	4932352050	4002395367078
12	260	200	10	1	4932471256	4058546288846
14	210	150	10	1	4932471257	4058546288853
16	260	200	10	1	4932471258	4058546288860

## Wiertła SDS-Plus MX4, 4-ostrzowe / 50 sztuk/op.

Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
5.5	165	100	50	1	4932472234	4058546326302
6	115	50	50	1	4932430437	4002395380985
6	165	100	50	1	4932430438	4002395380992
6	215	150	50	1	4932430462	4002395381234
6.5	165	100	50	1	4932479557	4058546373511
6.5	215	150	50	1	4932430463	4002395381241
6.5	265	200	50	1	4932459589	4058546027612
7	115	50	50	1	4932472154	4058546325503
7	165	100	50	1	4932472155	4058546325510
8	115	50	50	1	4932479368	4058546371623
8	165	100	50	1	4932430439	4002395381005
8	215	150	50	1	4932430440	4002395381012
8	315	250	50	1	4932472156	4058546325527
8	465	400	50	1	4932472157	4058546325534
10	115	50	50	1	4932479369	4058546371630
10	165	100	50	1	4932430441	4002395381029
10	215	150	50	1	4932430442	4002395381036
10	315	250	50	1	4932472158	4058546325541
10	455	390	50	1	4932472159	4058546325558
12	160	100	50	1	4932472160	4058546325565
12	210	150	50	1	4932430443	4002395381043
12	310	250	50	1	4932472161	4058546325572
12	450	400	50	1	4932472162	4058546325589
14	210	150	50	1	4932478097	4058546340308

## Wiertła SDS-Plus MX4, 4-ostrzowe / zestawy

Opis	W zestawie	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
<b>Zestaw wiertel SDS-Plus (5 sztuk).</b>					
① Ø 5 / 6 x 115 mm, Ø 6 / 8 / 10 x 165 mm, Ø 10 x 160 mm.	Opakowanie plastikowe	5	1	4932352833	4002395374915
<b>Zestaw wiertel SDS-Plus (5 sztuk).</b>					
① Ø 5,5 x 115 mm, Ø 5,5 / 6 / 7 / 8 x 165 mm.	Opakowanie plastikowe	5	1	4932352835	4002395374939
<b>Zestaw wiertel SDS-Plus MX4 (7 szt.)</b>					
② Ø 5 / 6 x 115 mm, Ø 6 / 8 / 8 / 10 / 12 x 165 mm	Kaseta plastikowa	7	1	4932478626	4058546348199
<b>Zestaw wiertel SDS-Plus MX4 (7 szt.)</b>					
② Ø 5,5 / 6 x 115 mm, Ø 5 / 5,5 / 6 / 8 / 10 x 165 mm	Kaseta plastikowa	7	1	4932478627	4058546348205
<b>Display - Zestaw wiertel SDS-Plus MX4 (7 szt.)</b>					
③ 6 x wiertła SDS-Plus MX4 7 szt. (4932478626)	Kaseta plastikowa	1	1	4932478673	4058546348663
<b>Display - Zestaw wiertel SDS-Plus MX4 (7 szt.)</b>					
③ 6 x wiertła SDS-Plus MX4 7 szt. (4932478627)	Kaseta plastikowa	1	1	4932478674	4058546348670



Milwaukee®

Nothing but HEAVY DUTY.™



# PROFESJONALNE SZYBKIE WIERCENIE W BETONIE



**25%**  
**SZYBSZE**

3 PUNKTY KRUSZĄCE

\* w porównaniu z poprzednią generacją



**ZMIENNA  
GEOMETRIA  
SPIRALI**



**2-  
OSTRZOWE**

IDEALNE DO SZYBKIEGO  
WIERCENIA W BETONIE



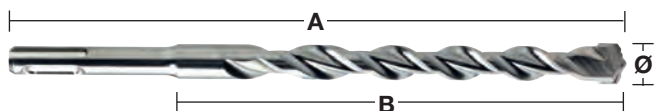
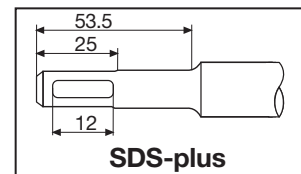


## Wiertła SDS-Plus, 2-ostrowe

Wyprodukowano w Niemczech.

**NAJSZYBSZE:** Nowa, agresywna geometria końcówki z 3 punktami kruszącymi szybciej burzy betonową ścianę, a stożkowa konstrukcja minimalizuje tarcie, dzięki czemu wiertło M2 zapewnia większą prędkość wiercenia.

**TRWAŁOŚĆ:** Specjalna konstrukcja końcówki, zapobiega bocznemu uszkodzeniu końcówki przy uderzeniu w metalowe zbrojenie, a grubszy rdzeń zapewnia lepsze przekazywanie mocy, mniejsze drgania i mniej złamań.



Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	<sup>1</sup> wiercenie wstępne krótszym wiertłem o tej samej średnicy	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
3	110	50		1	1	4932352892	4002395375509
3.5	110	50		1	1	4932373908	4002395353378
4	110	50		1	1	4932339498	4002395304561
4	160	100		1	1	4932399143	4002395357505
4.8	110	50		1	1	4932352130	4002395367832
5	110	50		1	1	4932307067	4002395308835
5	160	100		1	1	4932399315	4002395359431
5	210	150		1	1	4932399316	4002395359448
5.5	110	50		1	1	4932339499	4002395304578
5.5	160	100		1	1	4932340408	4002395311910
5.5	210	150		1	1	4932399317	4002395359455
5.5	260	200		1	1	4932399318	4002395359462
5.5	310	250		1	1	4932399319	4002395359479
5.5	410	350		1	1	4932399320	4002395359486
6	110	50		1	1	4932307068	4002395308842
6	160	100		1	1	4932307069	4002395308859
6	210	150		1	1	4932373136	4002395346394
6	260	200		1	1	4932353819	4002395320127
6	310	250		1	1	4932399321	4002395359493
6	460	400	✓	1	1	4932399322	4002395359509
6.5	110	50		1	1	4932344292	4002395312276
6.5	160	100		1	1	4932344293	4002395312269
6.5	210	150		1	1	4932399147	4002395357574
6.5	260	200		1	1	4932399148	4002395357581
6.5	310	260		1	1	4932399323	4002395359516
7	110	50		1	1	4932353820	4002395320134
7	160	100		1	1	4932340409	4002395311927
7	210	150		1	1	4932399222	4002395358366
7	250	200		1	1	4932399324	4002395359523
8	110	50		1	1	4932307070	4002395308866
8	160	100		1	1	4932307071	4002395308873
8	210	150		1	1	4932307072	4002395308880
8	260	200		1	1	4932353821	4002395320141
8	310	250		1	1	4932399325	4002395359530
8	400	350		1	1	4932399326	4002395359547
8	460	400	✓	1	1	4932367013	4002395336692
8	600	540	✓	1	1	4932399327	4002395359554
8	1000	940	✓	1	1	4932399328	4002395359561
9	160	100		1	1	4932353823	4002395320165
9	210	150		1	1	4932353822	4002395320158
10	110	50		1	1	4932340410	4002395311934
10	160	100		1	1	4932307073	4002395308897
10	210	150		1	1	4932307074	4002395308903
10	260	200		1	1	4932344295	4002395312252
10	310	250		1	1	4932353824	4002395320172
10	450	400	✓	1	1	4932344296	4002395312245
10	600	550	✓	1	1	4932367014	4002395336708
10	1000	950	✓	1	1	4932367015	4002395336715

✓ Otwór wstępny wywiercony krótkim wiertłem o takiej samej średnicy.

**Wiertła SDS-Plus, 2-ostrzowe**


Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	<sup>1</sup> wiercenie wstępne krótszym wiertłem o tej samej średnicy	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
11	160	100		1	1	4932367066	4002395336722
11	260	210		1	1	4932399329	4002395359578
12	160	110		1	1	4932307075	4002395308910
12	210	160		1	1	4932307076	4002395308927
12	260	210		1	1	4932344297	4002395312238
12	310	260		1	1	4932353825	4002395320189
12	450	400	✓	1	1	4932307077	4002395308934
12	600	550	✓	1	1	4932367068	4002395336746
12	1000	950	✓	1	1	4932367017	4002395336760
13	160	110		1	1	4932307946	4002395309054
13	260	210		1	1	4932344298	4002395312221
14	160	110		1	1	4932307078	4002395308941
14	210	160		1	1	4932353826	4002395320196
14	260	210		1	1	4932307079	4002395308958
14	310	260		1	1	4932399330	4002395359585
14	450	400	✓	1	1	4932307088	4002395309047
14	600	550	✓	1	1	4932367018	4002395336777
14	1000	950	✓	1	1	4932367019	4002395336784
15	160	110		1	1	4932373910	4002395353392
15	260	210		1	1	4932344300	4002395312207
16	160	110		1	1	4932307080	4002395308965
16	210	160		1	1	4932307081	4002395308972
16	260	210		1	1	4932399331	4002395359592
16	310	260		1	1	4932344301	4002395312191
16	450	400	✓	1	1	4932307082	4002395308989
16	600	550	✓	1	1	4932367069	4002395336791
16	1000	950	✓	1	1	4932367021	4002395336814
18	200	150		1	1	4932344303	4002395312177
18	250	200		1	1	4932307083	4002395308996
18	300	250		1	1	4932344304	4002395312160
18	450	400	✓	1	1	4932340411	4002395311941
18	600	550	✓	1	1	4932367022	4002395336821
18	1000	950	✓	1	1	4932367024	4002395336845
20	200	150		1	1	4932344305	4002395312153
20	250	200		1	1	4932307084	4002395309009
20	300	250		1	1	4932399027	4002395356126
20	450	400	✓	1	1	4932307085	4002395309016
20	600	550	✓	1	1	4932367025	4002395336876
20	1000	950	✓	1	1	4932367026	4002395336883
22	250	200		1	1	4932373911	4002395353408
22	450	400	✓	1	1	4932344307	4002395312139
22	600	550	✓	1	1	4932367027	4002395336890
22	1000	950	✓	1	1	4932367029	4002395336913
24	250	200		1	1	4932373922	4002395353521
24	450	400	✓	1	1	4932307087	4002395309030
25	250	200		1	1	4932344308	4002395312122
25	450	400	✓	1	1	4932344309	4002395312115
25	1000	950	✓	1	1	4932367030	4002395336975
26	250	200		1	1	4932344310	4002395323814
26	450	400	✓	1	1	4932344311	4002395312092

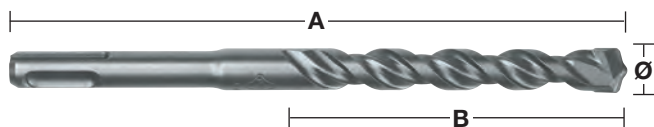
✓ Otwór wstępny wywiercony krótkim wiertłem o takiej samej średnicy.

**Wiertła 2-ostrzowe / display z kasetami**


Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Display. Zestaw wiertel 10 x 7 szt. SDS-plus 4932352339.	7	1	4932352341	4002395370009
② Display. Zestaw wiertel 10 x 7 szt. SDS-plus 4932352340.	10	1	4932352342	4002395370016



**Wiertła SDS-Plus, 2-ostrzowe / 10 sztuk/op.**



Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
5	110	50	10	1	4932371702	4002395344017
5	160	100	10	1	4932352520	4002395371785
5.5	110	50	10	1	4932352521	4002395371792
5.5	160	100	10	1	4932371703	4002395344024
6	110	50	10	1	4932371704	4002395344031
6	160	100	10	1	4932371705	4002395344048
6	210	150	10	1	4932399337	4002395359653
6.5	160	100	10	1	4932399338	4002395359660
6.5	210	150	10	1	4932399339	4002395359677
6.5	260	200	10	1	4932399340	4002395359684
7	160	100	10	1	4932373225	4002395348619
8	160	100	10	1	4932371706	4002395344055
8	210	150	10	1	4932399341	4002395359691
10	110	50	10	1	4932352522	4002395371808
10	160	100	10	1	4932371708	4002395344079
10	210	150	10	1	4932371709	4002395344086
10	260	200	10	1	4932399342	4002395359707
12	160	100	10	1	4932399343	4002395359714
12	210	160	10	1	4932371710	4002395344093
12	260	210	10	1	4932399344	4002395359721
14	260	210	10	1	4932371711	4002395344109

**Wiertła SDS-Plus, 2-ostrzowe / 50 sztuk/op.**



Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
5	110	50	50	1	4932399176	4002395357833
5.5	160	100	50	1	4932399177	4002395357840
6	110	50	50	1	4932399178	4002395357857
6	160	100	50	1	4932399179	4002395357864
7	160	110	50	1	4932399181	4002395357888
8	160	100	50	1	4932399182	4002395357895
8	210	150	50	1	4932399183	4002395357901
10	160	110	50	1	4932399345	4002395359738
10	210	150	50	1	4932399184	4002395357918
10	260	200	50	1	4932399185	4002395357925
12	210	160	50	1	4932399186	4002395357932

**Wiertła SDS-Plus, 2-ostrzowe / kasety**



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Zestaw SDS-Plus (5 sztuk). Opakowanie plastikowe. Ø 5 / 6 x 110 mm i Ø 6 / 8 / 10 x 160 mm.	5	1	4932352338	4002395369973
① Zestaw SDS-Plus (5 sztuk). Opakowanie plastikowe. Ø 5,5 x 110 mm i Ø 5,5 / 6 / 7 / 8 x 160 mm.	5	1	4932352834	4002395374922
① Zestaw SDS-Plus (5 sztuk). Opakowanie plastikowe. Ø 10 / 12 / 14 / 16 / 20 x 450 mm.	5	1	4932352801	4002395374595
② Zestaw wiertel M2 SDS-PLUS (7sztuk). Kasetka plastikowa Ø 5 / 6 / 8 x 110 mm i Ø 6 / 8 / 10 / 12 x 160 mm.	7	1	4932352339	4002395369980
Zestaw SDS-Plus (10 sztuk). Kasetka plastikowa.				
③ Ø 5 / 6 / 6 x 110 mm i Ø 6 / 6 / 8 / 8 / 10 / 12 / 14 x 160 mm.	10	1	4932352340	4002395369997
Zestaw wiertel i dłut 5-sztukowy				
④ Wiertła SDS-plus Ø 6 / 8 / 10 x 160 mm, dłuta płaskie i szpicaki.	5	1	4932430002	4002395376636





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

# INWESTYCJE W PRODUKTY Z WĘGLIKA SPIEKANEGO



**BADANIA I ROZWÓJ**  
*NOWE TECHNOLOGIE*

**PROTOTYPY**  
*BUDOWA PROTOTYPOW*



**TESTY**  
*KOMPLEKSOWY PROCES TESTÓW*

**PRODUKCJA**  
*NAJLEPSZE STANDARDY*



**SDS-PLUS**

**SDS-MAX**

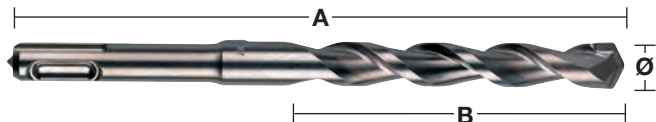
**DŁUTA**



MADE IN GERMANY

## Wiertła uniwersalne SDS-Plus TCT

Te wiertła przewiercą metal, drewno i kamień.  
Praca udarowa nie może być włączona dla tych wiertel.  
Idealne dla fachowców, którzy potrzebują wiercić w różnych materiałach.  
Wyprodukowano w Niemczech.



Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
6	160	100	1	1	4932373918	4002395353484
8	210	150	1	1	4932373919	4002395353491
10	260	200	1	1	4932373920	4002395353507
12	260	200	1	1	4932373921	4002395353514

## Przedłużki SDS-plus

Uniwersalne przedłużki do wiertel SDS-plus.  
Beznarzędziowy system łączenia z wiertłem.  
Kompatybilna z wszystkimi młotami i wiertłami SDS-Plus.  
Idealna do wiercenia w trudno-dostępnych miejscach oraz ponad głowę.  
Umożliwia wiercenie głębokich otworów bez konieczności zakupu drogich długich wiertel.



Długość (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
300	1	1	4932471153	4058546287818
450	1	1	4932471154	4058546287825

# USUWANIE PYŁU

Otwory o precyzyjnych wymiarach i głębokości zgodnie z PGM

Szybsze i sprawniejsze wiercenie dzięki **99% usuwaniu pyłu**

Efektywne wiercenie pozbawione pyłu ku bezpieczniejszemu i czystszyemu środowisku pracy

Aktywne chłodzenie głowic bitów dla **dłuższej żywotności**



## Wiertła SDS-Plus z odpylaniem - 4-ostrzowe - konstrukcja modułowa

Bezpyłowe wiercenie - czyste i bezpieczne środowisko pracy.

Zatrzymuje aż do 99% pyłu powstałego przy wierceniu.

Aktywne chłodzenie głowicy wiertła dla dłuższej żywotności.

4-ostrzowa konstrukcja zapobiega blokowaniu się wiertła przy natrafieniu na zbrojenie.

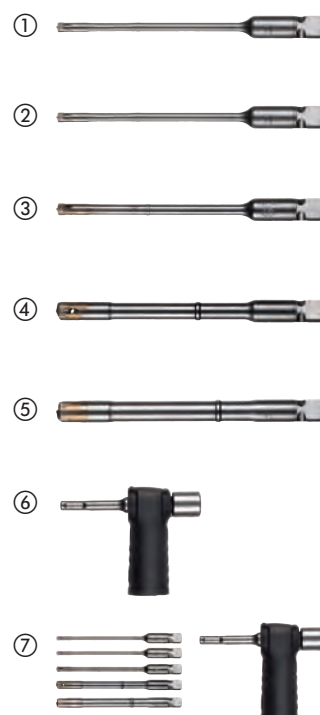
Certyfikat PGM gwarantuje precyzyjne otwory tej samej średnicy przez całkowity czas użytkowania wiertła.

Uniwersalne podłączenie do większości odkurzaczy - średnica węża 32-38 mm.

	Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
①	5	136	100	1	1	4932471155	4058546287832
②	6	136	100	1	1	4932471156	4058546287849
③	8	136	100	1	1	4932471157	4058546287856
④	10	136	100	1	1	4932471158	4058546287863
⑤	12	136	100	1	1	4932471159	4058546287870
⑥	Adapter do odkurzacza			1	1	4932471160	4058546287887

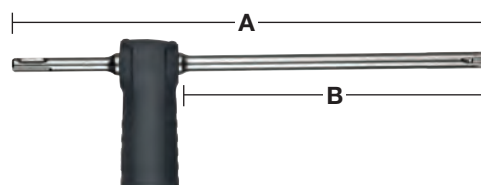
Zestaw wiertel SDS-Plus z odpylaniem 7 szt.

⑦ 2 x Ø 6 / 8 x 146 mm / 1 x Ø 10 x 146 mm / 1 x uchwyt z podłączeniem do odkurzacza



## Wiertła SDS-Plus z odpylaniem

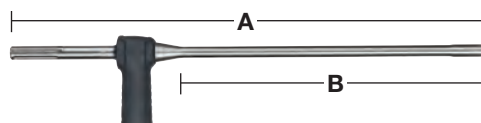
Szybsze i wydajniejsze wiercenie dzięki efektywnemu usuwaniu urobku.  
 Efektywne wiercenie bezpyłowe dla bezpieczeństwa i czystszej pracy.  
 Aktywne chłodzenie wierzchołka wiertła aby uzyskać dłuższą żywotność.  
 4-ostrzowa główka zapobiega zakleszczeniu w zbrojeniu.  
 Znak PGM gwarantuje idealną średnicę otworu przez całą żywotność wiertła.  
 Uniwersalne podłączenie do popularnych odkurzaczy - średnica węża 32-38 mm.



Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
12	325	200	1	1	4932459283	4058546002497
14	360	240	1	1	4932459284	4058546002503
16	360	240	1	1	4932459285	4058546002510
18	360	240	1	1	4932459286	4058546002527
Uniwersalny adapter do odkurzacza.			1	1	4931416173	4002395805501

## Wiertła SDS-Max z odpylaniem

Szybsze i wydajniejsze wiercenie dzięki efektywnemu usuwaniu urobku.  
 Efektywne wiercenie bezpyłowe dla bezpieczeństwa i czystszej pracy.  
 Aktywne chłodzenie wierzchołka wiertła aby uzyskać dłuższą żywotność.  
 4-ostrzowa główka zapobiega zakleszczeniu w zbrojeniu.  
 Wysokie wycentrowanie wiertła, certyfikat PGM - potwierdzający dokładność wykonanego otworu.  
 Uniwersalne podłączenie do popularnych odkurzaczy - średnica węża 32-38 mm.



Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
16	600	400	1	1	4932459287	4058546002534
18	600	400	1	1	4932459288	4058546002541
20	600	400	1	1	4932459289	4058546002558
22	600	400	1	1	4932459290	4058546002565
24	600	400	1	1	4932459291	4058546002572
25	600	400	1	1	4932459292	4058546002589
28	600	400	1	1	4932459293	4058546002596
28	900	900	1	1	4932459294	4058546002602
30	600	400	1	1	4932459295	4058546002619
30	900	700	1	1	4932459296	4058546002626
32	600	400	1	1	4932459297	4058546002633
32	900	700	1	1	4932459298	4058546002640
35	600	400	1	1	4932459299	4058546002657
35	900	700	1	1	4932459300	4058546002664
Uniwersalny adapter do odkurzacza.			1	1	4931416173	4002395805501

## PCHDE - uniwersalny system odpylania podczas kucia

Uniwersalne rozwiązanie odpylania pasuje do młotów SDS-Max wszystkich marek.

Pochłania ponad 90% pyłu.

Oszczędność czasu potrzebnego na sprzątnięcie.

Pasuje do odkurzaczy MILWAUKEE® z łatwym i bezpiecznym systemem zatraskowym.

Może być użyty wyłącznie z dłutami DE, które są wymienione poniżej.

Następujące części zamienne dostępne są do szybkiej wymiany: sprężyna (4931328988), pierścienie gumowe (5 szt.) (4931455278), główna obudowa (4931449576) i przedni wąż z plastikową osłoną (4931455277).



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
PCHDE. Zawiera dłuto SDS-Max szpicak - 1 szt.	1	1	4932455280	4002395247943
PCHDE. Zawiera dłuto SDS-Max wąskie - 1 szt.	1	1	4932455275	4002395247936
SZPICAK SDS-MAX 400MM	1	1	4932455144	4002395247981
DŁUTO PŁASKIE SDS-MAX 400X25MM	1	1	4932455145	4002395247974

## Ostona pyłowa

Chroni przed przedostawaniem się pyłu i brudu do uchwytu narzędzia podczas stosowania dłut łopatkowych i wbijaków uziomów.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Ostona pyłowa	1	1	9170086960	4002395565504

## Odpylanie

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Pierścień do gromadzenia pyłu w czasie wiercenia nad głową. Pasuje do średnic Ø5 – 8 mm.	1	1	4932430912	4002395385744
② Ekstraktor. Do gromadzenia pyłu na ścianie lub w razie wiercenia nad głową. Maksymalna średnica wiertła Ø28 mm. Pasuje do wszystkich wyciągów (uniwersalna przejściówka Ø26 – 41 mm).	1	1	4932430446	4002395381074
③ Ostona do wiercenia - PHDE72. Do wiercenia i rdzeniowania od Ø 6 - 72 mm. Wkładka szczotkowa dla poprawy skuteczności odsysania. Szczotki należy usunąć przy rdzeniowaniu. Dysza wylotowa: Ø 37 mm śr. zewn. / Ø 32 mm śr. wewn. Zamienne uszczelki (2 szt.): 4931448564. Szczotka: 4931448565.	1	1	4932430480	4002395381418
④ Ostona przeciwpyłowa PHDE152. Do wiercenia na sucho Ø25-152 mm. Wkład szczotkowy poprawiający ssanie i odsysanie.	1	1	4932471990	4058546298890

①



②



③



④



⑤



### DE16 - uniwersalny odpylacz próżniowy

⑤ 1 x uchwyt boczny i 3 x kołnierze - można zamontować na wiertarce z krótcem przekładni od Ø 43 - 59 mm. 2 x dysze do wiercenia (49902301).	1	1	4932430835	4002395384976
--	---	---	------------	---------------



## Ostona przeciwpyłowa SDS-Plus

Uniwersalna konstrukcja - pasuje do wszystkich młotów SDS-Plus dostępnych na rynku.  
 Kompatybilna ze wszystkimi wiertłami SDS-Plus o max. długości całkowitej 215 mm.  
 Kompatybilna ze wszystkimi standardowymi odkurzaczami.  
 Przezroczysty wymienny rękaw zapewnia idealną widoczność przy wierceniu.  
 Zbiera aż do 99% pyłu.  
 Możliwość pracy bez lub z odkurzaczem.

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Ostona przeciwpyłowa SDS-Plus	1	1	4932464916	4058546228613
Wymienny rękaw do ostony przeciwpyłowej SDS-Plus	1	1	4932464917	4058546228620



## Ostona przeciwpyłowa SDS-Max do dłutowania

Uniwersalna - kompatybilna ze wszystkimi standardowymi młotami SDS-Max.  
 Kompatybilna z dłutami szpicak i płaskimi o maks. długości 400 mm i maks. szerokości 25 mm.  
 Smukła konstrukcja do pracy w ciasnych przestrzeniach.  
 Dostarczana z regulowanym paskiem umożliwiającym przymocowanie węża do młota - co zapewnia lepszą widoczność i większą produktywność.

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Ostona przeciwpyłowa SDS-Max do dłutowania	1	1	4932471991	4058546298906



## Zestawy do odsysania pyłu przy dłutowaniu / wyburzaniu

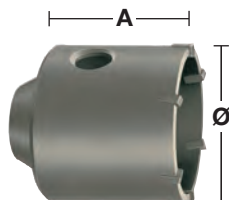
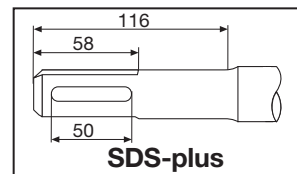
Uniwersalna konstrukcja - pasuje do wszystkich młotów wyburzających 28 & 30 mm, Idealnie dopasowane do 28 mm MX Fuel.  
 Kompatybilność z dłutami szpicak i płaskimi.  
 Smukła konstrukcja do pracy w ciasnych przestrzeniach.  
 Dostarczane z regulowanym paskiem umożliwiającym przymocowanie węża do młota - co zapewnia lepszą widoczność i większą produktywność.

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Zestaw do odsysania pyłu przy dłutowaniu / wyburzaniu	1	1	4932471992	4058546298913



## Koronki rdzeniowe TCT SDS-Plus

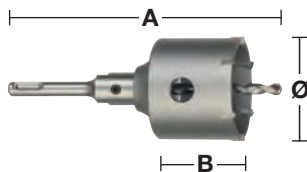
Koronki rdzeniowe do młotów obrotowych do 4 kg.  
 Wszystkie koronki TCT mają gwint M16 x 2 i pasują do trzpieni SDS-Plus i Hex 11.  
 Dodatkowo potrzebne są: trzpień i wiertło prowadzące.  
 Wyprodukowano w Niemczech.



Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
35	58	1	1	4932344478	4002395312559
50	58	1	1	4932344479	4002395312566
65	50	1	1	4932344480	4002395312573
68	50	1	1	4932399099	4002395357031
82	50	1	1	4932344481	4002395312580
90	50	1	1	4932344482	4002395312597

## Zestaw koronek rdzeniowych TCT SDS-plus

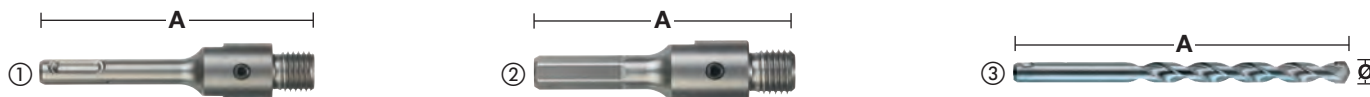
Zawartość: Koronka rdzeniowa TCT, trzpień SDS-plus o dł. 105 mm, wiertło prowadzące TCT Ø8 x 120 mm i klucz imbusowy.



Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
65	182	50	4	1	4932399295	4002395359097
68	182	50	4	1	4932399296	4002395359103
82	182	50	4	1	4932399297	4002395359110

## Trzpień koronki rdzeniowej TCT SDS-plus

Trzpień SDS-Plus oraz Hex są wyposażone w klucz imbusowy i wymagają dodatkowo wiertła prowadzącego.



Opis	Uchwyt	Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Trzpień SDS-plus.	Wiertła SDS-Plus		105	2	1	4932399966	4002395366255
① Trzpień SDS-plus.	Wiertła SDS-Plus		370	2	1	4932399967	4002395366262
② Trzpień sześciokątny.	11 mm Hex		90	2	1	4932399968	4002395366279
③ Wiertło prowadzące TCT do muru, betonu, cegieł, itp.		8	120	1	1	4932399125	4002395357291



# WIERĆ NA MAXa.

## WIERTŁA MX4™ SDS-MAX

MILWAUKEE® to lider we wprowadzaniu nowych technologii i technik produkcji akcesoriów. Nasza ciągła pogoń za innowacjami dała życie nowej generacji wiertel MX4™ SDS-MAX.

Nowa generacja powstała w wyniku niezliczonych godzin, które nasi pracownicy spędzili z wami, naszymi użytkownikami końcowymi, podczas waszej pracy. Oferuje najlepszą wydajność, prędkość wiercenia i najdłuższą żywotność nawet podczas wiercenia w betonie zbrojonym.

**NOWOŚĆ**



## TECHNOLOGIA TARGET TIP



**ZAOSTRZONA  
KOŃCÓWKA USTAWIONA  
POD KĄTEM**

ZWIEKSZONA WYDAJNOŚĆ WIERCENIA  
W BETONIE ZBROJONYM

# 2x

**DŁUŻSZA ŻYWOTNOŚĆ  
PRZY WIERCENIU  
W ZBROJONYM BETONIE\***

\* w porównaniu z poprzednią generacją

**ZMIENNA GEOMETRIA  
SPIRALI Z  
4 ROWKAMI\***

SZYBSZE WIERCENIE



**NOWOŚĆ**



**TECHNOLOGIA  
TARGET TIP**

**NIEMIECKA  
PRECYZJA**

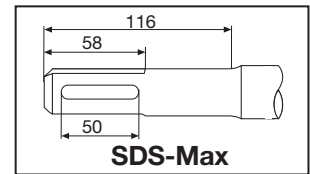
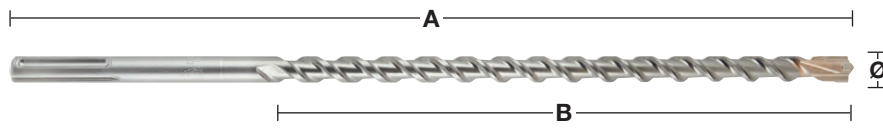


**CERTYFIKAT  
DOKŁADNOŚCI  
PGM**

GWARANTUJĄCY WYKONANIE  
PRECYZYJNYCH OTWORÓW  
POD KĄTMY CHEMICZNE  
I MECHANICZNE

\* do 16 mm: zmienna geometria spirali z 4 rowkami, od 18 mm: 2 rowki

## Wiertła SDS-Max, 4-ostrowe



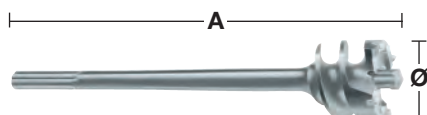
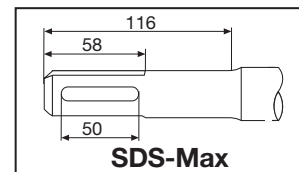
Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	<sup>1</sup> wiercenie wstępne krótszym wiertłem o tej samej średnicy	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
12	340	200		1	1	4932352750	4002395374083
12	540	400	✓	1	1	4932352751	4002395374090
12	690	550		1	1	4932430727	4002395383887
14	340	200		1	1	4932352752	4002395374106
14	540	400	✓	1	1	4932352753	4002395374113
15	340	200		1	1	4932352754	4002395374120
15	540	400	✓	1	1	4932352755	4002395374137
16	340	200		1	1	4932352756	4002395374144
16	540	400	✓	1	1	4932352757	4002395374151
16	940	800	✓	1	1	4932352758	4002395374168
16	1320	1180	✓	1	1	4932352759	4002395374175
18	340	200		1	1	4932352760	4002395374182
18	540	400	✓	1	1	4932352761	4002395374199
18	940	800	✓	1	1	4932352762	4002395374205
18	1320	1180	✓	1	1	4932352763	4002395374212
20	320	200		1	1	4932352764	4002395374229
20	520	400	✓	1	1	4932352765	4002395374236
20	920	800	✓	1	1	4932352766	4002395374243
20	1320	1200	✓	1	1	4932352767	4002395374250
22	320	200		1	1	4932352768	4002395374267
22	520	400	✓	1	1	4932352769	4002395374274
22	920	800	✓	1	1	4932352770	4002395374281
22	1320	1200	✓	1	1	4932352771	4002395374298
24	320	200		1	1	4932352772	4002395374304
24	520	400	✓	1	1	4932352773	4002395374311
25	320	200		1	1	4932352774	4002395374328
25	520	400	✓	1	1	4932352775	4002395374335
25	920	800	✓	1	1	4932352776	4002395374342
25	1320	1200	✓	1	1	4932352777	4002395374359
26	520	400		1	1	4932430728	4002395383894
28	370	250		1	1	4932352778	4002395374366
28	570	450	✓	1	1	4932352779	4002395374373
28	670	550	✓	1	1	4932352780	4002395374380
28	920	800	✓	1	1	4932352781	4002395374397
28	1320	1200	✓	1	1	4932352782	4002395374403
30	370	250		1	1	4932352783	4002395374410
30	570	450		1	1	4932352784	4002395374427
30	920	800		1	1	4932430729	4002395383900
32	370	250		1	1	4932352785	4002395374434
32	570	450		1	1	4932352786	4002395374441
32	920	800	✓	1	1	4932352787	4002395374458
32	1320	1200	✓	1	1	4932352788	4002395374465
35	370	250		1	1	4932352789	4002395374472
35	570	450		1	1	4932352790	4002395374489
35	920	800	✓	1	1	4932352791	4002395374496
38	370	250		1	1	4932352792	4002395374502
38	570	450		1	1	4932352793	4002395374519
40	370	250		1	1	4932352794	4002395374526
40	570	450	✓	1	1	4932352795	4002395374533
40	920	800	✓	1	1	4932352796	4002395374540
40	1320	1200	✓	1	1	4932352797	4002395374557
45	570	450		1	1	4932352798	4002395374564
45	920	800		1	1	4932430730	4002395383917
50	570	450		1	1	4932430731	4002395383924
52	570	450		1	1	4932352799	4002395374571
<b>Zestaw wiertel SDS-Max (5 sztuk)</b> Ø 16 / 18 x 540 mm, Ø 20 / 22 / 25 x 520 mm.				5	1	4932352800	4002395374588

✓ Otwór wstępny wywiercony krótkim wiertłem o takiej samej średnicy.

additional length available upon request

## Wiertła przebiciowe TCT SDS-Max - jednoczęściowa konstrukcja

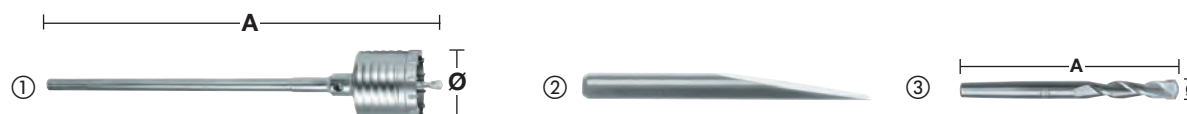
Trwała jednoczęściowa konstrukcja.  
Wydłużona żywotność.  
Odpowiednie do wszystkich młotów udarowo-obrotowych.  
Wyprodukowano w Niemczech.  
Nieodpowiednie do stosowania w zbrojonym betonie.



Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
45	550	1	1	4932373892	4002395353217
45	990	1	1	4932399366	4002395359837
55	550	1	1	4932373893	4002395353224
55	990	1	1	4932399368	4002395359851
65	550	1	1	4932373894	4002395353231
65	990	1	1	4932399370	4002395359875
80	550	1	1	4932373895	4002395353248
80	990	1	1	4932399372	4002395359899

## Koronki rdzeniowe SDS-Max TCT - jednoczęściowa konstrukcja

Jednoczęściowe narzędzie z solidnej stali.  
Nawet o 30% szybsze od tradycyjnych dwuczęściowych narzędzi.  
Wydłużona żywotność.  
Dostarczane z wiertłem prowadzącym i narzędziem wypychającym.  
Nie są odpowiednie do wiercenia w betonie zbrojonym.  
Wyprodukowano w Niemczech.



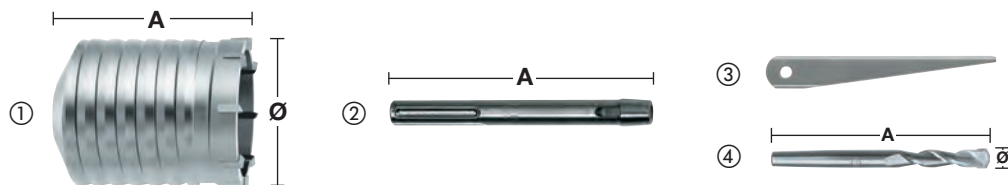
Opis	Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
①	50	290	1	1	4932399373	4002395359905
	50	550	1	1	4932373884	4002395353132
	68	290	1	1	4932399374	4002395359912
	68	550	1	1	4932373885	4002395353149
	80	290	1	1	4932399375	4002395359929
	80	550	1	1	4932373886	4002395353156
	100	550	1	1	4932373888	4002395353170
	125	550	1	1	4932373889	4002395353187
② Narzędzie wypychające.			1	1	4932373890	4002395353194
③ Wiertło prowadzące.	11	120	1	1	4932245967	4002395307111

## Koronki rdzeniowe SDS-Max TCT - dwuczęściowa konstrukcja

Nie nadają się do młotów obrotowych > 10 kg.

Wyprodukowano w Niemczech.

Koronka rdzeniowa TCT.



Opis	Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
①	40	100	1	1	4932245992	4002395307180
	50	100	1	1	4932430732	4002395383931
	60	100	1	1	4932430733	4002395383948
	65	100	1	1	4932245994	4002395307203
	68	100	1	1	4932430734	4002395383955
	80	100	1	1	4932245995	4002395307210
	90	100	1	1	4932430735	4002395383962
	100	100	1	1	4932367304	4002395336432
	125	100	1	1	4932367306	4002395336456
	150	100	1	1	4932367308	4002395336470
② Trzpień SDS-Max.	-	180	1	1	4932343667	4002395315932
	-	450	1	1	4932343670	4002395315949
③ Narzędzie wypychające.	-	-	1	1	4932604214	4002395311231
④ Wiertło prowadzące.	11	120	1	1	4932245967	4002395307111

## Adapter



Opis	Uchwyt narzędzia	Uchwyt wiertła	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Adapter.	Wiertła SDS-Max	Wiertła SDS-Plus	1	1	4932359490	4002395325795

## Przedłużka regulowana Vario SDS-Max

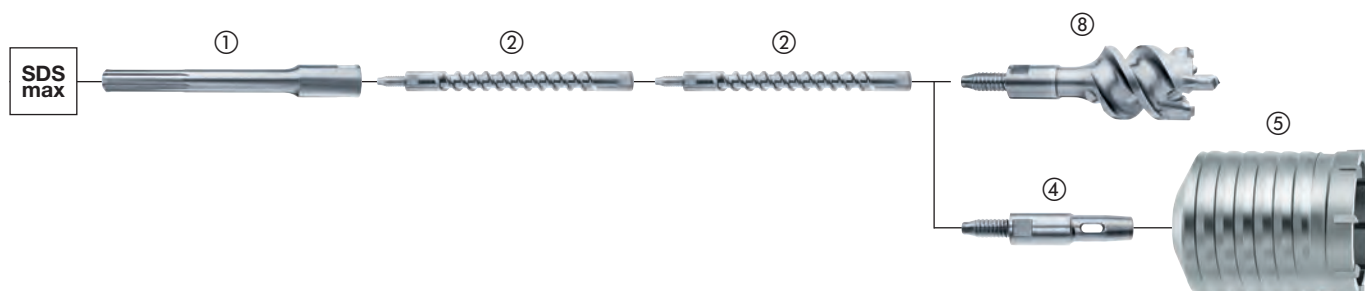
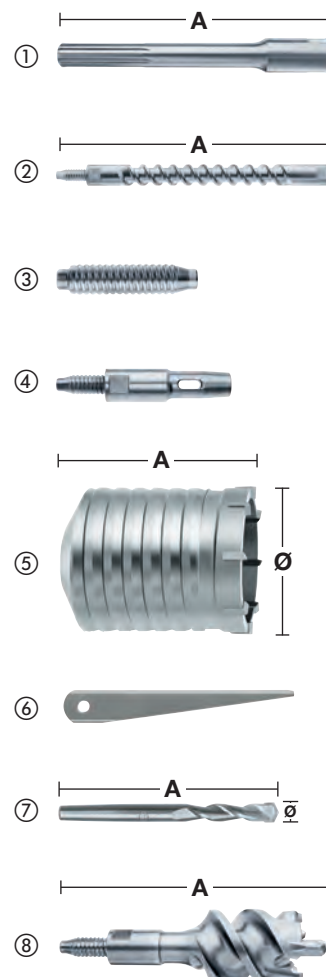
Uniwersalny system narzędzi: można go rozszerzać na dowolną długość w połączeniu z koronkami rdzeniowymi lub wiertłami tunelowymi. Polecamy stosowanie maksymalnie 3 przedłużaczy.

Oszczędność: wiertła o różnych rozmiarach można łatwo i szybko wymienić wykorzystując system gwintowanego trzpienia.

Odpowiednie do młotów obrotowych do 8 kg.

Regulowane wiertła rurowe (dostarczane z gwintem).

Opis	Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① SDS-Max wrzeciono z gwintem wewnętrznym.	-	195	1	1	4932430736	4002395383979
② Vario przedłużacz (razem z gwintowanym trzpieniem).	25	280	1	1	4932430737	4002395383986
③ Vario gwintowany trzpień.	-	-	1	1	4932430738	4002395383993
④ Vario gwintowany trzpień ze stożkowym zakończeniem 1:8 do koronek rdzeniowych TCT.	-	-	1	1	4932430748	4002395384099
⑤ Koronka rdzeniowa TCT	40	100	1	1	4932245992	4002395307180
	50	100	1	1	4932430732	4002395383931
	60	100	1	1	4932430733	4002395383948
	65	100	1	1	4932245994	4002395307203
	68	100	1	1	4932430734	4002395383955
	80	100	1	1	4932245995	4002395307210
	90	100	1	1	4932430735	4002395383962
	100	100	1	1	4932367304	4002395336432
	125	100	1	1	4932367306	4002395336456
	150	100	1	1	4932367308	4002395336470
⑥ Narzędzie wypychające.	-	-	1	1	4932604214	4002395311231
⑦ Wiertło prowadzące.	11	120	1	1	4932245967	4002395307111
⑧ Regulowane wiertło rurowe (dostarczane z gwintem).	30	150	1	1	4932430739	4002395384006
	35	150	1	1	4932430740	4002395384013
	40	150	1	1	4932430743	4002395384044
	45	150	1	1	4932430744	4002395384051
	55	150	1	1	4932430745	4002395384068
	60	150	1	1	4932430741	4002395384020
	68	150	1	1	4932430746	4002395384075
	80	150	1	1	4932430747	4002395384082
	90	150	1	1	4932430742	4002395384037



## Drill Connect (łącznik do wiertła)

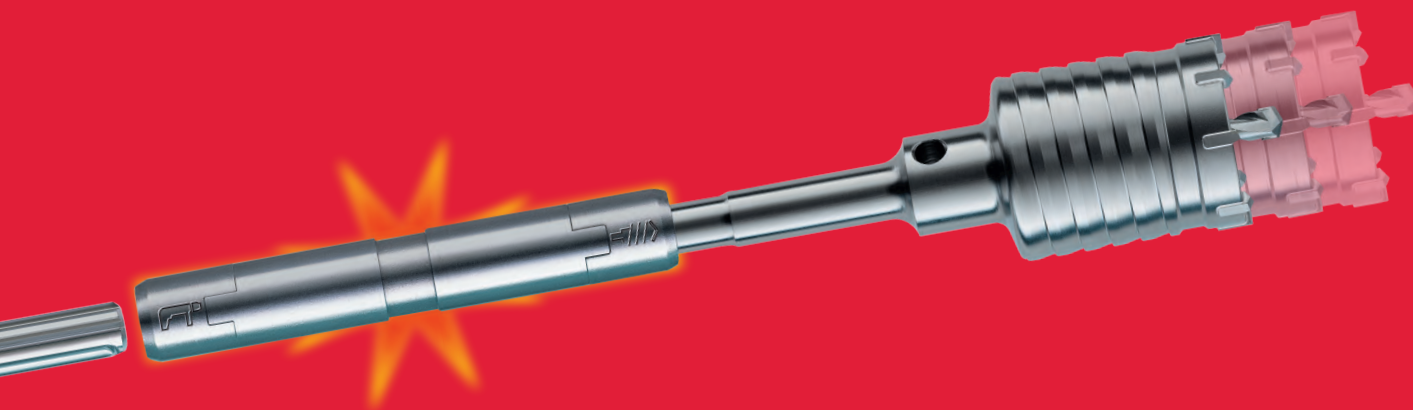
Nowatorski i opatentowany system Drill Connect (łącznik do wiertła) jest najlepszym rozwiązaniem dla tych, którzy wymagają uniwersalnych (just shorter) narzędzi do wiercenia otworów o dużych średnicach.

### Wszechstronny:

Drill Connect działa jak łącznik pomiędzy elektronarzędziem i narzędziem wiercącym. Z jednej strony system jest w pełni kompatybilny z wszystkimi narzędziami do wiercenia z chwytem SDS-Max, takimi jak wiertła, wiertła rurowe i koronki rdzeniowe. Z drugiej strony, pomiędzy młotem obrotowym i Drill Connect i można zamocować przedłużkę aby uzyskać żądaną długość.

### Oszczędny:

Profesjonalni użytkownicy zawsze potrzebują zarówno długich, jak i krótkich wiertła i w zależności od zastosowania, czasami o takiej samej średnicy. Ale teraz można ograniczyć liczbę narzędzi do wiercenia dzięki systemowi Drill Connect, który umożliwia zmianę średnicy i długości narzędzi w jednym prostym kroku. Dlatego użytkownicy mogą odnieść korzyści kupując tańsze krótkie wiertła i przedłużając je za pomocą tańszej przedłużki i elastycznej przystawki Drill Connect, zmniejszając całkowitą liczbę wiertła, które muszą nosić w swojej skrzynce narzędziowej.



### 100 % Mocy:

Przystawka Drill Connect zapewnia szybkie i bezpieczne połączenie narzędzia do wiercenia z przedłużką, a zatem zapewnia, że 100 % mocy jest w pełni przenoszona na końcówkę wiertła.

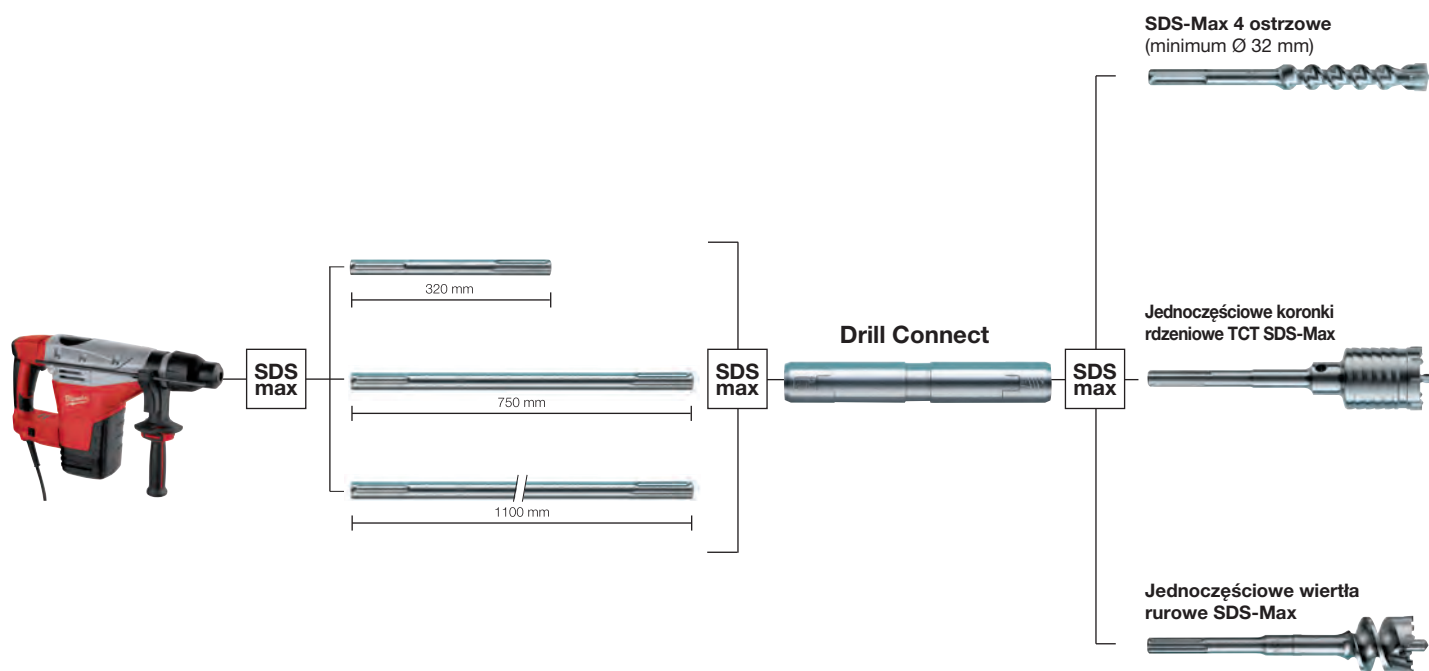


### Mniejszy ciężar:

Połączenie krótkiego wiertła i przedłużki o średnicy 18 mm zmniejsza całkowity ciężar nawet aż o 15%.

- Zalecamy czyszczenie przystawki Drill Connect z pyłu betonowego i smarowanie smarem w regularnych odstępach czasu (Smar – nr kat. 4932352273).
- Drill Connect nadaje się tylko do narzędzi do wiercenia o średnicy większej niż 32 mm, a jego zastosowanie jest ograniczone do młotów obrotowych o ciężarze do 8 kg.

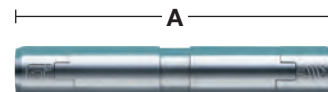




## Drill Connect

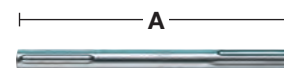
Odpowiedni do stosowania z narzędziami do wiercenia o  $\varnothing$  32 mm i większej.  
Do stosowania z młotami obrotowymi o ciężarze do 8 kg.

Opis	Uchwyt narzędzia	Chwyt od strony Drill Connect	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Drill Connect (łącznik do wiertła).	Wiertła SDS-Max	Wiertła SDS-Max	190	1	1	4932399128	4002395357321



## Przedłużki

Opis	Uchwyt narzędzia	Chwyt od strony Drill Connect	Długość (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Przedłużka SDS-Max.	Wiertła SDS-Max	Wiertła SDS-Max	320	1	1	4932399242	4002395358533
Przedłużka SDS-Max.	Wiertła SDS-Max	Wiertła SDS-Max	750	1	1	4932399129	4002395357338
Przedłużka SDS-Max.	Wiertła SDS-Max	Wiertła SDS-Max	1100	1	1	4932399243	4002395358540



## Smar

Smar ten został specjalnie opracowany w celu wydłużenia okresu użytkowania elektronarzędzia i wyposażenia dodatkowego, poprzez jego odpowiednie zabezpieczenie substancją smarującą. Nałóż odrobinę bezpośrednio na chwyt wiertła, dłuta lub koronki wiertniczej, itp.  
Zawartość 50 gramów.

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Smar.	1	1	4932352273	4002395369324
Display 15 x smar.	15	1	4932352274	4002395369331





Nothing but **HEAVY DUTY**.™

# DŁUTA SLEDGE™

**2X**  
DŁUŻSZA  
ŻYWOTNOŚĆ  
\*VS STANDARDOWE DŁUTA

Dłuta SLEDGE™ pozostają ostrzejsze na dłużej. Wzmocnione krawędzie zapewniają maksymalną trwałość i zmniejszone zużycie. Nowa konstrukcja umożliwia szybsze usuwanie materiału.

Praca bez przestojów ze względu na brak konieczności ponownego ostrzenia czy utwardzania. Wysokiej jakości stal kuta zapewnia maksymalną trwałość i dłuższą żywotność (w porównaniu do standardowych dłut).

Wersje zarówno z uchwytem SDS-Plus jak i SDS-Max.



**DŁUŻSZA**

POWIERZCHNIA ROBOCZA

**SAMOOSTRZĄCA  
KOŃCÓWKA**

WYPRODUKOWANO W  
**NIEMCZECH**

**PRZESZLIFOWANA  
KOŃCÓWKA**

NOWA KONSTRUKCJA ZMNIĘJSZA ZUŻYCIE DŁUTA  
I ZAPOBIEGA ZAKLESZCZENIU

## SDS-Plus SLEDGE™ Dłuta samoostrzące

Do 2x dłuższa żywotność w porównaniu z dłutami standardowymi.

Geometria końcówki umożliwiająca jej samoostrzenie.

Wyjątkowo duża długość robocza umożliwiająca usuwanie większej ilości materiału.

Doszlifowana końcówka pozostaje ostra przez dłuższy czas i zapobiega zakleszczaniu się dłuta.

Made in Germany (Wyprodukowano w Niemczech)

Opis	Długość całkowita (mm)	Szerokość tarczy (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① SDS-Plus SLEDGE™ Szpicak	250	-	1	1	4932478262	4058546344399
			10	1	4932478272	4058546344498
② SDS-Plus SLEDGE™ Dłuto płaskie	250	20	1	1	4932478263	4058546344405
			10	1	4932478273	4058546344504
③ SDS-Plus SLEDGE™ Dłuto szerokie	250	40	1	1	4932478264	4058546344412
④ SDS-Plus SLEDGE™ Dłuto do usuwania płytek	250	50	1	1	4932478265	4058546344429



## SDS-MAX SLEDGE™ Dłuta samoostrzące

Do 2x dłuższa żywotność w porównaniu z dłutami standardowymi.

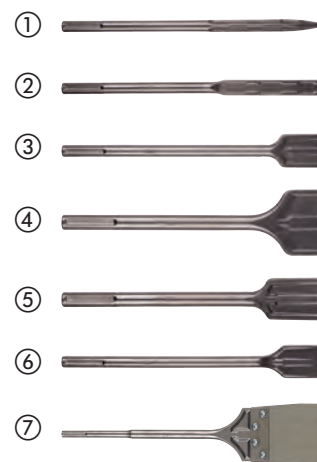
Geometria końcówki umożliwiająca jej samoostrzenie.

Wyjątkowo duża długość robocza umożliwiająca usuwanie większej ilości materiału.

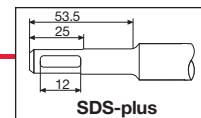
Doszlifowana końcówka pozostaje ostra przez dłuższy czas i zapobiega zakleszczaniu się dłuta.

Made in Germany (Wyprodukowano w Niemczech)

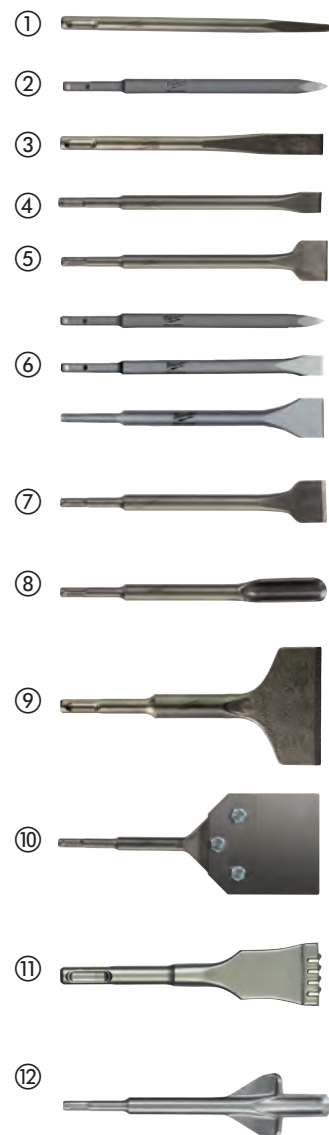
Opis	Długość całkowita (mm)	Szerokość tarczy (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① SDS-MAX SLEDGE™ Szpicak	400	-	1	1	4932478266	4058546344436
			20	1	4932478274	4058546344511
② SDS-Max SLEDGE™ Dłuto płaskie	400	25	1	1	4932478267	4058546344443
			20	1	4932478275	4058546344528
③ SDS-Max SLEDGE™ 2 Dłuto szerokie	380	50	1	1	4932478268	4058546344450
④ SDS-Max SLEDGE™ 3 Dłuto szerokie	300	80	1	1	4932478269	4058546344467
⑤ SDS-Max SLEDGE™ Dłuto do usuwania płytek	380	50	1	1	4932478270	4058546344474
⑥ SDS-Max SLEDGE™ Dłuto do usuwania płytek	300	50	1	1	4932478271	4058546344481
⑦ Skrobak do posadzek SDS-Max	635	152	1	1	4932480474	4058546407599
<b>Zestaw ostrzy wymiennych do skrobaka SDS-Max (10 sztuk)</b>			10	1	4932480475	4058546407605
1 x ostrze 152x180x1.5 mm, 1 x ostrze zaciskowe, 4 x nakrętki, 4 x śruby z łbem stożkowym						



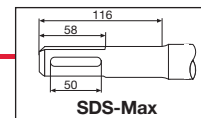
## Dłuta SDS-Plus



Opis	Długość całkowita (mm)	Szerokość tarczy (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Dłuto cienkie szpicak.	180	-	1	1	4932451731	4002395276813
② Szpicak.	250	-	1	1	4932339625	4002395304813
③ Dłuto cienkie wąskie	180	14	1	1	4932451732	4002395276820
④ Dłuto płaskie.	250	20	1	1	4932339626	4002395304820
⑤ Dłuto szerokie SDS-Plus	250	40	1	1	4932367146	4002395334377
⑥ Zestaw dłut SDS-Plus 3 szt.	250	-	3	1	4932430001	4002395376629
⑦ Dłuto do usuwania płytek SDS-Plus	250	40	1	1	4932353424	4002395320202
	250	50	1	1	4932352343	4002395370023
⑧ Dłuto do żłobienia wklęsłe.	250	22	1	1	4932339627	4002395304837
⑨ Dłuto do usuwania tynku SDS-Plus	165	75	1	1	4932352344	4002395370030
⑩ Dłuto skrobak.	250	100	1	1	4932352919	4002395375776
Zapassowe ostrze o grubości 1 mm z 3 śrubami/ nakrętkami.	-	-	1	1	4932352920	4002395375783
⑪ Dłuto do zaprawy SDS-Plus	125	32	1	1	4932472029	4058546324254
	200	32	1	1	4932472030	4058546324261
⑫ Dłuto skrzydełkowe SDS-Plus	250	22	1	1	4932479900	4058546376949



## Dłuta SDS-Max



Opis	Długość całkowita (mm)	Szerokość tarczy (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Dłuto szpicak SDS-Max	280	-	1	1	4932343734	4002395317509
	400	-	1	1	4932343735	4002395317516
	400	-	20	1	4932399302	4002395359165
	600	-	1	1	4932343736	4002395317523
② Dłuto płaskie SDS-Max	280	25	1	1	4932343737	4002395317530
	400	25	1	1	4932343738	4002395317547
	400	25	20	1	4932399303	4002395359172
	600	25	1	1	4932343739	4002395317554
③ Dłuto szerokie SDS-Max	400	50	1	1	4932343743	4002395317592
	300	80	1	1	4932343744	4002395317608
④ Dłuto do usuwania płytek SDS-Max	300	115	1	1	4932343745	4002395317615
	300	80	1	1	4932399234	4002395358489
⑤ Dłuto do zlobienia SDS-Max	300	26	1	1	4932343740	4002395317561
⑥ Dłuto skrzydełkowe SDS-Max	380	35	1	1	4932343746	4002395317622
⑦ Dłuto łopatkowe SDS-Max	400	110	1	1	4932343747	4002395317639
⑧ Narzędzie do obróbki powierzchni / groszkowania	240	50	1	1	4932352918	4002395375769
⑨ Wbijak do uziomów SDS-Max	220	∅ 13.3	1	1	4932451354	4002395159031
	220	∅ 16.6	1	1	4932451355	4002395159048
	220	∅ 22.2	1	1	4932451356	4002395159055
⑩ Wybijk SDS-MAX	215	11	1	1	4932464298	4058546222437
	215	14	1	1	4932464910	4058546228552
⑪ Dłuto do zaprawy SDS-Max	280	38	1	1	4932472031	4058546324278

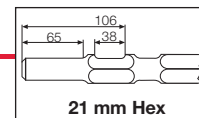


## Uniwersalne chwyt stożkowe



Description	Total length (mm) A	Pack quantity	Min. order quantity	Article Number	EAN Code
① Uniwersalny chwyt stożkowy SDS-Max	300	1	1	4932343771	4002395317745

## Dłuta 21 mm Hex

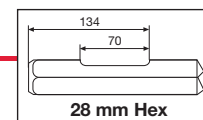


Opis	Długość całkowita (mm)	Szerokość tarczy (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
	380	-	1	1	<b>4932479212</b>	4058546370060
① Dłuto szpicak 21 mm Hex	450	-	1	1	<b>4932399252</b>	4002395358649
	600	-	1	1	<b>4932479213</b>	4058546370077
	380	24	1	1	<b>4932479214</b>	4058546370084
② Dłuto płaskie 21 mm Hex	450	25	1	1	<b>4932399257</b>	4002395358694
	600	24	1	1	<b>4932479215</b>	4058546370091
	300	50	1	1	<b>4932479216</b>	4058546370107
③ Dłuto szerokie 21 mm Hex	300	75	1	1	<b>4932479217</b>	4058546370114
	450	100	1	1	<b>4932479218</b>	4058546370121
④ Dłuto łopatkowe 21 mm Hex	300	-	1	1	<b>4932479219</b>	4058546370138
⑤ Uchwyt stożkowy 21 mm Hex	120	120	1	1	<b>4932479220</b>	4058546370145
⑥ Stopa ubijająca 21 mm Hex						

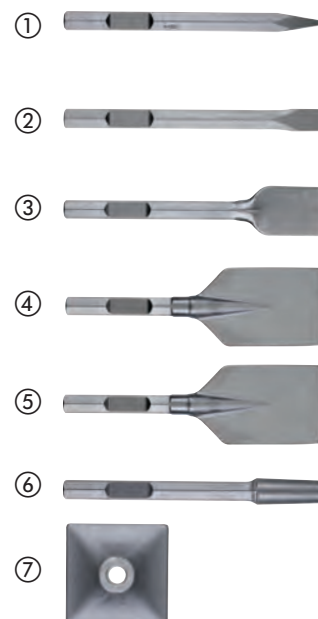




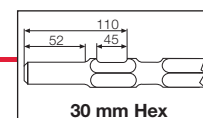
## Dłuta 28 mm Hex



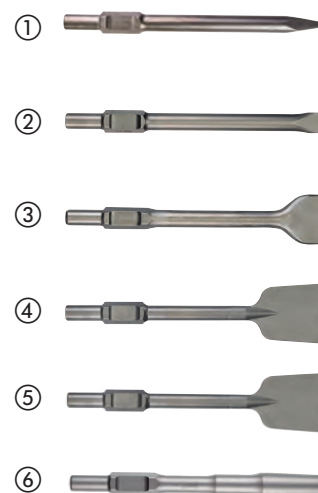
Opis	Długość całkowita (mm)	Szerokość tarczy (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Dłuto szpicak 28 mm Hex	400	-	1	1	4932459774	4058546029463
② Dłuto płaskie 400 x 35 mm, 28 mm K-Hex.	400	35	1	1	4932459775	4058546029470
③ Dłuto płaskie 28 mm Hex	400	80	1	1	4932459776	4058546029487
④ Dłuto łopatkowe 28 mm Hex	400	125	1	1	4932479221	4058546370152
⑤ Dłuto do asfaltu 28 mm Hex	440	115	1	1	4932479222	4058546370169
⑥ Uchwyt 28 mm Hex	390	-	1	1	4932479223	4058546370176
⑦ Stopa do zagęszczania podłoża 28 mm Hex	200	200	1	1	4932479224	4058546370183







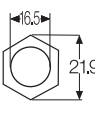
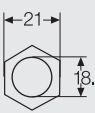


## Dłuta 30 mm Hex

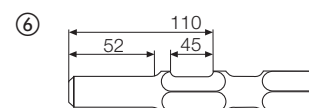
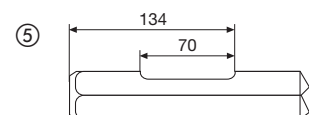
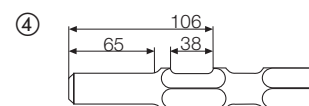
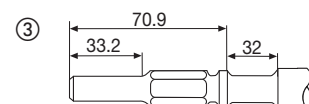
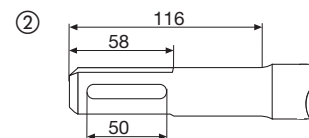
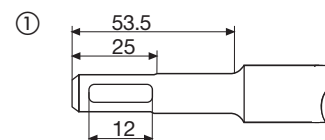


Opis	Długość całkowita (mm)	Szerokość tarczy (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Dłuto szpiczaste 30 mm Hex 400 mm	400	-	1	1	4932464162	4058546221072
② Dłuto płaskie 30 mm Hex	400	32	1	1	4932464163	4058546221089
③ Dłuto płaskie 30 mm Hex	400	75	1	1	4932479225	4058546370190
④ Dłuto łopatkowe 30 mm	400	125	1	1	4932479244	4058546370381
⑤ Dłuto do asfaltu 30 mm Hex	400	115	1	1	4932479245	4058546370398
⑥ Uchwyt do stopy 30 mm Hex	360	-	1	1	4932479226	4058546370206





Nazwa		Widok z góry	Odpowiednie do
① SDS-Plus	wiersto		AEG, MILWAUKEE®, Bosch, Dewalt, Hilti, Hitachi, Kango, Makita, Ryobi
① SDS-Plus	dłuto		AEG, MILWAUKEE®, Bosch, Dewalt, Hilti, Hitachi, Kango, Makita, Ryobi
② SDS-Max	wiersto		AEG, MILWAUKEE®, Bosch, Dewalt, Hilti, Hitachi, Kango, Makita, Ryobi
② SDS-Max	dłuto		AEG, MILWAUKEE®, Bosch, Dewalt, Hilti, Hitachi, Kango, Makita, Ryobi
③ 21 mm Hexagon	wiersto		Hitachi, Kango, Makita, MILWAUKEE®
④ 21 mm Hexagon	dłuto		Hitachi, Kango, Makita, MILWAUKEE®
⑤ 28 mm Hexagon	dłuto		AEG, MILWAUKEE®
⑥ 30 mm Hexagon	dłuto		Atlas Copco, Kango, MILWAUKEE®



### 2-OSTRZOWA KONCÓWKA Z WĘGLIKA SPIEKANEGO



- Umożliwia wiercenie w betonie, cegle, dachówce, pustakach, cienkim metalu, elementach ceramicznych, płytkach, drewnie, PCW, aluminium, płytach G/K, suchej zaprawie murarskiej, sklejce
- Bardzo popularne wiertła wśród hydraulików ze względu na uniwersalność

### BIAŁE ŻŁOBIENIE



- Dla łatwej identyfikacji wiertel w skrzynce na narzędzia
- Pierwsze na rynku z białym rowkiem

### UCHWYT SZEŚCIOKĄTNY



- Do stosowania w zakrętkarkach udarowych oraz we wszystkich rodzajach narzędzi z uchwytami 3-szczękowymi takimi jak wiertarki/wiertarko-wkrętkarki standardowe oraz wiertarko-wkrętkarki udarowe.
- Zapewnia pewny chwyt również w innych standardowych uchwytach 3-szczękowych



# WIERTŁA UNIWERSALNE

Nasze wiertła uniwersalne są najbardziej wszechstronnymi wiertłami, zaprojektowanymi, aby wiercić w betonie, cegle, dachówkach, bloczkach z gazobetonu, cienkim metalu, aluminium, płytkach ceramicznych o niskiej i średniej twardości, we wszystkich rodzajach drewna i PCW. Wiertła z końcówką z węgla mają do 10x większą żywotność w złożonych materiałach i do 85% większą predkość wiercenia w metalu. Dzięki uchwytowi sześciokątnemu Hex 1/4", są kompatybilne z wkrętkarkami udarowymi.



## Wiertła uniwersalne

Do stosowania w narzędziach udarowych: Do stosowania w zakrętarkach udarowych oraz we wszystkich rodzajach narzędzi z uchwytem 3-szczękowym takich jak wiertarki/wiertarko-wkrętarki standardowe oraz wiertarko-wkrętarki udarowe. Uchwyt sześciokątny w przypadku wiertel o długości całkowitej do 260 mm, uchwyt szazowany z 3 stron w przypadku dłuższych. Wiertła z końcówką z węgla wolframu (TCT) umożliwiają wiercenie w betonie, cegle, dachówkach, bloczkach z gazobetonu, cienkim metalu, aluminium, płytkach ceramicznych o niskiej i średniej twardości, we wszystkich rodzajach drewna i PCW. Biały rowek ułatwiający wyszukanie wiertła w skrzynce narzędziowej.

Ø (mm)	Długość całkowita (mm)	Długość robocza (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
3	90	45	1	1	4932471091	4058546287191
4	90	45	1	1	4932471092	4058546287207
5	100	50	1	1	4932471093	4058546287214
5.5	100	50	1	1	4932471094	4058546287221
5.5	150	90	1	1	4932471095	4058546287238
6	100	50	1	1	4932471096	4058546287245
6	150	90	1	1	4932471097	4058546287252
6	200	140	1	1	4932471098	4058546287269
6	400	340	1	1	4932471099	4058546287276
6.5	150	100	1	1	4932471100	4058546287283
6.5	200	140	1	1	4932471101	4058546287290
6.5	400	340	1	1	4932471102	4058546287306
7	100	50	1	1	4932471103	4058546287313
8	120	60	1	1	4932471104	4058546287320
8	260	200	1	1	4932471105	4058546287337
8	400	340	1	1	4932471106	4058546287344
10	120	60	1	1	4932471107	4058546287351
10	260	200	1	1	4932471108	4058546287368
10	400	340	1	1	4932471109	4058546287375
12	150	90	1	1	4932471110	4058546287382
12	260	260	1	1	4932471111	4058546287399
<b>Zestaw wiertel do wiercenia otworów w różnych materiałach (8 szt.)</b>			8	6	4932471112	4058546287405
Ø 4 x 90 mm, Ø 5 / 5,5 / 6 x 100 mm, Ø 8 / 10 x 120 mm, Ø 12 x 150 mm						

<b>Zestaw wiertel do wiercenia otworów w różnych materiałach (8 szt.)</b>			8	6	4932471113	4058546287412
Ø 4 x 90 mm, Ø 5 / 5,5 / 5,5 x 100 mm, Ø 6 / 7 x 100 mm, Ø 8 / 10 x 120 mm						



## Wiertła do betonu Premium

Wiertła z końcówką z węgla wolframu (TCT) umożliwiają wiercenie w betonie, bloczkach z gazobetonu, murze, łupkach i granicie.

Wiertła o średnicy od  $\varnothing$  5 mm - uchwyt szfazowany z 3 stron

Wiertła o średnicy  $\varnothing$  3 mm i 4 mm - uchwyt cylindryczny

Czerwony rowek ułatwiający wyszukanie wiertła w skrzynce narzędziowej.

Mogą być używane w trybie udarowym i obrotowym.

$\varnothing$ (mm)	Długość całkowita (mm)	Długość robocza (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
3	90	45	1	1	4932471167	4058546287955
4	90	45	1	1	4932471169	4058546287979
5	100	50	1	1	4932471171	4058546287993
5.5	100	50	1	1	4932471173	4058546288013
6	100	50	1	1	4932471175	4058546288037
6	150	90	1	1	4932471176	4058546288044
6.5	100	50	1	1	4932471178	4058546288068
6.5	150	90	1	1	4932471179	4058546288075
7	100	50	1	1	4932471180	4058546288082
7	150	90	1	1	4932471181	4058546288099
8	100	50	1	1	4932471182	4058546288105
8	150	90	1	1	4932471183	4058546288112
10	150	90	1	1	4932471186	4058546288143
10	260	200	1	1	4932471187	4058546288150
12	150	90	1	1	4932471188	4058546288167
12	260	200	1	1	4932471189	4058546288174
14	150	90	1	1	4932471190	4058546288181
14	260	200	1	1	4932471191	4058546288198
<b>Zestaw wiertel do betonu klasy premium (8 szt.)</b>						
①	$\varnothing$ 4 x 90 mm, $\varnothing$ 5 / 5,5 / 5,5 / 6 / 7 x 100 mm, $\varnothing$ 8 / 10 x 150 mm		8	6	4932471193	4058546288211
<b>Zestaw wiertel do betonu klasy premium (8 szt.)</b>						
	$\varnothing$ 4 x 90 mm, $\varnothing$ 5 / 5 / 6 / 6 x 100 mm, $\varnothing$ 8 / 10 / 12 x 150 mm		8	6	4932471192	4058546288204



## Wiertła do szkła i płytek ceramicznych

Odpowiednie do szkła, płytek ceramicznych, lusterek, elementów ceramicznych.

Wyprodukowano w Niemczech.

Główna wzmocniona węglikiem zapewnia większą trwałość wiertła.

Główna pomalowana na czerwono.

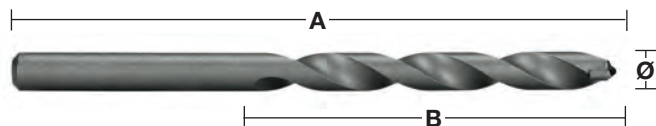
Od  $\varnothing$  5mm uchwyt szfazowany z 3 stron

$\varnothing$ (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	
3	1	1	4932471955	4058546298548	
4	1	1	4932471956	4058546298555	
5	1	1	4932471957	4058546298562	
5.5	1	1	4932471855	4058546297541	
6	1	1	4932471958	4058546298579	
6.5	1	1	4932471856	4058546297558	
7	1	1	4932471857	4058546297565	
8	1	1	4932471959	4058546298586	
10	1	1	4932471960	4058546298593	
12	1	1	4932471961	4058546298609	
14	1	1	4932471858	4058546297572	
16	1	1	4932471859	4058546297589	
<b>Zestaw wiertel do szkła i płytek 5 szt.</b>					
	$\varnothing$ 4 / 5 / 2 x 6 / 8	5	12	4932479948	4058546377427



## Wiertła do betonu z uchwytem cylindrycznym

- Szlifowana diamentowo końcówka z węglików spiekanych z dwoma krawędziami tnącymi.
- Do wiercenia w cegle, płytkach, ceramice, betonie, tynku, łupku i bloczkach z betonu komórkowego.
- Do średnicy Ø13mm wiertła są dostarczane z wielopłaszczyznowym chwytem, aby zapobiec ślizganiu się wiertła w uchwycie.



Ø (mm)	Długość całkowita (mm)	Długość robocza (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
3	60	30	1	1	4932480123	4058546404086
3.5	60	30	1	1	4932480124	4058546404093
4	70	35	1	1	4932480125	4058546404109
5	85	45	1	1	4932480126	4058546404116
5	150	90	1	1	4932480127	4058546404123
5.5	100	60	1	1	4932480128	4058546404130
5.5	150	90	1	1	4932480129	4058546404147
6	100	60	1	1	4932480130	4058546404154
6	150	90	1	1	4932480131	4058546404161
6	200	140	1	1	4932480132	4058546404178
6.5	100	60	1	1	4932480133	4058546404185
6.5	150	90	1	1	4932480134	4058546404192
7	100	55	1	1	4932480135	4058546404208
7	150	90	1	1	4932480136	4058546404215
8	110	60	1	1	4932480137	4058546404222
8	150	90	1	1	4932480138	4058546404239
8	200	140	1	1	4932480139	4058546404246
9	110	60	1	1	4932480140	4058546404253
10	110	60	1	1	4932480141	4058546404260
10	150	90	1	1	4932480142	4058546404277
10	200	140	1	1	4932480143	4058546404284
10	400	315	1	1	4932480144	4058546404291
11	150	90	1	1	4932480145	4058546404307
12	150	90	1	1	4932480146	4058546404314
12	200	140	1	1	4932480147	4058546404321
12	400	315	1	1	4932480148	4058546404338
13	150	85	1	1	4932480149	4058546404345
14	150	85	1	1	4932480150	4058546404352
14	200	135	1	1	4932480151	4058546404369
14	400	315	1	1	4932480152	4058546404376
16	150	85	1	1	4932480153	4058546404383
16	400	315	1	1	4932480154	4058546404390
18	160	95	1	1	4932480155	4058546404406
20	160	95	1	1	4932480156	4058546404413
①	Zestaw wiertel do betonu 5 szt. Ø 4 / 5 / 6 / 7 / 7 / 10 mm		5	1	4932480157	4058546404420
②	Zestaw wiertel do betonu 8 szt. Ø 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 mm		8	1	4932480158	4058546404437

①



②

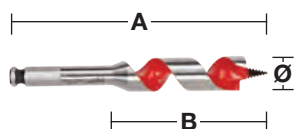


### Wiertła kręte do drewna do zastosowań z kluczami udarowymi

Do użycia ze wszystkimi wiertarkami przewodowymi i akumulatorowymi oraz kluczami udarowymi. Wiercenie kluczem udarowym pozwala wiercić otwory z mniejszym wysiłkiem, jedną ręką, na drabinie i nad głową z mniejszym ryzykiem zranienia narzędziem, gdyby się zablokowało. Proces specjalnego strefowego hartowania sprawia, że chwyt jest twardy, końcówka wytrzymała a korpus elastyczny. Nowa geometria głowicy MILWAUKEE® Through-Center z główną krawędzią skrawającą jest wyosiowana ze środkiem śruby pociągowej. Zapewnia to wydajne usuwanie wiórów i pozwala na ciągły posuw. Kąt natarcia 20° głównej krawędzi skrawającej zapewnia szybkie odprowadzanie zwiercin. Polerowana i pokryta proszkowo spirala tworzy powierzchnię, która nie przywiera do urobku i dzięki temu zwiększa się prędkość usuwania urobku – pozwala to na wiercenie ciągłe, redukuje zapychania spirali. Rowek typu Lewis z dużym, szerokim ujściem, przez które odprowadzane są wióry. Ostro wyszlifowane krawędzie skrawają gładkie, równe otwory. Krawędzie skrawające można ostrzyć. Z uchwytem 7/16". W celu użycia w kluczach udarowych z kwadratowym napędem 1/2" potrzeby jest adapter 48660061. Do wiercenia w miękkim i twardym drewnie, mokrym i obrabianym drewnie, sklejce, płytach wiórowych, materiałach kompozytowych, listwach laminowanych, panelach, drewnach egzotycznych, np. bongossi, iroko, teak, buk, dąb, itp.



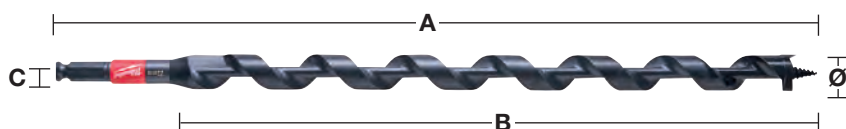
### Wiertła kręte udarowe krótkie



Specjalna, krótka konstrukcja umożliwi wiercenie w ciasnych i niedostępnych miejscach.

Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Uchwyt	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
18	153	100	7/16" Hex	1	1	48130683	045242091379
20	153	100	7/16" Hex	1	1	48130813	045242091522
22	153	100	7/16" Hex	1	1	48130873	045242091638
25	153	100	7/16" Hex	1	1	48131003	045242091782
28	153	100	7/16" Hex	1	1	48131123	045242091935
32	153	100	7/16" Hex	1	1	48131253	045242092031

### Wiertła kręte udarowe długie



Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Uchwyt	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
14	460	395	7/16" Hex	1	1	48136754	045242518999
16	460	395	7/16" Hex	1	1	48136756	045242519002
18	460	395	7/16" Hex	1	1	48136758	045242500994
19	460	395	7/16" Hex	1	1	48136759	045242519019
20	460	395	7/16" Hex	1	1	48136760	045242501007
22	460	395	7/16" Hex	1	1	48136762	045242519033
26	460	395	7/16" Hex	1	1	48136766	045242501014
29	460	395	7/16" Hex	1	1	48136769	045242519057
<b>Zestaw 4-sztukowy w torbie.</b>							
Ø 14 / 16 / 18 / 20 x 460 mm				4	1	48136780	045242005383

### Wyposażenie systemowe

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Adapter: z 1/2" kwadratowego na 7/16" i sześciokąt. 11 mm. Do 7/16" wiertel samopusznych i udarowych wiertel spiralnych.	1	1	48660061	045242155118

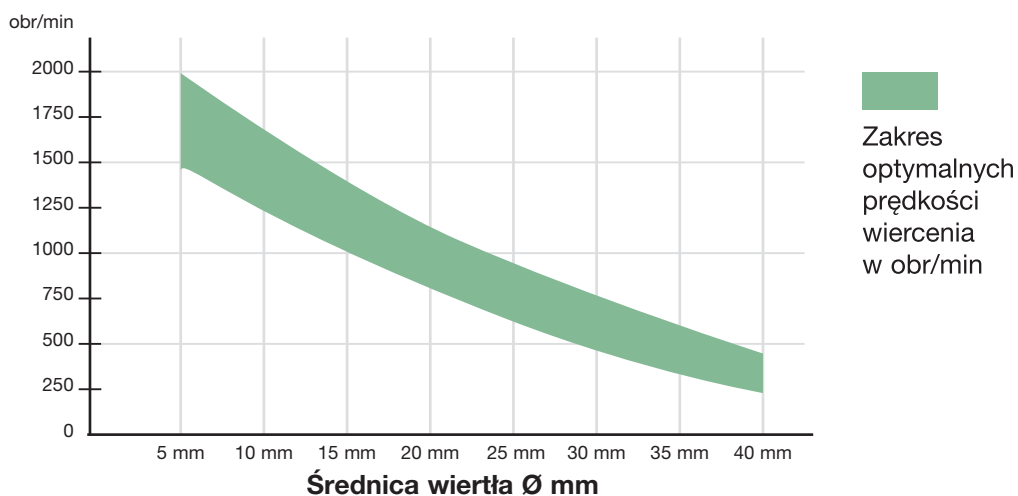


## Prędkość wiercenia w drewnie

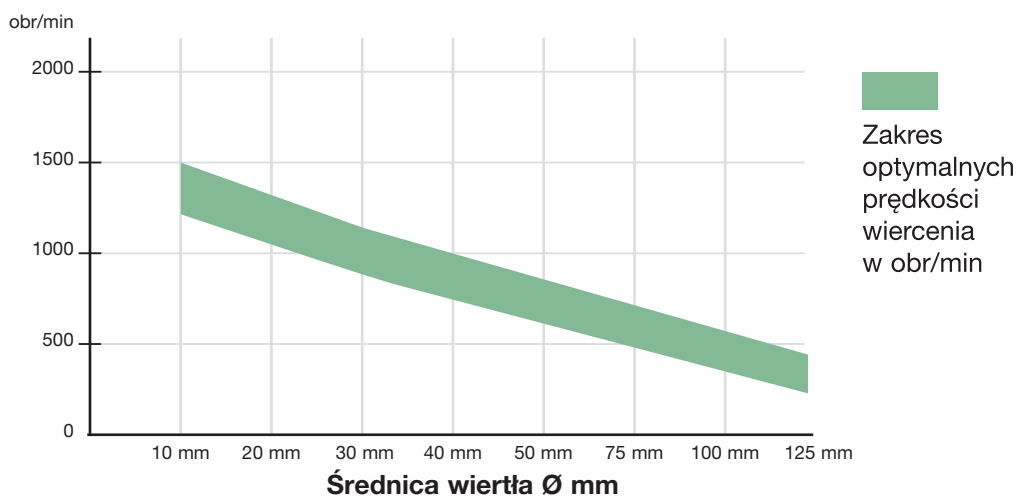
Poniższe tabele podają zalecane prędkości wiercenia zapewniające największą skuteczność skrawania. Tabelę należy traktować włącznie jako wskazówkę i są one uzależnione od użytkownika i materiału, w którym się wierci.

Chłodziwa i środki smarujące są wymagane w przypadku obróbki metali i zdecydowanie poprawiają trwałość narzędzia i stan wykończenia detalu obrabianego.

### Wiertła kręte

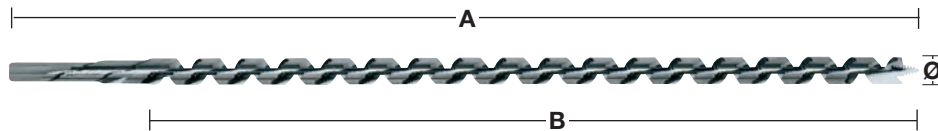


### Sedniki / Wiertła samoposuwne



## Wiertła kręte do drewna

Do wydajnego, dokładnego wiercenia w miękkim i twardym drewnie, belkach o dużym przekroju, belkach stropowych, deskach podłogowych, płytach wiórowych i sklejce. Rowki śrubowe zapewniają szybkie usuwanie wiórow. Z chwytem sześciokątnym w celu bezpiecznego zaciśnięcia w uchwycie.

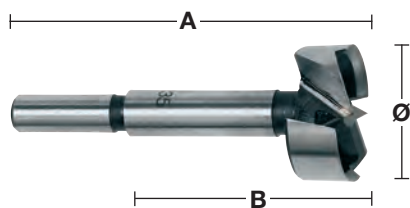


Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Uchwyt	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
6	230	155	6.5 mm Hex	1	1	4932430175	4002395378364
6	460	385	6.5 mm Hex	1	1	4932430176	4002395378371
8	230	155	6.5 mm Hex	1	1	4932363681	4002395331796
8	460	385	6.5 mm Hex	1	1	4932363688	4002395331710
10	230	155	8.5 mm Hex	1	1	4932363682	4002395331802
10	460	385	8.5 mm Hex	1	1	4932363689	4002395331727
10	600	530	8.5 mm Hex	1	1	4932363696	4002395331642
12	230	155	10 mm Hex	1	1	4932363683	4002395331819
12	460	385	10 mm Hex	1	1	4932363690	4002395331734
12	600	530	10 mm Hex	1	1	4932363697	4002395331659
14	230	155	11 mm Hex	1	1	4932363684	4002395331826
14	460	385	11 mm Hex	1	1	4932363691	4002395331741
14	600	530	11 mm Hex	1	1	4932363698	4002395331666
16	230	155	11 mm Hex	1	1	4932363685	4002395331833
16	460	385	11 mm Hex	1	1	4932363692	4002395331758
16	600	530	11 mm Hex	1	1	4932363699	4002395331673
18	230	155	11 mm Hex	1	1	4932363686	4002395331840
18	460	385	11 mm Hex	1	1	4932363693	4002395331765
18	600	530	11 mm Hex	1	1	4932363700	4002395331680
20	230	155	11 mm Hex	1	1	4932363687	4002395331857
20	460	385	11 mm Hex	1	1	4932363694	4002395331772
20	600	530	11 mm Hex	1	1	4932363701	4002395331697
22	230	155	11 mm Hex	1	1	4932373363	4002395347889
22	460	385	11 mm Hex	1	1	4932363695	4002395331789
22	600	530	11 mm Hex	1	1	4932363702	4002395331703
24	230	155	11 mm Hex	1	1	4932373364	4002395347896
24	460	385	11 mm Hex	1	1	4932373370	4002395348558
26	230	155	11 mm Hex	1	1	4932373365	4002395348503
26	460	385	11 mm Hex	1	1	4932373371	4002395348565
28	230	155	11 mm Hex	1	1	4932373366	4002395348510
28	460	385	11 mm Hex	1	1	4932373372	4002395348572
30	230	155	11 mm Hex	1	1	4932373367	4002395348527
30	460	385	11 mm Hex	1	1	4932373373	4002395348589
32	230	155	11 mm Hex	1	1	4932373368	4002395348534
32	460	385	11 mm Hex	1	1	4932373374	4002395348596
Wiertła spiralne do drewna 6 szt. Ø 8 / 10 / 12 / 14 / 16 / 18 mm x 230 mm.			Drewniana walizka	6	1	4932373380	4002395349258



## Sedniki

Środkowa końcówka zapewnia precyzyjne ustawienie wiertła, ostrza na obwodzie zapewniają bezodpryskowe i dokładne wiercenie otworów. Wykonane zgodnie z DIN 74836. Odpowiednie do wiercenia w każdym miękkim i twardym drewnie naturalnym.



Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Uchwyt	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
10	90	50	9.5 mm cylindryczny	1	1	4932363703	4002395331468
12	90	50	9.5 mm cylindryczny	1	1	4932363704	4002395331475
14	90	50	9.5 mm cylindryczny	1	1	4932363705	4002395331482
15	90	50	9.5 mm cylindryczny	1	1	4932363883	4002395333738
16	90	50	9.5 mm cylindryczny	1	1	4932363706	4002395331499
18	90	50	9.5 mm cylindryczny	1	1	4932363707	4002395331505
20	90	50	9.5 mm cylindryczny	1	1	4932363708	4002395331512
25	90	50	9.5 mm cylindryczny	1	1	4932363711	4002395331543
26	90	50	9.5 mm cylindryczny	1	1	4932363712	4002395331550
30	90	50	9.5 mm cylindryczny	1	1	4932363714	4002395331574
32	90	50	9.5 mm cylindryczny	1	1	4932363715	4002395331581
35	90	50	9.5 mm cylindryczny	1	1	4932363717	4002395331604
40	90	50	9.5 mm cylindryczny	1	1	4932363720	4002395331635
50	90	50	9.5 mm cylindryczny	1	1	4932373923	4002395353538

Zestaw 5 szt. sedników.

① Ø 15 / 20 / 25 / 30 / 35 mm.

5 1 4932373379 4002395349241

### Wiertła samoposuwne SWITCHBLADE™

Prędkość: konstrukcja z agresywną śrubą pociągową powoduje, że wiertło jest szybciej wciągane w drewno, w wyniku czego wiercenie jest szybkie i bez wysiłku.

Wymienne ostrza SWITCHBLADE™: Wymienne ostrza SWITCHBLADE™ gwarantują, że Twoje narzędzie zawsze jest ostre. Zwiększa to wydajność, eliminując przestoje na ostrzenia oraz zwiększa ogólną żywotność wiertła.

Zastosowanie: Odpowiednie dla wszystkich generalnych wykonawców, elektryków, hydraulików i inżynierów HVAC, którzy wiercą otwory w drewnie pod różnego rodzaju rury, przewody i kanały dla przewodów.

Każde wiertło samoposuwne jest dostarczane z 2 ostrzami, 2 wymiennymi śrubami pociągowymi, 2 śrubami mocującymi i 1 kluczem imbusowym.



Ø (mm)	Uchwyt	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
35	7/16" Hex	1	1	48255120	045242157471
38	7/16" Hex	1	1	48255125	045242157488
51	7/16" Hex	1	1	48255135	045242157495
54	7/16" Hex	1	1	48255140	045242157525
57	7/16" Hex	1	1	48255143	045242225903
65	7/16" Hex	1	1	48255150	045242157532



### Zestaw SWITCHBLADE™ 5 sztukowy

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
------	-------------	-----------	----------------	---------

#### Zestaw otwornic SWITCHBLADE™ 5 szt.

4 wiertła samoposuwne SWITCHBLADE™: Ø 35 / 38 / 54 / 65 mm, przedłużka QUIK-LOK o dł. 140 mm, 4 x zapasowe ostrza SWITCHBLADE™ (1 dla każdej średnicy), 4 x śruby pociągowe, 4 x śruby ustalające, 1 x klucz imbusowy.

5	1	49225100	045242157686
---	---	----------	--------------



### Wymienne ostrza SWITCHBLADE™

Ø (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
35	1	1	48255420	045242225842
38	1	1	48255425	045242225859
51	1	1	48255435	045242225866
54	1	1	48255440	045242225873
57	1	1	48255443	045242225880
65	1	1	48255450	045242226474

#### Zestaw serwisowy do wymiany ostrzy

Zawartość: 1 x śruba samoposuwna, 2 x zestaw naprawczy, 1 x klucz sześciokątny, 1 x opakowanie do przechowywania ostrzy SWITCHBLADE™.

5	1	48255280	045242225934
---	---	----------	--------------



## Wiertła samoposuwne

Wszystkie rozmiary posiadają zdejmowane i wymienne śruby pociągowe.

Do każdego wiertła dołączone są dwie śruby pociągowe.

Śruba pociągowa zapewnia szybki, swobodny posuw, nawet w żywicznym drewnie.

Wewnętrzny strug ścina promień otworu, pozwalając na wykonywanie czystych, gładkich otworów bez nacisku.

Każde wiertło samoposuwne jest dostarczane z 2 śrubami pociągowymi, 1 śrubą mocującą i 1 kluczem imbusowym.

Ø (mm)	Uchwyt	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
25	7/16" Hex	1	1	48251002	045242119028
29	7/16" Hex	1	1	48251122	045242119073
32	7/16" Hex	1	1	48251252	045242119127
35	7/16" Hex	1	1	48251372	045242119172
38	7/16" Hex	1	1	48251502	045242119226
44	7/16" Hex	1	1	48251752	045242119271
51	7/16" Hex	1	1	48252002	045242119325
54	7/16" Hex	1	1	48252122	045242119370
57	7/16" Hex	1	1	48252252	045242119424
65	7/16" Hex	1	1	48252562	045242119479
76	7/16" Hex	1	1	48253001	045242119509
92	7/16" Hex	1	1	48253621	045242119554
116	7/16" Hex	1	1	48254621	045242119608
Śruba pociągowa – gwint o dużym skoku 1/4".		1	1	48286870	045242122707
Klucz sześciokątny 1/8" do wszystkich trzpień.		1	1	49960060	045242221455
Śruba ustalająca do wiercenia do 65 mm.		1	1	06832625	-



## Duże wiertła samoposuwne

Duże wiertła samoposuwne w rozmiarach 76, 92 i 116 mm posiadają podwójne wewnętrzne ostrza skrawające, które spływają promień otworu, pozwalając na uzyskanie czystych, gładkich otworów bez nacisku.

Wymienny trzpień.

Ø (mm)	Uchwyt	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
76	7/16" Hex	1	1	48253001	045242119509
92	7/16" Hex	1	1	48253621	045242119554
116	7/16" Hex	1	1	48254621	045242119608
Wymienny trzpień.		1	1	48070201	045242088904
Śruba pociągowa – gwint zwykły.		1	1	48286880	045242122806
Śruba ustalająca do wiercenia głębiej niż 76 mm.		1	1	06833150	4058546040864
Klucz imbusowy 5/32".		1	1	49960070	045242221554



## Zestaw dla instalatorów, 7 sztuk

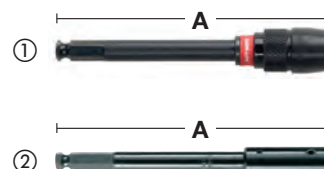
Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
<b>Zestaw dla instalatorów, 7 sztuk.</b>				
Wiertła samoposuwne Ø 25 / 29 / 32 / 38 / 44 / 54 / 65 mm, przedłużka o długości 140 mm i śruby pociągowe.	8	1	49220130	045242180301



## Przedłużki chwytu

Dla wiertel samoposuwnych, wiertel spiralnych, i pił walcowych (o średnicy 25 mm / 1" i większej) z uchwytem Hex 7/16".

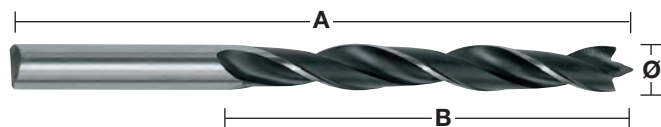
	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
①	140	1	1	48281030	045242122653
	300	1	1	48284006	045242122516
②	450	1	1	48284011	045242122561
	600	1	1	48284016	045242122615



## Wiertła do drewna - DIN 7487 E

Odpowiednie do wiercenia w twardych płytach, sklejce, płytach wiórowych i w każdym naturalnym twardym i miękkim drewnie.

Wyprodukowane zgodnie z DIN 7487 E.



Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Uchwyt	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
3	60	33	3 mm cylindryczny	1	1	4932363651	4002395331307
4	75	43	4 mm cylindryczny	1	1	4932363652	4002395331314
5	86	52	5 mm cylindryczny	1	1	4932363653	4002395331321
6	97	60	6 mm cylindryczny	1	1	4932363654	4002395331338
7	109	69	7 mm cylindryczny	1	1	4932363655	4002395331345
8	117	75	8 mm cylindryczny	1	1	4932363656	4002395331352
9	125	80	9 mm cylindryczny	1	1	4932363657	4002395331369
10	133	87	10 mm cylindryczny	1	1	4932363658	4002395331376
11	142	89	10 mm cylindryczny	1	1	4932363659	4002395331383
12	151	96	10 mm cylindryczny	1	1	4932363660	4002395331390
13	151	96	10 mm cylindryczny	1	1	4932363661	4002395331406
14	151	97	10 mm cylindryczny	1	1	4932363662	4002395331413
15	151	97	10 mm cylindryczny	1	1	4932363663	4002395331420
16	151	97	10 mm cylindryczny	1	1	4932363664	4002395331437
18	180	120	10 mm cylindryczny	1	1	4932363665	4002395331444
20	200	130	10 mm cylindryczny	1	1	4932363666	4002395331451
<b>① Wiertła czołowe do drewna, zestaw 5 szt.</b> Ø 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm.			Kaseta plastikowa	5	1	4932352465	4002395371242
<b>② Wiertła czołowe do drewna, zestaw 8 szt.</b> Ø 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 mm.			Kaseta plastikowa	8	1	4932352466	4002395371259

## Wiertła piórowe

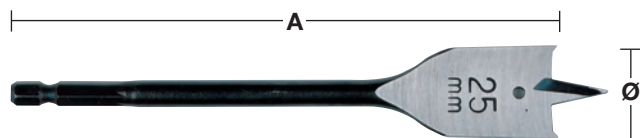
Szybkie wiercenie dużych średnic.

Odpowiednie do wiercenia w naturalnym twardym i miękkim drewnie i płytach wiórowych.

Idealne do zamków drzwiowych, gniazda czopa oraz prac elektrycznych i hydraulicznych.

1/4" sześciokątny uchwyt (DIN E 6.3) pozwala na szybkie zamocowanie w elektronarzędziu lub bezpieczne zaciśnięcie w uchwycie.

Wyszlifowany punkt centrujący pozwala na dokładne ustawienie a ostre skrzydła zwiększają wydajność skrawania.



①

Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
6	152	1	1	4932352487	4002395371457
6	400	1	1	4932352488	4002395371464
8	152	1	1	4932363130	4002395332618
8	400	1	1	4932352489	4002395371471
10	152	1	1	4932363131	4002395332625
10	400	1	1	4932352490	4002395371488
12	152	1	1	4932363132	4002395332632
12	400	1	1	4932352491	4002395371495
13	152	1	1	4932363133	4002395332649
13	400	1	1	4932352492	4002395371501
14	152	1	1	4932363134	4002395332656
14	400	1	1	4932352493	4002395371518
16	152	1	1	4932363135	4002395332663
16	400	1	1	4932352494	4002395371525
18	152	1	1	4932363136	4002395332670
18	400	1	1	4932352495	4002395371532
19	152	1	1	4932363137	4002395332687
19	400	1	1	4932352496	4002395371549
20	152	1	1	4932363138	4002395332694
20	400	1	1	4932352497	4002395371556
22	152	1	1	4932363139	4002395332700
22	400	1	1	4932352498	4002395371563
24	152	1	1	4932363140	4002395332717
25	152	1	1	4932363141	4002395332724
25	400	1	1	4932352499	4002395371570
26	152	1	1	4932363142	4002395332731
28	152	1	1	4932363143	4002395332748
28	400	1	1	4932352500	4002395371587
30	152	1	1	4932363144	4002395332755
30	400	1	1	4932352501	4002395371594
32	152	1	1	4932363145	4002395332762
32	400	1	1	4932352502	4002395371600
35	400	1	1	4932352503	4002395371617
36	152	1	1	4932363146	4002395332779
38	152	1	1	4932363147	4002395332786
40	152	1	1	4932479227	4058546370213

① Komplet 8 szt. wiertel piórowych.

Ø 12 / 16 / 18 / 20 / 22 / 25 / 28 / 32 x 152 mm długości.

8

1

4932352504

4002395371624

## Przedłużka



Opis	Długość całkowita (mm) A	Uchwyt	Uchwyt narzędzia	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Przedłużka.	305	1/4" Hex	1/4" Hex	1	1	4932363148	4002395332793

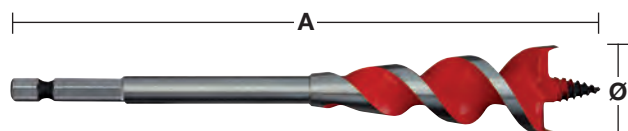
## Wiertła do drewna SPEED FEED<sup>™</sup>

Przejdź wyżej od wiertła płaskiego do jakości i wydajności – szybsze wiercenie, dłuższa żywotność i mniej zakleszczania! Podwójna krawędź skrawająca wiertła zapewni szybkie i dynamiczne wiercenie – do 10 razy szybsze wiercenie niż wiertłami płaskimi.

Stożkowa konstrukcja dla zmniejszenia zapychania opiłkami, mniejszego tarcia i rzadszego zakleszczania się w trudnych zastosowaniach, prowadzi do mniejszej liczby złamań wiertła.

Śruba pociągowa z gwintem o dużym skoku zwiększa samoposuw we wszystkich rodzajach drewna – miękkiego i twardego, mokrego i obrabianego.

Polerowana i pokryta proszkowo spirala zwiększa prędkość usuwania zwiercin, zmniejsza jego zapychanie, a wydajność samoposuwu jest większa.



Ø (mm)	Ø (inch)	Długość całkowita (mm) A	Uchwyt	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
13	1/2"	165	1/4" Hex	1	1	48130048	045242224807
16	5/8"	165	1/4" Hex	1	1	48130058	045242224814
18	3/4"	165	1/4" Hex	1	1	4932464071	4058546220167
20	3/4"	165	1/4" Hex	1	1	48130068	045242224821
22	7/8"	165	1/4" Hex	1	1	48130078	045242224838
25	1"	165	1/4" Hex	1	1	48130088	045242224845
32	1 1/4"	165	1/4" Hex	1	1	48130108	045242224852
<b>Wiertła SPEED FEED<sup>™</sup> zestaw 4 szt.</b>				4	1	48130400	045242234448
Ø 13 / 16 / 20 / / 25 mm.							



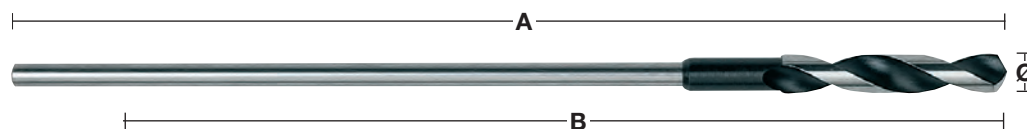
Dual cutting edges



Tapered design

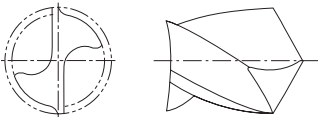
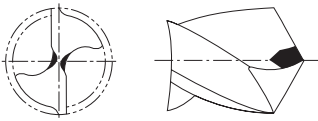
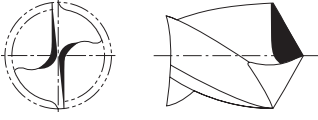
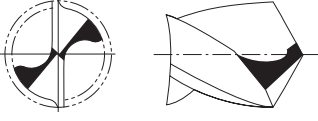
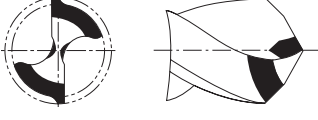
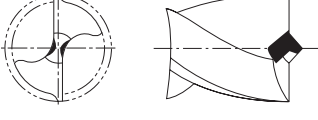
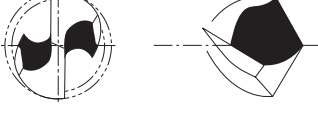

## Wiertła szalunkowe HSS - DIN 7490

Wykonane ze stali HSS wydłużającej ich żywotność. Odpowiednie do przewiercania otworów w kanałach z drewna, płyty gipsowo-kartonowej i metalu. Produkowane zgodnie z normą DIN 7490 i zatwierdzone przez Niemiecki Związek Pracodawców Ubezpieczonych od Odpowiedzialności pod względem wymagań bezpieczeństwa dla budownictwa. Korpus wiertła jest złączony gwintem z walcowatym chwytem, dzięki czemu eliminowane jest ryzyko pęknięcia i zapewniona idealna współśrodkowość. Niewielki kąt skrzytu i pogłębione rowki zapewniają odprowadzanie wiórów w sposób błyskawiczny i bez zatykania. Wyprodukowano w Niemczech.



Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Uchwyt	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
6	400	300	5 mm cylindryczny	1	1	4932399672	4002395363223
6	600	500	5 mm cylindryczny	1	1	4932399675	4002395363254
8	400	300	6 mm cylindryczny	1	1	4932363667	4002395331932
8	600	500	6 mm cylindryczny	1	1	4932363674	4002395331864
10	400	300	8 mm cylindryczny	1	1	4932363668	4002395331949
10	600	500	8 mm cylindryczny	1	1	4932363675	4002395331871
12	400	300	8 mm cylindryczny	1	1	4932363669	4002395331956
12	600	500	8 mm cylindryczny	1	1	4932363676	4002395331888
14	400	300	8 mm cylindryczny	1	1	4932363670	4002395331963
14	600	500	8 mm cylindryczny	1	1	4932363677	4002395331895
16	400	300	10 mm cylindryczny	1	1	4932363671	4002395331970
16	600	500	10 mm cylindryczny	1	1	4932363678	4002395331901
18	400	300	10 mm cylindryczny	1	1	4932363672	4002395331987
18	600	500	10 mm cylindryczny	1	1	4932363679	4002395331918
20	400	300	10 mm cylindryczny	1	1	4932363673	4002395331994
20	600	500	10 mm cylindryczny	1	1	4932363680	4002395331925
22	400	300	10 mm cylindryczny	1	1	4932399673	4002395363230
22	600	500	10 mm cylindryczny	1	1	4932399676	4002395363261

## Geometria końcówki wiertła HSS

		Norma / Kształt	Zastosowanie	Charakterystyki
		Końcówka normalna standardowa	Do standardowego wiercenia w metalach żelaznych/nieżelaznych oraz w tworzywach sztucznych.	Szeroka krawędź tnąca zapewnia, że wiertło jest mocne i wytrzymałe na naciski boczne. Z powodu szerokiej krawędzi tnącej wymagany jest większy nacisk w celu wywiercenia otworu. Można je łatwo ostrzyć.
		Końcówka z krawędzią do dłutowania DIN 1412 A	Do wiercenia w litej stali wiertłami o dużej średnicy.	Dobre i łatwe centrowanie. Wymaga bardzo małego nacisku przy wierceniu – około 30% mniej niż wiertło ze zwykłą końcówką.
		Końcówka z krawędzią dłutową – z poprawioną krawędzią tnącą DIN 1412 B	Do wiercenia w stali o dużej wytrzymałości i w stalach wysokostopowych. Odpowiednie również do wiercenia w cienkich arkuszach materiału.	Mocne i wytrzymałe na nacisk boczny.
		Końcówka dwuścinowa DIN 1412 C	Do wiercenia w stali o dużej wytrzymałości i w stalach wysokostopowych. Odpowiednie do wiercenia głębokich otworów.	Doskonałe usuwanie wiórów powoduje, że konstrukcja ta jest idealna do wiercenia głębokich otworów. Dobre centrowanie. Wymagany mały nacisk.
		Końcówka do żeliwa z podwójnym kątem DIN 1412 D	Do wiercenia w żeliwie.	Przedłużone główne krawędzie tnące zmniejszają zużycie naroży skrawających zwiększając trwałość. Dobre odprowadzanie ciepła. Odporne na nacisk boczny.
		Końcówka środkująca – DIN 1412 E	Do wiercenia w blachach i miękkich materiałach.	Łatwe centrowanie. Wymagany mały nacisk. Brak zahaczania przy wierceniu w blachach. Dokładne otwory bez zadziorów.
		Końcówka U	Do wysokowydajnego wiercenia w stalach o dużej wytrzymałości, takich jak stal nierdzewna i stal kwasoodporna.	Łatwe centrowanie. Wytwarza małe wióry zapewniając wytwarzanie małej ilości ciepła i szybsze usuwanie materiału, a w konsekwencji szybsze wiercenie.
		Końcówka Quad Edge	do wiercenia w wysokiej wytrzymałości stali i stali wysokostopowej	Łatwe centrowanie i szybki start wiercenia z końcówką pod kątem 135°. Cztery krawędzie cięcia tworzą mniejsze wióry, aby zapobiec nagromadzeniu ciepła dla dłuższej żywotności.

## Instrukcja stosowania wiertel HSS

Następująca tabela przedstawia zalecaną prędkość wiercenia dla najlepszej wydajności i czasu pracy. Tabela powinna być używana tylko jako instrukcja i zależna jest od użytkownika i od materiału do wiercenia. Chłodziwo i smar zapewniają zwiększenie do 5 razy trwałości narzędzi i obrabianego materiału.

Klasa materiału	Klasa materiału	Twardość / Tekstura rozciąg- ania N/mm <sup>2</sup>	Twardość według Rockwella	Średnica otworu Ø mm – obr/min					Chłodziwo	
				Ø 1-2	Ø 3-5	Ø 6-10	Ø 11-15	Ø 16-20		
Stal	Stal stopowa, stal niestopowa	< 400	< HRB 69	4770	1870	930	630	470	Emulsja do wiercenia, olej do cięcia	
		400-800	< HRC 21	4450	1770	870	580	430		
	Błacha stalowa	< 800	< HRC 21	4450	1760	860	560	430	Emulsja do wier- cenia, olej estrowy	
	Stal niestopowa	< 800	< HRC 21	4440	1760	860	560	430	Emulsja do wier- cenia, olej estrowy	
	Stal stopowa	< 800	< HRC 21	3950	1550	780	520	390	Emulsja do wiercenia, olej estrowy	
		> 800	> HRC 21	1950	800	390	275	200		
	Stal stopowa i złagodzona	< 1200	< HRC 37	2100	890	450	300	210	Emulsja do wiercenia, olej estrowy	
> 1200		> HRC 38	1350	540	260	170	120			
Posuw	Posuw (mm/obr)			0,03	0,09	0,15	0,20	0,25		
Stal nierdzewna	Prę- kość	Stal nierdzewna	< 1000	< HRC 30	2250	930	450	290	220	Olej rzepakowy olej do cięcia
		Stal nierdzewna	1000-1200	HRC 30-37	1430	560	280	190	130	
	Posuw	Posuw (mm/obr)			0,02	0,06	0,13	0,18	0,24	
Żeliwo	Prę- kość	Żeliwo ciągliwe	750	HRB 99	4700	2000	1100	800	600	Na sucho
		Miękki	450	HRB 75	4500	1700	950	650	550	Emulsja do wiercenia, olej do cięcia
		Ciężki	700	HRB 96	3450	1350	680	440	340	
	Posuw	Posuw (mm/obr)			0,05	0,10	0,16	0,20	0,25	
Aluminium	Prę- kość		< 350	< HRC 59	8700	3560	1720	1130	860	Emulsja do wier- cenia, olej estrowy
	Posuw	Posuw (mm/obr)			0,02	0,08	0,13	0,18	0,23	
Miedź	Prę- kość				5100	2000	990	670	500	Emulsja do wier- cenia, olej estrowy
	Posuw	Posuw (mm/obr)			0,02	0,10	0,20	0,28	0,35	
Brąz	Prę- kość				7950	3190	1480	1010	770	Na sucho
	Posuw	Posuw (mm/obr)			0,02	0,11	0,21	0,32	0,35	
Mosiądz	Prę- kość				7950	3190	1480	1010	770	Emulsja do wiercenia
	Posuw	Posuw (mm/obr)			0,02	0,11	0,21	0,32	0,35	
Magnez	Prę- kość				9550	3800	1900	1250	970	Na sucho
	Posuw	Posuw (mm/obr)			0,05	0,10	0,25	0,30	0,35	
Plastik	Prę- kość	PVC, poliamid, termoplasty			3500	2500	1800	700	450	Woda
	Posuw	Posuw (mm/obr)			0,05	0,10	0,16	0,21	0,23	

RPM: Obroty na minutę: liczba obrotów, które wrzeciono lub narzędzie wykona w ciągu jednej minuty.

Posuw: To jest odstęp o jaki wysunięty jest frez w stosunku do obrabianego materiału podczas jednego obrotu narzędzia.

Jest to wyrażone ilością odstępów na obrót – mm/obrót



# Instrukcja zastosowania wiertel HSS

Klasa materiału	Typ materiału	Twardość/ Tekstura rozciągania N/mm <sup>2</sup>	Twardość według Rockwella	HSS-R DIN 338	HSS-G Thunderweb DIN 338 DIN 340 DIN 1897 Podwójna końcówka	HSS-G RED COBALT - DIN 338	Shockwave HSS-G Tin RED HEX	Wiertła stopniowe	Shockwave Wiertła stopniowe	Chłodziwo			
Stal	Stal stopowa, stal niestopowa	< 400	< HRB 69		●	●	●	●	●	Emulsja do wiercenia, olej do cięcia			
		400–800	< HRC 21	●	●	●	●	●	●				
	Blacha stalowa	< 800	< HRC 21		●	●	●	●	●	Emulsja do wiercenia, olej estrowy			
	Stal niestopowa	< 800	< HRC 21	●	●	●	●	●	●	Emulsja do wiercenia, olej estrowy			
	Stal stopowa	< 800	< HRC 21		●	●	●	●	●	●	Emulsja do wiercenia, olej estrowy		
		> 800	> HRC 21		●	●	●	●	▲	▲	Emulsja do wiercenia, olej estrowy		
Stal stopowa i złagodzona	< 1200	< HRC 37				●	●	▲	▲	Emulsja do wiercenia, olej estrowy			
	> 1200	> HRC 38				●	●	▲	▲				
Stal nierdzewna	Stal nierdzewna	< 1000	< HRC 30		▲	●	●	▲		Olej rzepakowy, olej do cięcia			
	Stal nierdzewna	1000–1200	HRC 30–37			●	●	▲					
Żeliwo	Żeliwo ciągliwe	750	HRB 99	●	●	●	●	●	●	Na sucho			
	Miękki	450	HRB 75	●	●	●	●	▲		Emulsja do wiercenia, olej do cięcia			
	Ciężki	700	HRB 96	●	●	●	●	●	●				
Aluminium		< 350	< HRC 59		▲	●	●	●	●	Emulsja do wiercenia, olej estrowy			
Miedź					▲	●	●	●	●	Emulsja do wiercenia, olej estrowy			
Brąz				●	●	●	●	●	●	Na sucho			
Mosiądz				●	●	●	●	●	●	Emulsja do wiercenia			
Magnez						●	●			Na sucho			
Plastik	PVC, poliamid, termoplasty				●	●	●	●	●	Woda			
Drewno				●	●	●	●			Suchy			

● Najbardziej odpowiedni. Polecany do tych materiałów. ▲ Odpowiedni. Polecany do okresowego użycia tych materiałów.

# WYSOKOWYDAJNE WIERTŁA DO METALU

## RED HEX

WIERTŁA DO  
METALU HSS-TiN

**SHOCKWAVE**  
IMPACT DUTY

## RED COBALT

WIERTŁA DO  
METALU HSS-CO



SFAZO-  
WANY  
Z 3 STRON



**KOŃCÓWKA  
QUAD EDGE™**



**ZMIENNA  
GEOMETRIA  
SPIRALI**



**ULEPSZONY  
RDZEŃ  
SPIRALI**

## RED HEX & RED COBALT

### KOŃCÓWKA QUAD EDGE™

- Unikalna kombinacja kąta natarcia 135° i 4 krawędzi tnących
- Precyzyjne wiercenie i szybki start
- 4 krawędzie tnące powodują, że urobek jest mniejszy i zapobiega nagrzewaniu się wiertła co wydłuża jego żywotność

### ZMIENNA GEOMETRIA SPIRALI

- Szybsze usuwanie urobku
- Zapobiega nagrzewaniu i szybkiemu niszczeniu się wiertła

### ULEPSZONY RDZEŃ SPIRALI

- Poszerzony rdzeń u podstawy wiertła
- Większa wytrzymałość rdzenia wiertła



**Wiertła do metalu Shockwave HSS-G  
TiN RED HEX**

Wiertło udarowe z uchwytem 1/4" hex idealne do zakrętarek udarowych

Końcówka z lamaczem oddziela materiał obrabiany od krawędzi tnącej i pomaga ochłodzić materiał

Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
2	59.5	17	2	1	48894703	045242501557
2.5	62	19	2	1	48894704	045242501564
3	65	23	2	1	48894763	045242506866
3.2	66.5	23	2	1	48894706	045242501571
3.3	67	24	2	1	4932471089	4058546287177
3.5	69	25	2	1	48894707	045242501588
4	71.5	26	2	1	48894708	045242501595
4.2	74	28	1	1	48894709	045242501601
4.5	76	29	1	1	48894710	045242501618
4.8	78	29	1	1	48894711	045242501625
5	80	31	1	1	48894712	045242501632
5.5	104	60	1	1	48894764	045242506873
6	105	63	1	1	48894714	045242501649
6.5	107	64	1	1	48894715	045242501656
6.8	108	65	1	1	48894716	045242501663
7	109	66	1	1	48894717	045242501670
7.5	110	67	1	1	48894718	045242501687
8	111	70	1	1	48894719	045242501694
8.5	114	72	1	1	48894720	045242501700
9	117	73	1	1	48894721	045242501717
9.5	118	74	1	1	48894722	045242501724
10	120	76	1	1	48894723	045242501731
10.2	121	77	1	1	4932471090	4058546287184
10.5	122	78	1	1	48894724	045242501748
11	125	80	1	1	48894725	045242501755
11.5	126	81	1	1	48894726	045242501762
12	127	82	1	1	48894727	045242501779
12.5	128	83	1	1	48894728	045242501786
13	130	83	1	1	48894729	045242501793

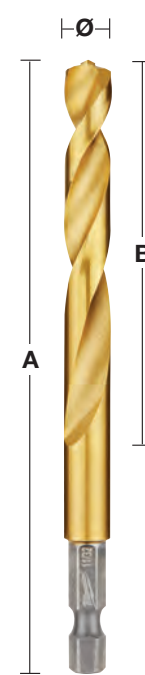
① Wiertła Shockwave HSS-G TiN RED HEX - zestaw w plastikowej kasie (10 szt.)

Ø 3 / 3.5 / 4 / 4.5 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 mm.

② Wiertła Shockwave HSS-G TiN RED HEX - zestaw w plastikowej kasie (19szt.)

Ø 2 / 2.5 / 2 x 3 / 3.5 / 2 x 4 / 4.5 / 5 / 5.5 / 6 / 6.5 / 7 / 7.5 / 8 / 8.5 / 9 / 9.5 / 10 mm.

Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
2.5	62	19	10	1	4932478175	4058546341084
3.0	65	23	10	1	4932478176	4058546341091
3.5	69	25	10	1	4932478177	4058546341107
4.0	71.5	26	10	1	4932478178	4058546341114
4.5	76	29	10	1	4932478179	4058546341121
5.0	80	31	10	1	4932478180	4058546341138
6.0	105	63	10	1	4932478181	4058546341145
7.0	109	66	5	1	4932478182	4058546341152
8.0	111	70	5	1	4932478183	4058546341169
10.0	120	76	5	1	4932478184	4058546341176



①



②



**NOWOŚĆ**

## Wiertła do metalu HSS-G RED COBALT-DIN 338

Wiertła do metalu szlifowane z twardej, bardzo odpornej na temperaturę, szybkoznającej stali z domieszką kobaltu, produkowanej zgodnie z DIN 338.

Dwuściłowa końcówka skrawająca z kątem 135° poprawia centrowanie - nie jest wymagane zaznaczanie punktami.

Zawartość kobaltu 5%. Wytrzymuje wysokie temperatury wiercenia.

Normalny kąt rowka typu N.

Odpowiednie do wiercenia w stalach wysokostopowych i metalach o wytrzymałości na rozciąganie przekraczającej 1000 N/mm<sup>2</sup>, takich jak stale kwasoodporne i stal nierdzewna.

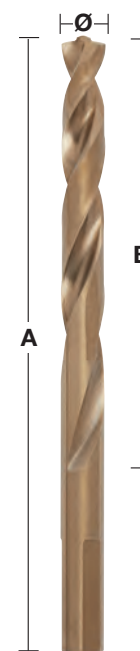
Uchwyt spłaszczony z trzech stron zapewnia lepszy chwyt.

Kolor: brąz.

# RED COBALT



Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
1.0	34	12	2	1	4932363248	4002395333080
1.5	40	18	2	1	4932363249	4002395333097
2.0	49	24	2	1	4932363250	4002395333103
2.5	57	30	2	1	4932363251	4002395333110
3.0	61	33	2	1	4932363253	4002395333134
3.2	65	36	2	1	4932363254	4002395333141
3.3	67	37	2	1	4932471140	4058546287689
3.5	70	39	2	1	4932363256	4002395333165
4.0	75	43	2	1	4932363258	4002395333189
4.2	75	43	1	1	4932363260	4002395333202
4.5	80	47	1	1	4932363262	4002395333226
4.8	86	52	1	1	4932363263	4002395333233
5.0	86	52	1	1	4932363264	4002395333240
5.5	93	57	1	1	4932363267	4002395333271
6.0	93	57	1	1	4932363268	4002395333288
6.5	101	63	1	1	4932363269	4002395333295
6.8	109	69	1	1	4932363270	4002395333301
7.0	109	69	1	1	4932363271	4002395333318
7.5	109	69	1	1	4932363272	4002395333325
8.0	117	75	1	1	4932363274	4002395333349
8.5	117	75	1	1	4932363276	4002395333363
9.0	125	81	1	1	4932363277	4002395333370
9.5	125	81	1	1	4932363278	4002395333387
10.0	133	87	1	1	4932363279	4002395333394
10.2	133	87	1	1	4932471141	4058546287696
10.5	133	87	1	1	4932363281	4002395333417
11.0	142	94	1	1	4932363282	4002395333424
11.5	142	94	1	1	4932363283	4002395333431
12.0	151	101	1	1	4932363284	4002395333448
12.5	151	101	1	1	4932363285	4002395333455
13.0	151	101	1	1	4932363286	4002395333462



## Wiertła do metalu HSS-G RED COBALT-DIN 338 - kasety

Opis	W zestawie	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
<b>Wiertła HSS-G Co (19 sztuk).</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.	Kaseta plastikowa	19	6	4932352470	4002395371297
<b>Wiertła HSS-G Co (25 sztuk).</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.	Kaseta plastikowa	25	1	4932352471	4002395371303



## Wiertła do metalu HSS-G RED COBALT - DIN 338 - opakowanie po 5 i 10 szt.

Wiertła do metalu szlifowane z twardej, bardzo odpornej na temperaturę, szybkoznającej stali z domieszką kobaltu, produkowanej zgodnie z DIN 338.

Polerowanie wykończające. Dwuścinowa końcówka skrawająca z kątem 135° poprawia centrowanie - nie jest wymagane zaznaczanie punktakiem.

Dzięki zawartości kobaltu 5% wytrzymuje wysokie temperatury wiercenia.

Normalny kąt rowka typu N. Odpowiednie do wiercenia w stalach wysokostopowych i metalach o wytrzymałości na rozciąganie przekraczającej 1000 N/mm<sup>2</sup>, takich jak stale kwasoodporne i stal nierdzewna.

Kolor: brąz.

# RED COBALT



Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
1.0	34	12	10	1	4932373332	4002395349173
1.5	40	18	10	1	4932373333	4002395349180
2.0	49	24	10	1	4932373334	4002395349197
2.5	57	30	10	1	4932373335	4002395349807
3.0	61	33	10	1	4932373336	4002395349814
3.2	65	36	10	1	4932373337	4002395349821
3.3	67	37	10	1	4932471142	4058546287702
3.5	70	39	10	1	4932373338	4002395349838
4.0	75	43	10	1	4932373339	4002395349845
4.2	75	43	10	1	4932373340	4002395349852
4.5	80	47	10	1	4932373341	4002395349869
4.8	86	52	10	1	4932373342	4002395349876
5.0	86	52	10	1	4932373343	4002395349883
5.5	93	57	10	1	4932373344	4002395349890
6.0	93	57	10	1	4932373345	4002395347100
6.5	101	63	10	1	4932373346	4002395347117
6.8	109	69	5	1	4932373347	4002395347124
7.0	109	69	5	1	4932373348	4002395347131
7.5	109	69	5	1	4932373349	4002395347148
8.0	117	75	5	1	4932373350	4002395347155
8.5	117	75	5	1	4932373351	4002395347162
9.0	125	81	5	1	4932373352	4002395347179
9.5	125	81	5	1	4932373353	4002395347186
10.0	133	87	5	1	4932373354	4002395347193
10.2	133	87	5	1	4932471143	4058546287719
10.5	133	87	5	1	4932373355	4002395347803
11.0	142	94	5	1	4932373356	4002395347810
11.5	142	94	5	1	4932373357	4002395347827
12.0	151	101	5	1	4932373358	4002395347834
12.5	151	101	5	1	4932373359	4002395347841
13.0	151	101	5	1	4932373360	4002395347858



# THUNDERWEB

Wiertła do metalu HSS-G-DIN 338

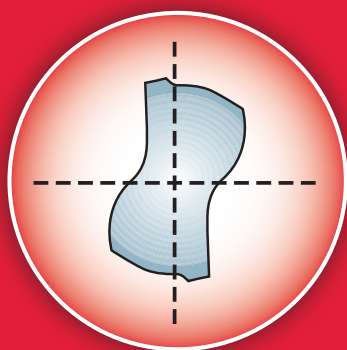


## THUNDERWEB

## Wiertło standardowe

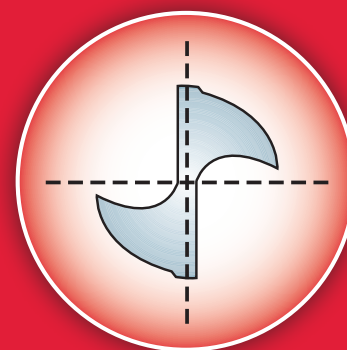
Wiertła **THUNDERWEB** są charakterystyczne poprzez zastosowanie rdzenia spirali w kształcie stożka, którego średnica się zwiększa w kierunku uchwytu wiertła.

Trzpień rdzenia w standardowych wiertłach jest stałej grubości na całej długości wiertła.



### Paraboliczny typ sekcji rdzenia

- Akceptuje większą siłę docisku i moment obrotowy
- Mniej uszkodzeń
- Dłuższa trwałość



### Konwencjonalny typ sekcji rdzenia



## THUNDERWEB SPECYFIKACJA

### GEOMETRIA SPIRALI

- **THUNDERWEB** – szybkie usuwanie urobku poprzez kształt spirali.
- Rozprowadza ciepło zwiększając żywotność.
- Otwarta spirala redukuje zakleszczenia przy wierceniu głębokich otworów.
- Ostre krawędzie redukują przywieranie i gwarantują szybsze wiercenie.
- Płaski kąt natarcia sprawia, że wiór jest mniejszy.
- Idealny do wiercenia w twardych stalach.

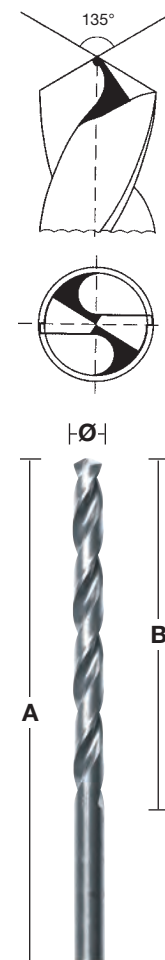
### KĄT NATARCIA 135°

- Doskonała precyzja, wiertło nie ślizga się.
- Szybkie zagłębianie.
- Doskonałe do wiercenia na powierzchniach nieregularnych.
- Wymagają mniej siły podczas wiercenia.
- Doskonałe do wiercenia w twardych materiałach.



# THUNDERWEB - Wiertła do metalu HSS-G - DIN 338

Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
1.0	34	12	2	1	4932352345	4002395370047
1.5	40	18	2	1	4932352346	4002395370054
2.0	49	24	2	1	4932352347	4002395370061
2.5	57	30	2	1	4932352348	4002395370078
3.0	61	33	2	1	4932352349	4002395370085
3.2	65	36	2	1	4932352350	4002395370092
3.5	70	39	2	1	4932352351	4002395370108
4.0	75	43	2	1	4932352352	4002395370115
4.2	75	43	1	1	4932352353	4002395370122
4.5	80	47	1	1	4932352354	4002395370139
4.8	86	52	1	1	4932352355	4002395370146
5.0	86	52	1	1	4932352356	4002395370153
5.5	93	57	1	1	4932352357	4002395370160
6.0	93	57	1	1	4932352358	4002395370177
6.5	101	63	1	1	4932352359	4002395370184
6.8	109	69	1	1	4932352360	4002395370191
7.0	109	69	1	1	4932352361	4002395370207
7.5	109	69	1	1	4932352362	4002395370214
8.0	117	75	1	1	4932352363	4002395370221
8.5	117	75	1	1	4932352364	4002395370238
9.0	125	81	1	1	4932352365	4002395370245
9.5	125	81	1	1	4932352366	4002395370252
10.0	133	87	1	1	4932352367	4002395370269
10.5	133	87	1	1	4932352368	4002395370276
11.0	142	94	1	1	4932352369	4002395370283
11.5	142	94	1	1	4932352370	4002395370290
12.0	151	101	1	1	4932352371	4002395370306
12.5	151	101	1	1	4932352372	4002395370313
13.0	151	101	1	1	4932352373	4002395370320



## THUNDERWEB - DIN 338 - opakowania po 5 i 10 szt.

Ø (mm)	Długość całkowita (mm)	Długość robocza (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
1	34	12	10	1	4932352377	4002395370368
1.1	36	14	10	1	4932459826	4058546029982
1.2	38	16	10	1	4932459827	4058546029999
1.3	38	16	10	1	4932459828	4058546030001
1.4	40	18	10	1	4932459829	4058546030018
1.5	40	18	10	1	4932352378	4002395370375
1.6	43	20	10	1	4932459830	4058546030025
1.7	43	20	10	1	4932459831	4058546030032
1.8	46	22	10	1	4932459832	4058546030049
1.9	46	22	10	1	4932459833	4058546030056
2	49	24	10	1	4932352379	4002395370382
2.1	49	24	10	1	4932459834	4058546030063
2.2	53	27	10	1	4932459835	4058546030070
2.3	53	27	10	1	4932459836	4058546030087
2.4	57	30	10	1	4932430569	4002395382309
2.5	57	30	10	1	4932352380	4002395370399
2.6	57	30	10	1	4932459837	4058546030094
2.7	61	33	10	1	4932459838	4058546030100
2.8	61	33	10	1	4932459839	4058546030117
2.9	61	33	10	1	4932459840	4058546030124
3	61	33	10	1	4932352381	4002395370405
3.1	65	36	10	1	4932459841	4058546030131
3.2	65	36	10	1	4932352382	4002395370412
3.3	65	36	10	1	4932459842	4058546030148
3.4	70	39	10	1	4932459843	4058546030155



**THUNDERWEB - DIN 338 - opakowania po 5 i 10 szt.**

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





## THUNDERWEB - DIN 338 - opakowania po 5 i 10 szt.

Ø (mm)	Długość całkowita (mm)	Długość robocza (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
9.9	133	87	5	1	4932459883	4058546030551
10	133	87	5	1	4932352399	4002395370580
10.5	133	87	5	1	4932352400	4002395370597
11	142	94	5	1	4932352401	4002395370603
11.5	142	94	5	1	4932352402	4002395370610
12	151	101	5	1	4932352403	4002395370627
12.5	151	101	5	1	4932352404	4002395370634
13	151	101	5	1	4932352405	4002395370641



## Wiertła do metalu THUNDERWEB - DIN 338 - kasety

Opis	W zestawie	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
<b>Zestaw THUNDERWEB HSS-G (19 szt.).</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.	Kaseta plastikowa	19	1	4932352374	4002395370337
<b>Display na ladę</b>					
② Display z zestawem 6 x 19 sztuk wiertel HSS-G 4932352374.	-	6	1	4932352375	4002395370344
<b>Zestaw THUNDERWEB HSS-G (25 szt.).</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.	Kaseta plastikowa	25	1	4932352376	4002395370351



## Wiertła do metalu HSS-G, długie - DIN 340 / opakowanie po 5 i 10 szt.

Jakość wiertła: Stal szybko tnąca wysokiej jakości.

Geometria końcówki: Końcówka dwuścińska DIN 1412 C.

Prawoskrętna krawędź cięcia. Powierzchnia / Kolor: Poleryzowane/srebrny.

Końcówka wiertła ukształtowana zgodnie z DIN 1412 C o kącie wierzchołkowym 135° zapewnia lepsze centrowanie. Redukuje ślizganie dla wydajnej pracy na powierzchniach nieregularnych.

Najbardziej nadają się do wiercenia głębokich otworów lub profili zamkniętych.

Nadają się do wiercenia blachy stalowej, w materiałach stopowych i niestopowych do 900 N/mm<sup>2</sup>.

Nadają się także do wiercenia w drewnie i tworzywach sztucznych.

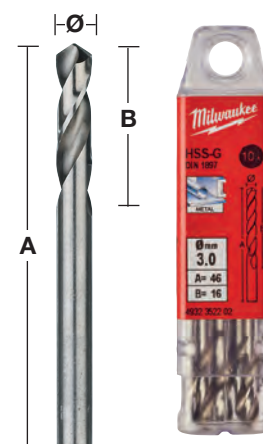
Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
2.0	85	56	10	1	4932430328	4002395379897
2.5	95	62	10	1	4932430329	4002395379903
3.0	100	66	10	1	4932430330	4002395379910
3.5	112	73	10	1	4932430331	4002395379927
4.0	119	78	10	1	4932430332	4002395379934
4.5	126	82	10	1	4932430333	4002395379941
5.0	132	87	10	1	4932430334	4002395379958
5.5	139	91	10	1	4932430335	4002395379965
6.0	139	91	10	1	4932430336	4002395379972
6.5	148	97	10	1	4932430337	4002395379989
7.0	156	102	10	1	4932430338	4002395379996
8.0	165	109	10	1	4932430339	4002395380008
9.0	175	115	10	1	4932430340	4002395380015
10.0	184	121	10	1	4932430341	4002395380022
11.0	195	128	5	1	4932430342	4002395380039
12.0	205	134	5	1	4932430343	4002395380046
13.0	205	134	5	1	4932430344	4002395380053



## Wiertła do metalu HSS-G, krótkie - DIN 1897 - opakowanie po 5 i 10 szt.

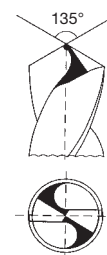
Jakość wiertła: Wysokiej jakości stal szybko tnąca. Geometria końcówki Dwuściłowa DIN 1412 C. Kąt wierzchołkowy: 118°. Tolerancja: h8. Kąt pochylenia linii śrubowej / rowka: Rowek typu N i kąt normalny 20-30°. Prawoskrętna krawędź skrawająca. Powierzchnia / kolor: Błyszczący srebrny. Wytrzymuje duże obciążenie na ostrze dzięki małej długości całkowitej. Doskonała współśrodkowość. Polerowany rowek typu N z prawoskrętną krawędzią tnącą wyklucza zakleszczenie i zapewnia szybkie usuwanie wiórów i wiercenie przy mniejszym wysiłku. Zastosowanie: Najbardziej nadaje się do wiercenia blachy i materiałów cienkościennych. Nadają się do wiercenia w blasze stalowej, cienkich materiałach stopowych i niestopowych do 900 N/mm<sup>2</sup>. Odpowiednie również do drewna i tworzyw sztucznych.

Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
2.0	38	12	10	1	4932352200	4002395368532
2.5	43	14	10	1	4932352201	4002395368549
3.0	46	16	10	1	4932352202	4002395368556
3.2	49	18	10	1	4932352203	4002395368563
3.3	49	18	10	1	4932352204	4002395368570
3.5	52	20	10	1	4932352205	4002395368587
3.7	52	20	10	1	4932352206	4002395368594
4.0	55	22	10	1	4932352207	4002395368600
4.2	55	22	10	1	4932352208	4002395368617
4.5	58	24	10	1	4932352209	4002395368624
4.8	62	26	10	1	4932352210	4002395368631
5.0	62	26	10	1	4932352211	4002395368648
5.2	62	26	10	1	4932352212	4002395368655
5.5	66	28	10	1	4932352213	4002395368662
6.0	66	28	10	1	4932352214	4002395368679
6.5	70	31	10	1	4932352215	4002395368686
7.0	74	34	10	1	4932352216	4002395368693
7.5	74	34	5	1	4932352217	4002395368709
8.0	79	37	5	1	4932352218	4002395368716
8.5	79	37	5	1	4932352219	4002395368723
9.0	84	40	5	1	4932352220	4002395368730
10.0	89	43	5	1	4932352221	4002395368747

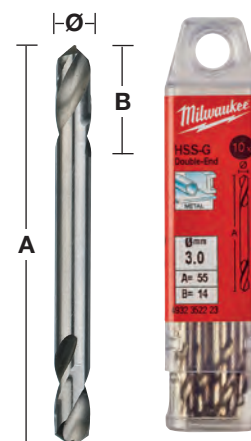


## Wiertła do metalu HSS-G - Dwustronne

Jakość wiertła: Wysokiej jakości stal szybko tnąca. Geometria końcówki: Dwuściłowa DIN 1412 C. Kąt wierzchołkowy: 135° Tolerancja: h8. Kąt pochylenia linii śrubowej / rowka: Rowek typu N i kąt normalny 20-30°. Prawoskrętna krawędź skrawająca. Powierzchnia / kolor: Błyszczący srebrny. Końcówka dwuściłowa zapewnia dobre centrowanie. Można używać obu końców. Ze względu na jego małą długość może być używane przy dużym nacisku posuwu bez ryzyka złamania. Doskonała współśrodkowość. Polerowany rowek typu N z prawoskrętną krawędzią tnącą wyklucza zakleszczenie i zapewnia szybkie usuwanie wiórów i wiercenie przy mniejszym wysiłku. Zastosowanie: Odpowiednie do wiercenia w stali, metalach nieżelaznych i plastiku. Najbardziej nadaje się do blachy stalowej, np. otworów pod nity.



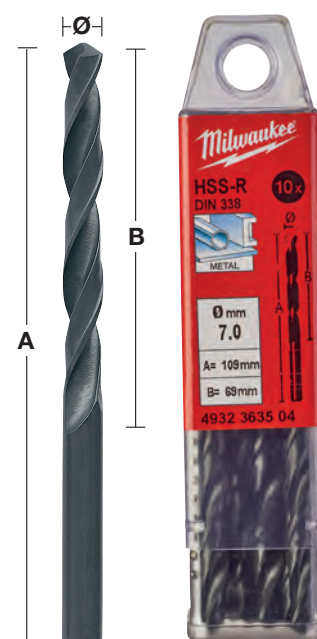
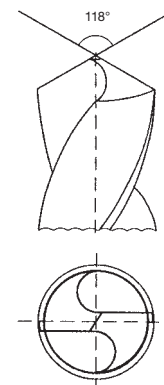
Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
2.5	43	10	10	1	4932352222	4002395368754
3.0	46	11	10	1	4932352223	4002395368761
3.2	49	12	10	1	4932352224	4002395368778
3.3	49	12	10	1	4932352225	4002395368785
3.5	52	14	10	1	4932352226	4002395368792
4.0	55	14	10	1	4932352227	4002395368808
4.1	55	14	10	1	4932352228	4002395368815
4.2	55	14	10	1	4932352229	4002395368822
4.5	58	16	10	1	4932352230	4002395368839
4.8	62	18	10	1	4932352231	4002395368846
5.0	62	18	10	1	4932352232	4002395368853
5.5	66	19	10	1	4932352233	4002395368860
6.0	66	19	10	1	4932352234	4002395368877



## Wiertła do metalu HSS, walcowane - DIN 338 - opakowanie po 5 i 10 szt.

Wiertła do metalu ze stali szybko tnącej walcowanej, produkowane zgodnie z DIN 338. Powłoka tlenkowa umożliwia szybkie usuwanie opiłków. Ostrze skrawające o kącie 118° ze zwykłą końcówką. Normalny kąt rowka typu N. Nadają się do wiercenia w stali, żeliwie, materiałach stopowych i niestopowych do 800 N/mm<sup>2</sup>. Kolor: czarny.

Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
1.0	34	12	10	1	4932363444	4002395329458
1.5	40	18	10	1	4932363449	4002395329502
2.0	49	24	10	1	4932363454	4002395329557
2.5	57	30	10	1	4932363459	4002395329601
3.0	61	33	10	1	4932363464	4002395329656
3.2	65	36	10	1	4932363466	4002395329670
3.5	70	39	10	1	4932363469	4002395329700
4.0	75	43	10	1	4932363474	4002395329755
4.2	75	43	10	1	4932363476	4002395329779
4.5	80	47	10	1	4932363479	4002395329809
4.8	86	52	10	1	4932363482	4002395329830
5.0	86	52	10	1	4932363484	4002395329854
5.5	93	57	10	1	4932363489	4002395329908
6.0	93	57	10	1	4932363494	4002395329953
6.5	101	63	10	1	4932363499	4002395330003
6.8	109	69	10	1	4932363502	4002395330034
7.0	109	69	10	1	4932363504	4002395330058
7.5	109	69	10	1	4932363509	4002395330102
8.0	117	75	10	1	4932363514	4002395330157
8.5	117	75	10	1	4932363519	4002395330201
9.0	125	81	10	1	4932363524	4002395330256
9.5	125	81	10	1	4932363529	4002395330300
10.0	133	87	10	1	4932363534	4002395330355
10.5	133	87	5	1	4932363539	4002395330409
11.0	142	94	5	1	4932363544	4002395330454
11.5	142	94	5	1	4932363549	4002395330508
12.0	151	101	5	1	4932363554	4002395330553
12.5	151	101	5	1	4932363559	4002395330607
13.0	151	101	5	1	4932363564	4002395330652



## Wiertła do metalu HSS, walcowane - DIN 338 - kasety

Opis	W zestawie	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
<b>Wiertła HSS-R (19 sztuk).</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.	Kaseta metalowa	19	1	4932352468	4002395371273
<b>Wiertła HSS-R (25 sztuk).</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.	Kaseta metalowa	25	1	4932352469	4002395371280



## Wiertła do metalu HSS, walcowane - DIN 338 - podtaczane

Wiertła do metalu ze stali szybko tnącej walcowanej produkowane zgodnie z DIN 338.

Powłoka tlenkowa umożliwia szybkie usuwanie opiłków.

Ostrze skrawające o kącie 118° ze zwykłą końcówką.

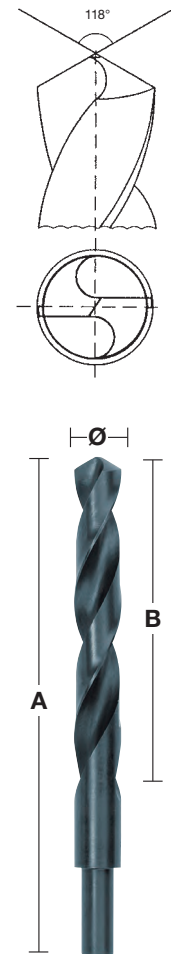
Normalny kąt rowka typu N.

Nadają się do wiercenia w stali, żeliwie, materiałach stopowych i niestopowych do 800 N/mm<sup>2</sup>.

Kolor: czarny.

Ø 13,5 mm - Ø 16 mm = chwyt 10 mm / Ø 16,5 mm - Ø 20 mm = chwyt 13 mm.

Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
13.5	160	108	1	1	4932373318	4002395348435
14.0	160	108	1	1	4932373319	4002395348442
14.5	169	108	1	1	4932373320	4002395348459
15.0	169	114	1	1	4932373321	4002395348466
15.5	178	120	1	1	4932373322	4002395348473
16.0	178	120	1	1	4932373323	4002395348480
16.5	184	125	1	1	4932373324	4002395348497
17.0	184	125	1	1	4932373325	4002395349104
17.5	191	130	1	1	4932373326	4002395349111
18.0	191	130	1	1	4932373327	4002395349128
18.5	198	135	1	1	4932373328	4002395349135
19.0	198	135	1	1	4932373329	4002395349142
19.5	205	140	1	1	4932373330	4002395349159
20.0	205	140	1	1	4932373331	4002395349166



## Wiertła do metalu HSS-R - DIN 338 - 345 sztuk - metalowa skrzynka

Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Metalowa kasetka z wiertłami do metalu HSS, walcowanymi (345 szt.).			345	1	4932352674	4002395373321
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			



# WIERTŁA STOPNIOWE



## MATERIAŁY:

Wiertła stopniowe są idealne do: zawierających i nie zawierających żelazo metali, rur. Maksymalna grubość materiału: 4mm. W celu zapewnienia najdłuższej żywotności rekomenduje się zastosowanie chłodziwa.

STAL	MIEDŹ	MOSIĄDZ	ALUMINIUM	STAL NIERDZEWNA	PLASTIK
------	-------	---------	-----------	-----------------	---------

- 1 KOŃCÓWKA RAPID STRIKE™: poprawia centrowanie - mniejsze ruchy boczne wiertła i szybkie wiercenie bez wstępnego nawiercania czy użycia punktaka
- 2 Zoptymalizowana podwójna końcówka o geometrii zapewniającej dwukrotnie szybsze i sprawniejsze cięcie.
- 3 Specjalna końcówka i stopniowa geometria dla ergonomicznej pracy - mniejsze ryzyko osunięcia wiertła przy pracy z szybkowierzącymi narzędziami bezprzewodowymi, zapobiega też deformacji wierconego materiału.
- 4 Wykonane ze specjalnej stali z powierzchnią oksydowaną, które sprawiają, że wiertło ma 4-krotnie dłuższą żywotność.
- 5 Grawerowane laserowo oznaczenia dla najlepszej widoczności.
- 6 Każdy stopień jest tak zeszlifowany, aby wiertło automatycznie wygładzało krawędzie podczas wiercenia.
- 7 Uchwyt Secure Grip szafowany z 3 stron zapewnia lepszy chwyt narzędzia w uchwycie i zapewnia maksymalne przeniesienie momentu obrotowego



## BRANŻE:



Wiercenie w celu położenia instalacji elektrycznej



Wiercenie otworów do rur i instalacji hydraulicznej



Wiercenie otworów różnych rozmiarów i pogłębianie istniejących



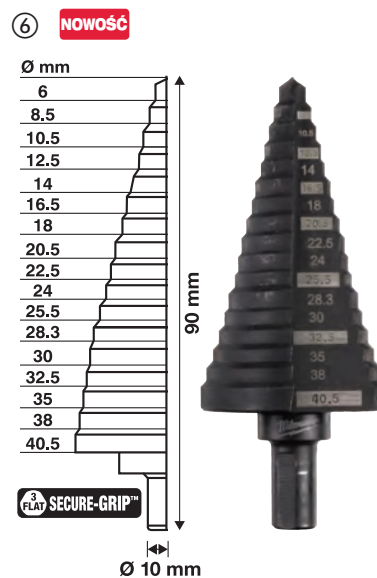
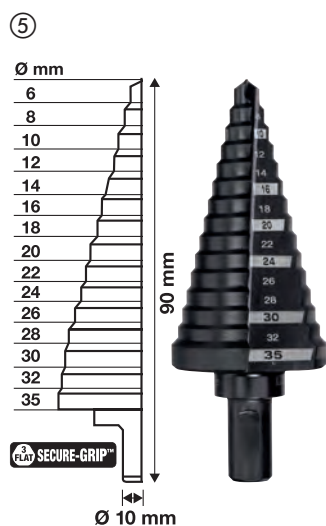
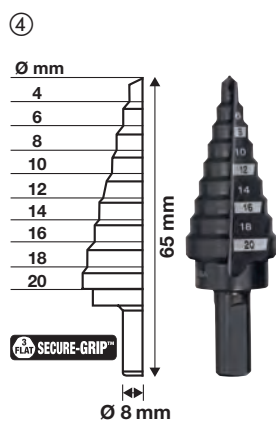
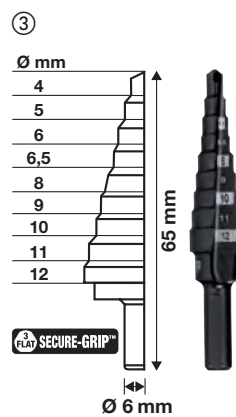
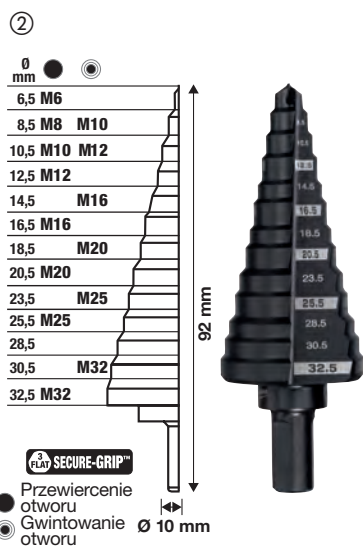
Wiercenie otworów do położenia okablowania



Różne zastosowania, wiercenie i powiększanie otworów

## Wiertła stopniowe

	Opis	Średnica chwytu (mm)	Całkowita długość (mm)	Liczba kroków	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
①	PG 7 - PG 21	10	68	9	1	1	48899321	045242364060
②	M 6 - M 32	10	92	13	1	1	48899332	045242344437
③	4 - 12 mm / 1"	6	65	9	1	1	48899301	045242342532
④	4 - 20 mm	8	65	9	1	1	48899320	045242344406
⑤	6 - 35 mm	10	90	14	1	1	48899335	045242344413
⑥	6 - 40.5 mm	10	90	17	1	1	48899340	045242547777
⑦	Zestaw wiertel stopniowych, wiertła nr 3, 5, 6.				3	1	48899399	045242344420
	Zawiera wiertła 3, 5, 6							
⑧	Zestaw wiertel stopniowych i wiertel HSS-G THUNDERWEB 10 szt.				10	1	48899350	045242538836
	Wiertła stopniowe: 1 x 4 - 12 mm, 1 x 4 - 20 mm. Wiertła HSS-G THUNDERWEB: 2 x 2 mm, 2 x 3 mm, 2 x 4 mm, 1 x 5 mm, 1 x 6 mm							



# SHOCKWAVE IMPACT DUTY



## Wiertła stopniowe udarowe SHOCKWAVE™ Impact Duty™

Wiertła stopniowe udarowe SHOCKWAVE™ Impact Duty™

Powłoka z azotku tytanu zapewnia 5x dłuższą żywotność wiertła.

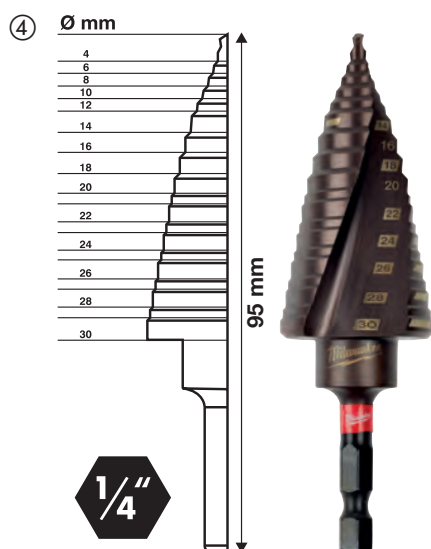
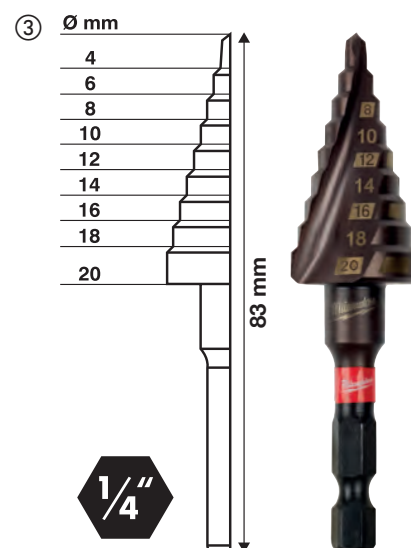
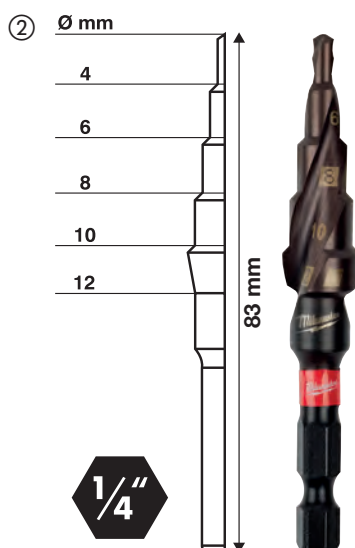
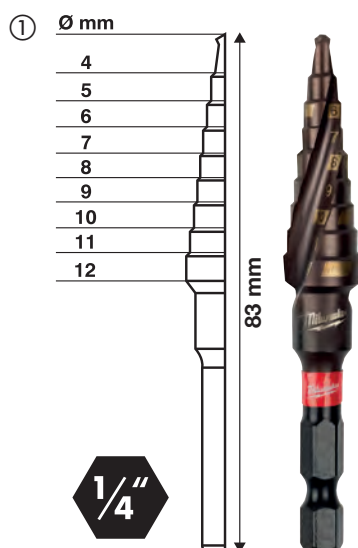
2 krawędzie tnące dla szybkiego i gładkiego wiercenia.

Końcówka Rapid Strike™: zapobiega ślizganiu się wiertła bez konieczności wstępного nawiercania.

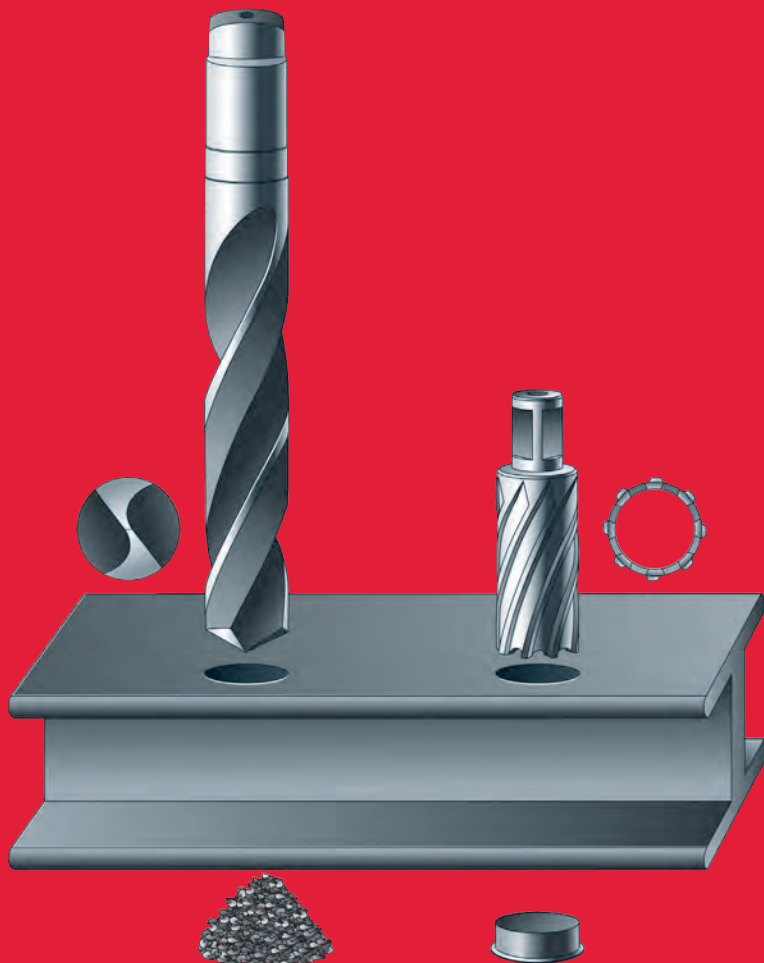
Laserywne oznaczenia w pełni odporne na ścieranie.



Opis	Średnica chwytu (mm)	Całkowita długość (mm)	Liczba kroków	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① 4 - 12 mm (stopnie co 1')	1/4" Hex	83	9	1	1	48899261	045242505166
② 4 - 12 mm (stopnie co 2')	1/4" Hex	83	5	1	1	48899262	045242505173
③ 4 - 20 mm	1/4" Hex	83	9	1	1	48899263	045242505180
④ 4 - 30 mm	1/4" Hex	95	12	1	1	48899265	045242505203
⑤ Zestaw wiertel stopniowych udarowych 3 szt. Zawiera wiertła nr 1, 3, 4				3	1	48899266	045242505210



# Wiercenie magnetyczne



## 100% szybsze

Oszczędność czasu możemy osiągnąć dzięki następującym czynnikom: Po pierwsze, frez pierścieniowy tnie materiał tylko na krawędzi, przeciwieństwo do wiertła krętego, który tnie całkowitą średnicę.

Po drugie, dwa agresywne kąty ostre, poprzez krawędź skrawającą zwiększają szybkość wiercenia i zmniejszają opór.

## 30% większa produktywność

Ponieważ frez pierścieniowy tylko na krawędzi otworu tnie materiał.

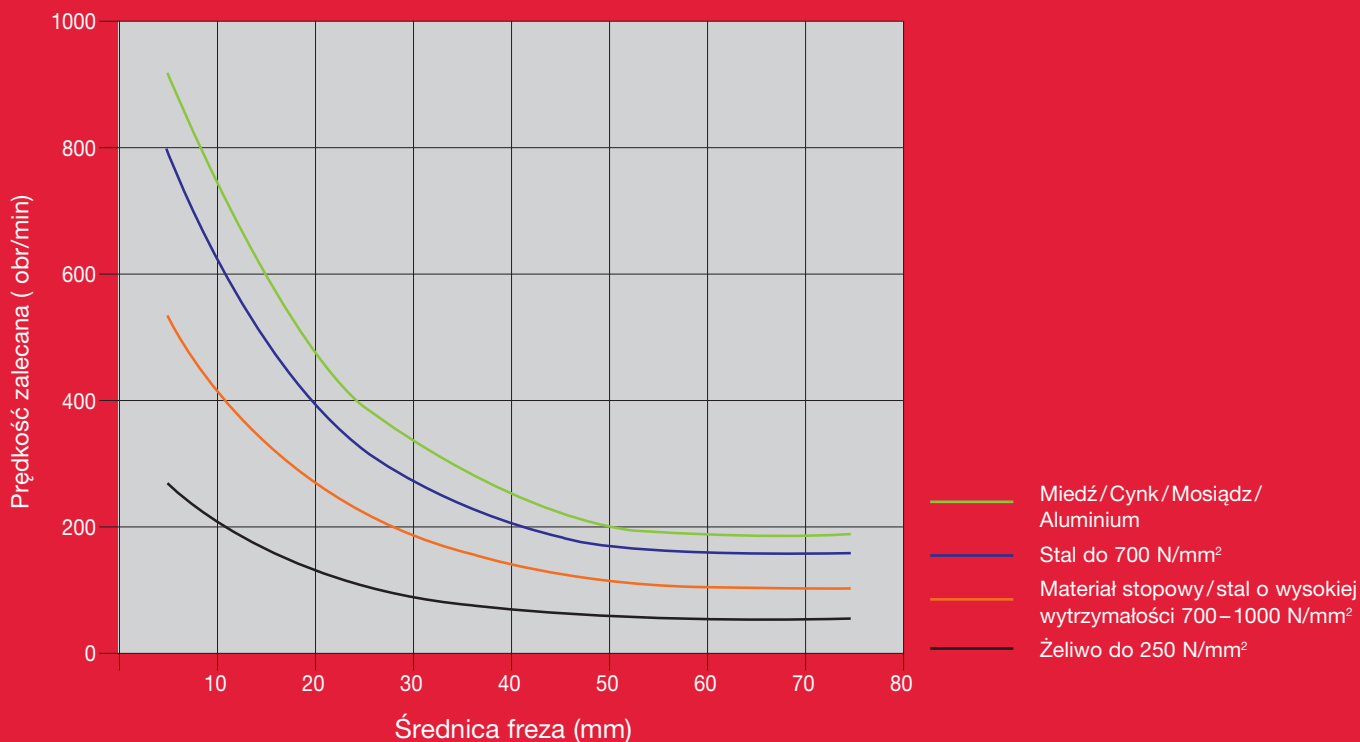
Wymagana jest mniejsza energia silnika i moc napędowa.

Im większa średnica wiertła, tym większa oszczędności energii.

## Dłuższa żywotność

Krawędź skrawająca frezów pierścieniowych pracuje mniej niż wiertło kręte wierząc więcej otworów. 6 mm grubość korpusu razem ze specjalną geometrią zębów zapewnia większą stabilność i redukuje uszkodzenia spowodowane przeciążeniem.

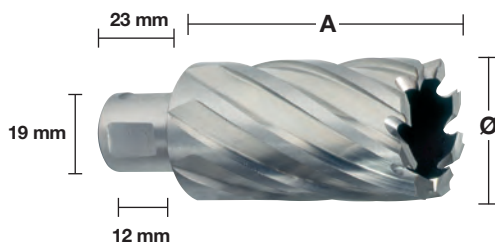
## Prędkość obrotowa





## Wiertła trepanacyjne HSS

Frezy obwodowe HSS o grubych ściankach zapewniają zwiększenie trwałości i żywotności. Posiadają standardowy chwyt 19 mm Weldon.



### 30 mm

Ø (mm)	Długość całkowita ilość w op. Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
12	30 1 1	4932371740	4002395344161
13	30 1 1	4932371741	4002395344178
14	30 1 1	4932343270	4002395315130
15	30 1 1	4932343271	4002395315147
16	30 1 1	4932343272	4002395315154
17	30 1 1	4932343273	4002395315161
18	30 1 1	4932343274	4002395315178
19	30 1 1	4932343275	4002395315185
20	30 1 1	4932343276	4002395315192
21	30 1 1	4932343277	4002395315208
22	30 1 1	4932343278	4002395315215
23	30 1 1	4932343279	4002395315222
24	30 1 1	4932343280	4002395315239
25	30 1 1	4932343281	4002395315246
26	30 1 1	4932343282	4002395315253
27	30 1 1	4932343283	4002395315260
28	30 1 1	4932343284	4002395315277
29	30 1 1	4932343285	4002395315284
30	30 1 1	4932343286	4002395315291
31	30 1 1	4932343287	4002395315307
32	30 1 1	4932343288	4002395315314
33	30 1 1	4932371742	4002395344185
34	30 1 1	4932371743	4002395344192
35	30 1 1	4932371744	4002395344208
36	30 1 1	4932371745	4002395344215
37	30 1 1	4932371746	4002395344222
38	30 1 1	4932371747	4002395344239
39	30 1 1	4932371748	4002395344246
40	30 1 1	4932371749	4002395344253
41	30 1 1	4932371750	4002395344260
42	30 1 1	4932371751	4002395344277
43	30 1 1	4932371752	4002395344284
44	30 1 1	4932371753	4002395344291
45	30 1 1	4932371754	4002395344307
46	30 1 1	4932371755	4002395344314
47	30 1 1	4932371756	4002395344321
48	30 1 1	4932371757	4002395344338
49	30 1 1	4932371758	4002395344345
50	30 1 1	4932371759	4002395344352

### 50 mm

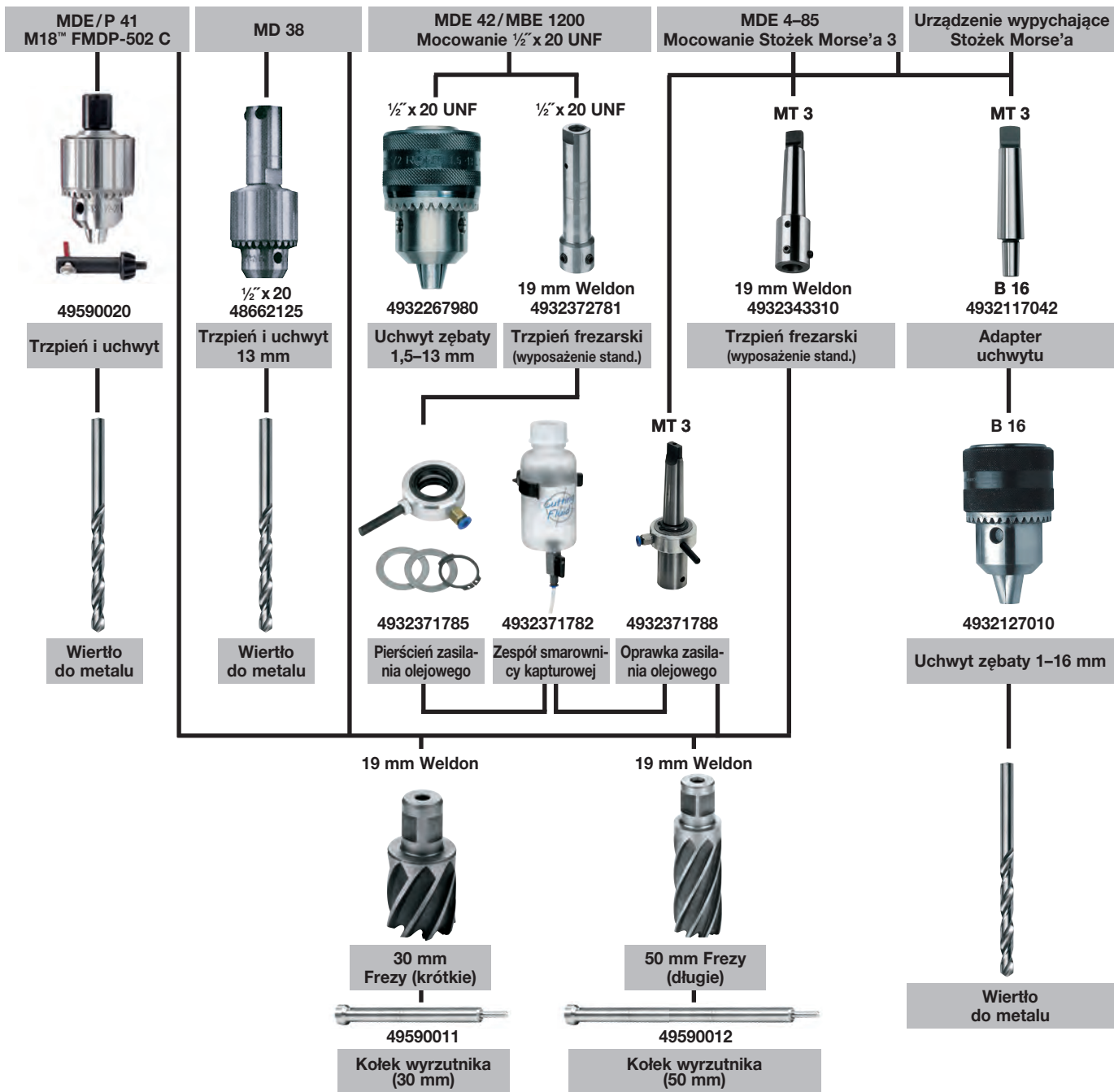
Ø (mm)	Długość całkowita ilość w op. Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
14	50 1 1	4932343289	4002395315352
15	50 1 1	4932343290	4002395315369
16	50 1 1	4932343291	4002395315376
17	50 1 1	4932343292	4002395315383
18	50 1 1	4932343293	4002395315390
19	50 1 1	4932343294	4002395315406
20	50 1 1	4932343295	4002395315413
21	50 1 1	4932343296	4002395315420
22	50 1 1	4932343297	4002395315437
23	50 1 1	4932343298	4002395315444
24	50 1 1	4932343299	4002395315451
25	50 1 1	4932343300	4002395315468
26	50 1 1	4932343301	4002395315475
27	50 1 1	4932343302	4002395315482
28	50 1 1	4932343303	4002395315499
29	50 1 1	4932343304	4002395315505
30	50 1 1	4932343305	4002395315512
31	50 1 1	4932343306	4002395315529
32	50 1 1	4932343307	4002395315536
33	50 1 1	4932371760	4002395344369
34	50 1 1	4932371761	4002395344376
35	50 1 1	4932371762	4002395344383
36	50 1 1	4932371763	4002395344390
37	50 1 1	4932371764	4002395344406
38	50 1 1	4932371765	4002395344413
39	50 1 1	4932371766	4002395344420
40	50 1 1	4932371767	4002395344437
41	50 1 1	4932371768	4002395344444
42	50 1 1	4932371769	4002395344451
43	50 1 1	4932371770	4002395344468
44	50 1 1	4932371771	4002395344475
45	50 1 1	4932371772	4002395344482
46	50 1 1	4932371773	4002395344499
47	50 1 1	4932371774	4002395344505
48	50 1 1	4932371775	4002395344512
49	50 1 1	4932371776	4002395344529
50	50 1 1	4932371777	4002395344536

Opis	W zestawie	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Teleskopowy sworzeń wypychacza do wiertnic 30 mm.		2	1	49590011	045242364039
Teleskopowy sworzeń wypychacza do wiertnic 50 mm.		2	1	49590012	045242364046
<b>Zestaw wiertel trepanacyjnych 6 szt.</b>					
① Walizka z tworzywa sztucznego		6	1	4932372533	4002395345236
① Ø 14 / 16 / 18 / 20 / 22 / 24 mm.					

## Akcesoria do wiertnic magnetycznych



4932604226





Nothing but HEAVY DUTY.™

# OTWORNICE MILWAUKEE®

Nasza gama otwornic, w szczególności linia HOLE DOZER™ to idealne rozwiązanie przy wierceniu precyzyjnych otworów.





# HOLE DOZER<sup>™</sup>

Otwornica MILWAUKEE<sup>®</sup> HOLE DOZER<sup>™</sup> to prawdziwy tytan w miejscu pracy, który dostarcza nieprzerwaną wytrzymałość w nawet najbardziej wymagających zastosowaniach.

Specjalne otwory ułatwiające usunięcie urobku (na zasadzie dźwigni):

- Możliwość dostępu nawet dla największych wkrętaków
- Większy dostęp dla cienkich materiałów
- Minimalizuje odstępy między kolejnymi cięciami
- Nowa powłoka to mniejsze tarcie i większa prędkość wiercenia

## PLUG JACK<sup>™</sup>



Konstrukcja 3,5 zęba na cal z zakrzywieniem pod kątem 10° zapewnia następujące benefity:

- Szybsze i pewniejsze cięcia.
- Lepsze rozpraszanie ciepła podczas cięcia - zęby pozostają ostre na dłużej.
- Głębsze, zakrzywione wręby między zębami ułatwiają odprowadzanie wiórów co zapobiega zapychaniu się i podwyższaniu temperatury.
- Specjalnie zaprojektowany kształt zębów o obniżonej tendencji do zahaczania się i zadzierania cieńszych materiałów.

Gama otwornic wysokiej jakości to świetne rozwiązanie dla cięcia w każdym rodzaju materiału: - stali do 1000 N/mm<sup>2</sup> - stali nierdzewnej i kwasoodpornej - metalach nieżelaznych - żeliwie - aluminium - drewnie - płycie pilśniowej średniej grubości - płycie karton-gips - PVC

## Bimetalowe kobaltowe otwornice HOLE DOZER™

Ø (mm)	Ø (inch)	Maks. głębokość ciącia (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
14	9/16	41	1	1	49560002	045242271061
16	5/8	41	1	1	49560012	045242192922
17	11/16	41	1	1	49560014	045242193639
19	3/4	41	1	1	49560023	045242192632
20	25/32	41	1	1	49560024	045242271016
21	13/16	41	1	1	49560027	045242192649
22	7/8	41	1	1	49560032	045242192878
24	15/16	41	1	1	49560037	045242192885
25	1	41	1	1	49560043	045242192526
27	1 1/16	41	1	1	49560047	045242192892
29	1 1/8	41	1	1	49560052	045242192939
30	1 3/16	41	1	1	49560057	045242192946
32	1 1/4	41	1	1	49560062	045242192977
33	1 5/16	41	1	1	49560067	045242192984
35	1 3/8	41	1	1	49560072	045242192991
37	1 7/16	41	1	1	49560077	045242193028
38	1 1/2	41	1	1	49560082	045242193035
40	1 9/16	41	1	1	49560087	045242193042
41	1 5/8	41	1	1	49560092	045242193073
43	1 11/16	41	1	1	49560097	045242193080
44	1 3/4	41	1	1	49560102	045242193097
46	1 13/16	41	1	1	49560107	045242193127
48	1 7/8	41	1	1	49560112	045242193134
50	1 31/32	41	1	1	49560113	045242271023
51	2	41	1	1	49560117	045242193141
52	2 1/16	41	1	1	49560122	045242193172
54	2 1/8	41	1	1	49560127	045242193189
56	4/6	41	1	1	49560129	045242504664
57	2 1/4	41	1	1	49560132	045242193196
59	2 5/16	41	1	1	49560137	045242193226
60	2 3/8	41	1	1	49560142	045242193233
64	2 1/2	41	1	1	49560147	045242193240
65	2 9/16	41	1	1	49560153	045242193271
67	2 5/8	41	1	1	49560158	045242193288
68	2 11/16	41	1	1	49560159	045242271030
70	2 3/4	41	1	1	49560163	045242193295
73	2 7/8	41	1	1	49560167	045242193325
76	3	41	1	1	49560173	045242193332
79	3 1/8	41	1	1	49560177	045242193349
83	3 1/4	41	1	1	49560183	045242193370
86	3 3/8	41	1	1	49560187	045242193387
89	3 1/2	41	1	1	49560193	045242193394
92	3 5/8	41	1	1	49560197	045242193431
95	3 3/4	41	1	1	49560203	045242193448
98	3 7/8	41	1	1	49560207	045242193479
102	4	41	1	1	49560213	045242193486
105	4 1/8	41	1	1	49560217	045242193493
108	4 1/4	41	1	1	49560223	045242193523
111	4 3/8	41	1	1	49560227	045242193530
114	4 1/2	41	1	1	49560233	045242193547
117	4 5/8	41	1	1	49560239	045242587285
121	4 3/4	41	1	1	49560237	045242193578
127	5	41	1	1	49560243	045242193585
133	5 1/4	41	1	1	49560244	045242271078
140	5 1/2	41	1	1	49560247	045242193592
152	6	41	1	1	49560253	045242193622
160	6 5/16	38	1	1	4932399885	4002395365395
168	6 5/8	38	1	1	4932399886	4002395365401
177	6 31/32	38	1	1	4932399887	4002395365418
200	7 7/8	38	1	1	4932399888	4002395365425
210	8 9/32	38	1	1	4932399889	4002395365432



## Bimetalowe kobaltowe otwornice HOLE DOZER™ - opakowania zbiorcze

Ø (mm)	Ø (inch)	Maks. głębokość cięcia (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
19	3/4	41	1	25	49565090	045242176199
20	25/32	41	1	25	49565091	045242528943
22	7/8	41	1	25	49565100	045242156375
25	1	41	1	25	49565110	045242156382
29	1 1/8	41	1	25	49565120	045242156399
30	1 3/16	41	1	25	49565125	045242243976
32	1 1/4	41	1	25	49565130	045242156412
35	1 3/8	41	1	25	49565140	045242156429
38	1 1/2	41	1	25	49565150	045242156436
41	1 5/8	41	1	25	49565152	045242176229
44	1 3/4	41	1	25	49565155	045242176267
51	2	41	1	25	49565160	045242156443
54	2 1/8	41	1	25	49565165	045242176366
57	2 1/4	41	1	25	49565167	045242176373
60	2 3/8	41	1	25	49565169	045242528950
64	2 1/2	41	1	25	49565170	045242156467
67	2 5/8	41	1	16	49565175	045242176380
68	2 11/16	41	1	16	49565178	045242528967
76	3	41	1	16	49565180	045242176397
89	3 1/2	41	1	9	49565190	045242176403
92	3 5/8	41	1	9	49565195	045242176410
102	4	41	1	9	49565200	045242176427
105	4 1/8	41	1	9	49565205	045242176434



## Bimetalowe kobaltowe otwornice HOLE DOZER™ - zestawy

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
<b>Zestaw bimetalowych pił walcowych 7 szt.</b>				
① Zawartość: Otwornice: 19, 22, 25, 29, 38 mm; Trzpień do otwornic o średnicy 14 – 30 mm; (Nr art. 49567010); 1/8" klucz sześciokątny	7	1	49224083	045242310760
<b>Zestaw otwornic HOLE DOZER™ 10 szt.</b>				
② Zawartość: Otwornice: 25, 32, 40, 54, 68, 76 mm. Trzpień do otwornic o średnicy 14 – 30 mm; (Nr art. 49567010); Trzpień do otwornic o średnicy 32 – 152 mm; (Nr art. 49569100); 2 x wiertło prowadzące, 1/8" klucz sześciokątny	10	1	49224201	045242348091
<b>Zestaw otwornic HOLE DOZER™ 14 szt.</b>				
③ Zawartość: Otwornice: 19, 22, 25, 29, 32, 35, 38, 44, 51, 57 mm. Trzpień do otwornic o średnicy 14 – 30 mm; (Nr art. 49567010); Trzpień do otwornic o średnicy 32 – 152 mm; (Nr art. 49569100); 2 x wiertło prowadzące, 1/8" klucz sześciokątny	14	1	49224152	045242271047
<b>Zestaw otwornic HOLE DOZER™ 17 szt.</b>				
④ Zawartość: Otwornice: 20, 22, 25, 32, 40, 44, 51, 57, 64, 65, 67, 68, 76 mm. Trzpień do otwornic o średnicy 14 – 30 mm; (Nr art. 49567010); Trzpień do otwornic o średnicy 32 – 152 mm; (Nr art. 49569100); 2 x wiertło prowadzące, 1/8" klucz sześciokątny	17	1	49224102	045242271054
<b>Skrzynka na otwornice.</b>				
⑤ Zawartość: Trzpień (49567010); Trzpień (49569100); 2 x wiertło prowadzące; 1/8" klucz sześciokątny (49960060)	4	1	4932430327	4002395379880
<b>Zestaw otwornic HOLE DOZER™ w walizce PACKOUT™ (12 szt.)</b>				
⑥ Zawartość: Otwornice 20, 25, 32, 35, 40, 44, 51, 54, 68, 76 mm. Trzpień do otwornic o średnicy 14 – 30 mm; (Nr art. 49567010); Trzpień do otwornic o średnicy 32 – 152 mm; (Nr art. 49569100); 1/8" klucz sześciokątny	12	1	4932472248	4058546338947



## Otwornice z węglikiem wolframu HOLE DOZER<sup>™</sup> Carbide

Do 10 x dłuższa żywotność oraz odporność na temperaturę i zużycie w porównaniu ze standardowymi otwornicami bimetalowymi. Agresywna geometria zębów 4 TPI i szerokie przestrzenie między zębami dla bardzo szybkiego i wydajnego cięcia. Zęby są ustawione naprzemiennie / po bokach w celu zminimalizowania wiązania i tarcia. Otwory PLUG JACK<sup>™</sup> dla łatwego i szybkiego usuwania urobku.

Idealne do wiercenia w stalach nierdzewnych i kwasoodpornych martenzytycznych i duplex, drewnie z gwoździami oraz materiałach abrazyjnych, takich jak włókno szklane wzmocnione poliestrem czy płyta cementowa.

**HOLE DOZER<sup>™</sup>**  
CARBIDE TEETH

Ø (mm)	Ø (inch)	Maks. głębokość cięcia (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
19	3/4	41	1	1	49560702	045242503971
22	7/8	41	1	1	49560704	045242503995
25	1	41	1	1	49560707	045242504008
27	1 1/16	41	1	1	49560807	045242594764
29	1 1/8	41	1	1	49560708	045242504015
32	1 1/4	41	1	1	49560710	045242504022
33	1 5/16	41	1	1	49560711	045242630790
35	1 3/8	41	1	1	49560712	045242504039
38	1 1/2	41	1	1	49560713	045242504053
41	1 5/8	41	1	1	49560714	045242594771
44	1 3/4	41	1	1	49560717	045242504107
48	1 7/8	41	1	1	49560719	045242504114
51	2	41	1	1	49560720	045242504145
54	2 1/8	41	1	1	49560722	045242504152
57	2 1/4	41	1	1	49560724	045242504169
60	2 3/8	41	1	1	49560726	045242504176
64	2 1/2	41	1	1	49560727	045242504183
65	2 9/16	41	1	1	49560728	045242594788
67	2 5/8	41	1	1	49560729	045242504190
68	2 11/16	41	1	1	49560730	045242594795
70	2 3/4	41	1	1	49560731	045242504206
76	3	41	1	1	49560734	045242504220
79	3 1/8	41	1	1	49560735	045242603831
83	3 1/4	41	1	1	49560736	045242504237
86	3 3/8	41	1	1	49560737	045242594801
89	3 1/2	41	1	1	49560738	045242504244
92	3 5/8	41	1	1	49560739	045242504251
102	4	41	1	1	49560742	045242504275
108	4 1/4	41	1	1	49560744	045242504282
114	4 1/2	41	1	1	49560746	045242504299
121	4 3/4	41	1	1	49560847	045242594849
127	5	41	1	1	49560748	045242504305
140	5 1/2	41	1	1	49560848	045242594856
152	6	41	1	1	49560749	045242504312



①



① Zestaw otwornic Hole Dozer<sup>™</sup> z węglikiem 9 szt. 9 1 49223079 045242533039

5 x otwornic z węglikiem: Ø 22, 29, 35, 51, 64 mm. Uchwyt do otwornic Ø 14 - 30 mm (49567010).  
Uchwyt do otwornic Ø 32 - 152 mm (49569100). 2 x wiertło pilotujące HSS-Cobalt. Klucz imbusowy 1/8"





## Bimetalowe otwornice Contractor

Zmienna geometria zębów - 4/6 zębów na cal - umożliwiała szybsze cięcie w szerokim zakresie materiałów. Bimetalowa konstrukcja zapewnia wysoką trwałość i odporność na zużycie. Idealne do metali nieżelaznych (aluminium, miedź), drewna, płyty OSB, płyty G-K.

Ø (mm)	Ø (inch)	Maks. głębokość cięcia (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
14	9/16	38	1	1	4932464671	4058546226169
16	5/8	38	1	1	4932464672	4058546226176
19	3/4	38	1	1	4932464673	4058546226183
20	29/32	38	1	1	4932464674	4058546226190
21	13/16	38	1	1	4932464675	4058546226206
22	7/8	38	1	1	4932464676	4058546226213
24	15/16	38	1	1	4932464677	4058546226220
25	1	38	1	1	4932464678	4058546226237
27	1 1/16	38	1	1	4932464679	4058546226244
29	1 1/8	38	1	1	4932464680	4058546226251
30	1 3/16	38	1	1	4932464681	4058546226268
32	1 1/4	38	1	1	4932464682	4058546226275
35	1 3/8	38	1	1	4932464683	4058546226282
38	1 1/2	38	1	1	4932464684	4058546226299
40	1 9/16	38	1	1	4932464685	4058546226305
43	1 11/16	38	1	1	4932464686	4058546226312
44	1 3/4	38	1	1	4932464687	4058546226329
48	1 7/8	38	1	1	4932464688	4058546226336
51	2	38	1	1	4932464689	4058546226343
54	2 1/8	38	1	1	4932464690	4058546226350
56	4/6	38	1	1	4932464691	4058546226367
57	2 1/4	38	1	1	4932464692	4058546226374
60	2 3/8	38	1	1	4932464693	4058546226381
64	2 1/2	38	1	1	4932464694	4058546226398
65	2 9/16	38	1	1	4932464695	4058546226404
67	2 5/8	38	1	1	4932464696	4058546226411
68	2 11/16	38	1	1	4932464697	4058546226428
70	2 3/4	38	1	1	4932464698	4058546226435
73	2 7/8	38	1	1	4932464699	4058546226442
76	3	38	1	1	4932464700	4058546226459
79	3 1/8	38	1	1	4932464701	4058546226466
83	3 1/4	38	1	1	4932464702	4058546226473
89	3 1/2	38	1	1	4932464703	4058546226480
92	3 5/8	38	1	1	4932464704	4058546226497
98	3 7/8	38	1	1	4932464705	4058546226503
102	4	38	1	1	4932464706	4058546226510
105	4 1/8	38	1	1	4932464707	4058546226527
114	4 1/2	38	1	1	4932464708	4058546226534
121	4 3/4	38	1	1	4932464709	4058546226541
127	5	38	1	1	4932464710	4058546226558
152	6	38	1	1	4932464711	4058546226565



## Bimetalowe otwornice Contractor - zestawy

Zmienna geometria zębów - 4/6 zębów na cal - umożliwiała szybsze cięcie w szerokim zakresie materiałów. Bimetalowa konstrukcja zapewnia wysoką trwałość i odporność na zużycie. Idealne do metali nieżelaznych (aluminium, miedź), drewna, płyty OSB, płyty G-K.

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
<b>Zestaw otwornic bimetalowych Contractor 10 szt.</b> Otwornice bimetalowe Contractor: ① Ø 25, 32, 40, 54, 68, 76 mm. Uchwyt do otwornic Ø 14 - 30 mm. Uchwyt do otwornic Ø 32 - 152 mm. 2 x wiertło pilotujące. 1 x klucz imbusowy	10	1	4932464719	4058546226640
<b>Zestaw otwornic bimetalowych Contractor 14 szt.</b> Otwornice bimetalowe Contractor: ② Ø 19, 25, 29, 32, 35, 38, 44, 51, 57 mm. Uchwyt do otwornic Ø 14 - 30 mm. Uchwyt do otwornic Ø 32 - 152 mm. 2 x wiertło pilotujące. 1 x klucz imbusowy	14	1	4932464720	4058546226657



## Akcesoria do otwornic

	Opis	Dł. pił o średnicy w mm	Uchwyt	Uchwyt koronki lub otwornicy	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
①	Trzpień	Ø 14-30 mm	9,5 mm Hex	1/2" x 20	1	1	4932479465	4058546372590
②	Trzpień	Ø 32-210 mm	9,5 mm Hex	5/8" x 18	1	1	4932479466	4058546372606
③	Trzpień	Ø 32-210 mm	11 mm Hex	5/8" x 18	1	1	4932479467	4058546372613
④	Uchwyt SDS-Plus	Ø 14-30 mm	Wiertła SDS-Plus	1/2" x 20	1	1	4932471694	4058546295936
⑤	Uchwyt SDS-Plus	Ø 32-210 mm	Wiertła SDS-Plus	5/8" x 18	1	1	4932471695	4058546295943
⑥	Przedłużka - długość 300 mm	-	9,5 mm Hex	-	1	1	4932479470	4058546372644
	Przedłużka - długość 300 mm	-	7/16" Hex	-	1	1	4932479494	4058546372880
⑦	Wiertło prowadzące pasuje do wszystkich trzpień Ø 6 mm i długości 89 mm				1	1	4932479468	4058546372620
	Wiertło prowadzące HSS-G Ø 6 mm i długości 100 mm pasujące do wszystkich trzpień				1	1	4932479469	4058546372637
⑧	Wiertło pilotujące HSS-Cobalt Ø 6 mm x 89 mm. Pasuje do wszystkich trzpień				1	1	49567100	045242612093
⑨	Klucz sześciokątny 1/8" do wszystkich trzpień.				1	1	49960060	045242221455
⑩	Śruba uniwersalna do wszystkich trzpień				1	1	06832712	4002395874354



## Otwornica nastawna

Do wycinania otworów o dużej średnicy na przewody klimatyzacyjne, wentylatory, świetliki i głośniki sufitowe.

Ostona przeciwpyłowa zbierająca 100% pyłu podczas wiercenia w suficie.

Średnicę można regulować w zakresie od 51 do 178 mm co 6,4 mm.


Laserowo oznakowane średnice 51 - 178 mm.

Nadaje się do pracy z systemem suchej zabudowy (gr. do 25 mm) i płytami sufitowymi. Nie nadaje się do obróbki płyt OSB.

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
<b>Otwornica nastawna</b>				
① Wiertło pilotujące, 2 ostrza, wrzeciono QL, ostona przeciwpyłowa.	5	1	49560260	045242350261
② Wrzeciono QL o 1/4" z uchwytem sześciokątnym. Dł. 75 mm.	1	1	4932479553	4058546373474
<b>Zestaw: ostrze zamienne i wiertło pilotujące</b>				
③ Wiertło pilotujące, 2 ostrza i klucz imbusowy.	4	1	49560290	045242346370



## Bimetalowe, kobaltowe piły walcowe Hole Dozer™

Ø mm	Ø cale	Metal	Żeliwo	Stal nierdzewna	Metale nieżelazne	Aluminium	Drewno	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
	-	Ciec chłodząco-smaruj.	Na sucho	Ciec chłodząco-smaruj.	Ciec chłodząco-smaruj.	Olej terpentynowy	Na sucho	Na sucho



### Prędkość zabija!

Praca z prędkością większą niż zalecana spowoduje skrócenie okresu trwałości piły walcowej, a cięcie będzie bardzo nieefektywne.



### Nacisk przy posuwie:

Należy rozważyć zmianę dotyczące materiału i konfiguracji pracy. Zastosować wystarczający nacisk przy posuwie, aby wspomóc usuwanie wiórów. Zmniejszyć nacisk, kiedy piła walcowa staje się gorąca lub kiedy zęby zaczynają blokować się w materiale.

Niewystarczający nacisk przy posuwie spowoduje przedwczesne stępienie się głów zębów, ale za duży nacisk może całkowicie zniszczyć zęby.



### Ciecz chłodząco-smarująca:

Ciecz chłodząco-smarująca służy dwóm celom przy cięciu metali. Chłodzi piłę i przedmiot obrabiany. Zmniejsza ciepło i ścieranie, które mogą skrócić okres użytkowania. Pomaga również usuwać opiłki z precyzowanej powierzchni.

Zastosowanie cieczy chłodząco-smarującej zwiększa żywotność piły walcowej o 500%.

## Otwornice z zębami z węgliku spiekanego TCT

**NOWOŚĆ**

Technologia zębów z węglików spiekanych zapewnia najlepszą wydajność, prędkość i 10-krotnie dłuższą żywotność niż standardowe bimetalowe piły walcowe. Zęby mogą być ponownie naostrzone.

Zwiększona głębokość cięcia 25 mm do wiercenia w blachach i rurach.

Jednoczęściowa konstrukcja zmniejsza wibracje i zapewnia stabilne, dokładne wiercenie.

Kołnierz zabezpieczający zapobiega przewierceniu, zapewniając najlepsze bezpieczeństwo.

Sprężyna pozwala w łatwy sposób usunąć urobek, zapobiegając zakleszczeniu i tym samym oszczędza czas.

Z bezpiecznym uchwytem sfazowanym z 3 stron, aby zapobiec ślizganiu się otwornicy podczas pracy i zapewnić maksymalne przeniesienie momentu obrotowego. Średnice 16-76 mm z chwytem 10 mm i >80 mm z 13 mm uchwytem sfazowanym z 3 stron.

Wymienne wiertło pilotujące i sprężyna.

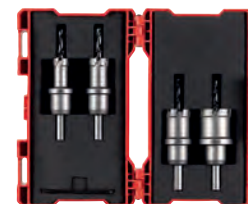
Użyj smaru chłodzącego, aby przedłużyć żywotność otwornicy. Do metali należy stosować olej do cięcia, terpentynę aluminiową, wodę do tworzyw sztucznych. Do pracy z żeliwem na sucho.

Nadaje się do wiercenia w stali (<1200 N/mm<sup>2</sup>) do 4 mm, stali nierdzewnej do 2 mm, aluminium, cynku, żeliwie, miedzi, włóknie szklanym i PCV.

Ø (mm)	Maks. głębokość cięcia (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
16	25	1	1	4932479033	4058546363239
18	25	1	1	4932479034	4058546368289
19	25	1	1	4932479035	4058546368296
20	25	1	1	4932479036	4058546368302
22	25	1	1	4932479037	4058546368319
24	25	1	1	4932479038	4058546368326
25	25	1	1	4932479039	4058546368333
29	25	1	1	4932479040	4058546368340
30	25	1	1	4932479041	4058546368357
32	25	1	1	4932479042	4058546368364
35	25	1	1	4932479043	4058546368371
38	25	1	1	4932479044	4058546368388
40	25	1	1	4932479045	4058546368395
44	25	1	1	4932479046	4058546368401
45	25	1	1	4932479047	4058546368418
50	25	1	1	4932479048	4058546368425
51	25	1	1	4932479049	4058546368432
54	25	1	1	4932479050	4058546368449
60	25	1	1	4932479051	4058546368456
64	25	1	1	4932479052	4058546368463
70	25	1	1	4932479053	4058546368470
76	25	1	1	4932479054	4058546368487
80	25	1	1	4932479055	4058546368494
85	25	1	1	4932479056	4058546368500
102	25	1	1	4932479057	4058546368517
① Zestaw otwornic z węgliku spiekanego TCT 4 szt.	4	1		4932479058	4058546368524
Zestaw otwornic z węgliku TCT: Ø 16, 20, 25, 32 mm. Klucz imbusowy 1/8"					
Wiertło pilotujące (Ø6 x 76mm) ze sprężyną do otwornic z węgliku TCT	1	1		4932479059	4058546368531
Sprężyna do otwornic z zębami z węgliku spiekanego TCT	3	1		4932479060	4058546368548
Śruba M6 3 szt. do otwornic z zębami z węgliku spiekanego TCT	3	1		4932479061	4058546368555



①



## Otwornice z węglikiem wolframu BIG HAWG™ multi material

Otwornice BIG HAWG™ multi material są idealne, m.in. dla elektryków, stolarzy oraz instalatorów.

Możliwość stosowania w szerokim zakresie materiałów, takich jak:

Cegła (zarówno pełna, jak i dziurawka).

Beton komórkowy.

Błoczek z piaskowca o twardości do 30 N/mm<sup>2</sup>.

Płyta wiórowa, MDF, sklejka.

Plastik, laminaty.

Płyta g-k.

\*Nieodpowiednie do twardych materiałów, takich jak beton, granit, kamień naturalny, cegła, błoczek z piaskowca o twardości powyżej 30 N/mm<sup>2</sup>.



Ø (mm)	Maks. głębokość cięcia (mm)	Ilość zębów	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
25	60	2	1	1	4932464921	4058546228668
30	60	2	1	1	4932464922	4058546228675
35	60	2	1	1	4932464923	4058546228682
44	60	2	1	1	4932464924	4058546228699
51	60	3	1	1	4932464925	4058546228705
54	60	3	1	1	4932464926	4058546228712
57	60	3	1	1	4932464927	4058546228729
65	60	3	1	1	4932464928	4058546228736
68	60	3	1	1	4932464929	4058546228743
70	60	3	1	1	4932464930	4058546228750
76	60	3	1	1	4932464931	4058546228767
82	60	3	1	1	4932464932	4058546228774
92	60	3	1	1	4932464933	4058546228781
102	60	3	1	1	4932464934	4058546228798
108	60	3	1	1	4932464935	4058546228804
117	60	3	1	1	4932464936	4058546228811
133	60	3	1	1	4932464937	4058546228828
159	60	3	1	1	4932464938	4058546228835



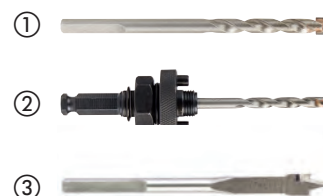
## Otwornice z węglikiem wolframu BIG HAWG™ multi material - zestaw

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
<b>BIG HAWG™ multi material - zestaw</b> Otwornice BIG HAWG multi material: 35, 44, 51, 57, 68, 76 mm. 1 x uchwyt z wiertłem pilotującym, 2 x wiertło pilotujące, 1 x pilnik diamentowy do ostrzenia zębów, 1 x klucz imbusowy	10	1	4932464939	4058546228842



## Otwornice z węglikiem wolframu BIG HAWG™ multi material - akcesoria

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① BIG HAWG™ multi material - wiertło prowadzące	1	1	4932464940	4058546228859
② BIG HAWG™ multi material - trzpień z wiertłem prowadzącym	1	1	4932464941	4058546228866
③ Wiertło pilotujące 3/8".	1	1	48271401	045242121397



## Otwornice HCS

Zoptymalizowana geometria zębów - 5 zębów na cal - idealne do czystych cięć w miękkich materiałach. Do stosowania w tworzywach sztucznych, płycie G-K.

Ø (mm)	Maks. głębokość cięcia (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
121	96	1	1	4932472076	4058546324728
127	96	1	1	4932472077	4058546324735
133	96	1	1	4932472078	4058546324742
138	96	1	1	4932472079	4058546324759
150	96	1	1	4932472080	4058546324766
168	96	1	1	4932472081	4058546324773
172	96	1	1	4932472082	4058546324780
177	96	1	1	4932472083	4058546324797
186	96	1	1	4932472084	4058546324803
210	96	1	1	4932472085	4058546324810
212	96	1	1	4932472086	4058546324827
226	96	1	1	4932472087	4058546324834



## Akcesoria systemowe - otwornice HCS

Akcesoria systemowe do stosowania z otwornicami HCS.

1. Uchwyt z wiertłem pilotującym
2. Wiertło pilotujące

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Uchwyt z wiertłem pilotującym do otwornic HCS	1	1	4932472088	4058546324841
② Wiertło pilotujące do otwornic HCS Ø6 mm, dł. 150 mm	1	1	4932472089	4058546324858



# UDAROWE PIŁY WALCOWE



Zoptymalizowane do pracy z narzędziami bezprzewodowymi



- ① Uzębienie  
– 8 TPI = gładkie otwory bez zadziorów  
– grubość 0,6 mm = mniejszy opór
- ② Korpus zoptymalizowany do wiercenia cienkiego metalu
- ③ Konstrukcja bimetalowa z 8% dodatkiem kobaltu = największa wytrzymałość i trwałość
- ④ Sprężyna wyrzutowa automatycznie wyrzuca kawałki metalu
- ⑤ Kołnierz zapobiega nadmiernemu przewierceniu
- ⑥ Uchwyt sześciokątny 1/4" = bezpośrednie mocowanie w maszynie

## Odporne do

stali (grubość maks. 2 mm), aluminium i stali nierdzewnej (grubość maks. 1,5mm)

## UDAROWE PIŁY WALCOWE

	Ø (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
	19	1	1	49569805	045242321094
	22	1	1	49569810	045242321100
	25	1	1	49569815	045242321117
①	29	1	1	49569820	045242321124
	32	1	1	49569825	045242321131
	35	1	1	49569830	045242321148
	38	1	1	49569835	045242321155
②	Zestaw udarowych pił walcowych Shockwave 3 szt.		3	49224800	045242321162
	Ø 22 / 29 / 35 mm.				
	Sprężyna wyrzutowa i wkręt bez tła.		1	4932430466	4002395381272
	Wiertło prowadzące z trzpieniem.		1	4932430477	4002395381388



## Wiertła diamentowe do wiercenia na sucho M14

Wiertła diamentowe zostały specjalnie opracowane z myślą o profesjonalistach, którzy muszą wiercić w wyjątkowo twardych materiałach, takich jak płytki porcelanowe/gresowe, żeliwo, włókno szklane, w których trudno wykonać otwory przy użyciu tradycyjnych wiertel. Do wiercenia na sucho: nie wymagają chłodzenia wodą. Gwint M14: do zamontowania bezpośrednio na szlifierce kątovej. Czyste, precyzyjne otwory, bez niszczenia materiału roboczego.

Diament syntetyczny wysokiej jakości precyzyjnie rozmieszczony w stalowej osnowie - długa żywotność.

Korpus ze stali stopowej nie odkształca się podczas pracy.

Specjalne otwory w wiertłach o większych średnicach dla łatwego usuwania urobku.



### Zastosowanie:

**Płytki ceramiczne** - wszystkie rodzaje, twarde i miękkie; porcelana, gres, marmur, granit

**Żeliwo**

**Włókno szklane**

**Materiały kompozytowe**

Ø (mm)	Uchwyt	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
5	M14	1	1	4932471758	4058546296575
6	M14	1	1	4932471759	4058546296582
8	M14	1	1	4932471760	4058546296599
10	M14	1	1	4932471761	4058546296605
12	M14	1	1	4932471762	4058546296612
14	M14	1	1	4932471763	4058546296629
16	M14	1	1	4932471764	4058546296636
18	M14	1	1	4932478276	4058546344535
20	M14	1	1	4932478277	4058546344542
32	M14	1	1	4932478279	4058546344566
35	M14	1	1	4932478280	4058546344573
40	M14	1	1	4932478281	4058546344580
44	M14	1	1	4932478282	4058546344597
51	M14	1	1	4932478283	4058546344603
55	M14	1	1	4932478284	4058546344610
68	M14	1	1	4932478285	4058546344627
75	M14	1	1	4932478286	4058546344634
102	M14	1	1	4932478287	4058546344641

① Zestaw wiertel diamentowych **DIAMOND MAX<sup>™</sup>** - 4 szt.  
Ø 6, 8, 10, 14 mm



### Sposób użycia:

- Zablokuj wrzeciono w szlifierce kątovej i zamontuj wiertło, mocno dokręć kluczem. W przypadku montowania na polerce, użyj adaptera 4932 4720 90, a następnie zamontuj wiertło i dokręć kluczem.
- Jeśli płytka nie jest przymocowana do ściany, upewnij się, że jest unieruchomiona w zacisku.
- Włącz szlifierkę kątovej na pełną prędkość. Powoli zbliżaj narzędzie do płytki trzymając wiertło pod kątem 20-30° i lekko naciskaj, aby uniknąć ślizgania po płytce. Kiedy wiertło zacznie wcinać się w płytkę tworząc wgłębienie, stopniowo przechylaj podnoś narzędzie, aby docelowo wiertło było ustawione pod kątem 90° względem płytki.
- Aby zwiększyć żywotność wiertła, lekko dociskaj i wykonuj oscylacyjny ruch podczas wykonywania otworu.
- Przy wykonywaniu otworów w materiałach o grubości pow. 10 mm, aby zoptymalizować żywotność i szybkość wiercenia, należy co ok. 5 sekund wyjąć wiertło z otworu i pozwolić mu powiercić w powietrzu w celu schłodzenia.



Opis	Uchwyt narzędzia	Uchwyt	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
② Adapter umożliwiający montaż wiertel diamentowych M14 na polerce MILWAUKEE <sup>®</sup>	M9 x 0.75	M14	1	1	4932472090	4058546324865
③ Adapter umożliwiający montaż wiertel diamentowych M14 na szlifierce trzpieniowej MILWAUKEE <sup>®</sup>	M16 x 1.0	M14	1	1	4932472265	4058546339111





## Frez diamentowy z gwintem M14

Do frezowania i modelowania w różnych materiałach, m.in. gres porcelanowy, granit, kamień naturalny, marmur, cegły inżynieryjne, dachówki i beton.

Do fazowania wszystkich wymienionych materiałów.

Do powiększania istniejących otworów.

Gwint M14: do założenia bezpośrednio na szlifierce kątovej.

Żywotność - używamy wysokiej jakości diamentu do szybkiego cięcia i doskonałej lutowanej matrycy, aby zapewnić najlepszą trwałość.

Opis	Ø (mm)	Długość robocza (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Frez diamentowy z gwintem M14	20	35	1	1	4932479078	4058546368722



## Diamentowa tarcza garnkowa M14

Optymalny do wszelkiego rodzaju prac naprawczych w ciasnych przestrzeniach.

Czyste otwory: wierce precyzyjne otwory bez zadrapań na obwodzie.

Do wiercenia w najtwardszych płytkach (porcelana, gres / płytki kamienne) i kamieniu naturalnym, granicie.

Gwint M14 do montażu bezpośrednio na szlifierce kątovej (8-12,000 RPM).

**NAJLEPSZA ŻYWOTNOŚĆ I WYTRZYMAŁOŚĆ:** wysokiej jakości diamenty zapewniają najlepszą żywotność i dużą prędkość wiercenia nawet w najtwardszych materiałach. Diamenty są lutowane próżniowo, aby zapewnić najlepszą trwałość.

Opis	Ø (mm)	Wysokość tarczy garnkowej [mm]	Wysokość segmentu (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Diamentowa tarcza garnkowa M14	50	27	2	1	1	4932479079	4058546368739



## Wiertła 1/4" do wiercenia na mokro / sucho Diamond MAX™

Wiertła i piły walcowe z ostrzem pokrytym proszkiem diamentowym zostały specjalnie opracowane dla profesjonalistów, którzy wiercą w bardzo twardych materiałach, takich jak porcelana, gres, płytka kamienna podłogowa, żeliwo lub włókno szklane, w których znacznie trudniej jest wiercić konwencjonalnymi piłami. Te piły walcowe zapewniają doskonałą wydajność i żywotność, nawet w najtwardszych materiałach.

Prawie bez wody - te piły wymagają jedynie ograniczonej ilości wody w przeciwieństwie do tradycyjnych wiertel diamentowych, które wymagają ciągłego dopływu wody. Po prostu zanurz wiertło lub piłę walcową na początku każdego cięcia otworu, a następnie co 5 sekund trwania cięcia.

Równe otwory - wierci równe, dokładne otwory bez zarysowań na obwodzie.

Żywotność - aby zapewnić długą żywotność i najlepszą trwałość, używamy wysokiej jakości szybko tnącego diamentu i najlepszej, lutowanej matrycy łączącej.

Trwałość - twardy stop, który nie wygina się i nie zniekształca łatwo.



Ø (mm)	Uchwyt	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① 5	1/4" Hex	1	1	49560503	045242223732
6	1/4" Hex	1	1	49560505	045242223749
8	1/4" Hex	1	1	49560507	045242223756
10	1/4" Hex	1	1	49560509	045242223763
12	1/4" Hex	1	1	49560511	045242223770
15	1/4" Hex	1	1	49560513	045242223787
20	1/4" Hex	1	1	49560515	045242223794
25	1/4" Hex	1	1	49560517	045242223800

Zestaw wiertel diamentowych DIAMOND PLUS™ - 3 szt.

Ø6, 8, 10 mm

Ø (mm)	Uchwyt	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
22	1/2" x 20	1	1	49565605	045242308439
29	1/2" x 20	1	1	49565615	045242308446
32	5/8" x 18	1	1	49565620	045242308453
② 35	5/8" x 18	1	1	49565625	045242308460
38	5/8" x 18	1	1	49565630	045242308477
44	5/8" x 18	1	1	49565640	045242308491
51	5/8" x 18	1	1	49565645	045242308507
68	5/8" x 18	1	1	49565664	045242337835

Opis	Dla pił o średnicy w mm	Uchwyt	Uchwyt koronki lub otwornicy	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Trzpień	Ø 14-30 mm	9.5 mm Hex	1/2" x 20	1	1	49567010	045242200177
Trzpień	Ø 32-210 mm	9.5 mm Hex	5/8" x 18	1	1	49567250	045242225798
Adapter szlifierki	Ø 22-29mm	M14	1/2" x 20	1	1	4932430464	4002395381258
Adapter szlifierki	Ø 32-68mm	M14	5/8" x 18	1	1	4932430465	4002395381265

Jak używać ze szlifierką kątową:

- Przykręć adapter szlifierki M14 do piły walcowej i dokręć mocno kluczem. Następnie zablokować wrzeciono w szlifierce kątowej i zamontować adapter bezpośrednio na wrzecionie; mocno dokręć kluczem.
- Jeśli płytka nie jest przymocowana do ściany, upewnij się że jest unieruchomiona w zacisku.
- Zanurz końcówki piły walcowej w wodzie.
- Włącz szlifierkę kątową na pełną szybkość. Powoli zbliżaj się do płytki trzymając piłę walcową pod kątem 20-30° i lekko naciskaj, aby uniknąć ślizgania po płytce. Kiedy piła walcowa zacznie wcinąć się w płytkę tworząc wgłębienie, stopniowo podnoś piłę walcową tak, aby była ustawiona poziomo względem płytki.
- Co 5 sekund zanurzaj piłę walcową w wodzie.
- Aby zmaksymalizować żywotność narzędzia, naciskaj lekko i wykonuj oscylacyjny ruch kołowy podczas cięcia.

## Prowadnica do wiercenia diamentową piłą walcową.

Stałe podawanie wody znacząco wydłuża żywotność wiertła.

Prowadnica zapewni łatwe zagłębianie się w materiał bez ślizgania się i uszkodzenia powierzchni.

Prowadnica wiertnicza zapewni bezpieczne wiercenie w materiale, bez wyslizgiwania się i bez uszkodzenia powierzchni.

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Prowadnica do wiercenia diamentową piłą walcową.	1	1	4932352332	4002395369911



## Zakres zastosowania

**Płytki ceramiczne** – wszystkie rodzaje, twarde i miękkie: Porcelana / gres / granit / płytki kamienne / lastryko / kamień syntetyczny / terakota / spiek / wyroby ceramiczne szklawione

**Żeliwo**

**Włókno szklane / GRP**

(tworzywo wzmacniane włóknami szklanymi) / pleksiglas



# Koronki diamentowe do wiercenia na mokro

- ① Standardowy chwyt 1/2" G
- ② Standardowy chwyt 1 1/4" UNC
- ③ Segmenty zgrzewane laserowo dla uzyskania lepszych parametrów
- ③ 10 mm wysokość segmentu diamentowego dla uzyskania maksymalnej żywotności



## Koronki diamentowe do wiercenia na mokro THIN KERF

Zoptymalizowane do pracy z wiertnicami bezprzewodowymi, w szczególności z nową wiertnicą MX FUEL. Do użycia również z wiertnicami sieciowymi o mocy do 2200 W. Laserowo zgrzewane segmenty o wysokości 10 mm dla maksymalnej żywotności. Standardowy uchwyt 1/2" G w mniejszych średnicach i 1 1/4" UNC w większych średnicach.

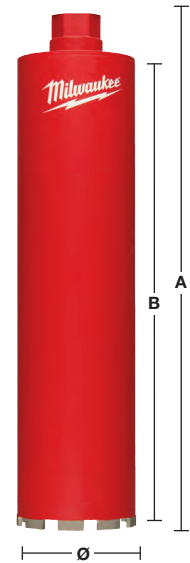


Ø (mm)	Opis	DD3 152	MXF DCD 150	Chwyt koronki	Długość robocza (mm) B	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer-Artykułu	Kod EAN
12	WCHP-TK 12 mm	✓	✓	1/2" G	200	270	1	1	4932472167	4058546325633
14	WCHP-TK 14 mm	✓	✓	1/2" G	300	370	1	1	4932472168	4058546325640
16	WCHP-TK 16 mm	✓	✓	1/2" G	300	370	1	1	4932472169	4058546325657
18	WCHP-TK 18 mm	✓	✓	1/2" G	300	370	1	1	4932472170	4058546325664
20	WCHP-TK 20 mm	✓	✓	1/2" G	300	370	1	1	4932472171	4058546325671
22	WCHP-TK 22 mm	✓	✓	1/2" G	300	370	1	1	4932472172	4058546325688
24	WCHP-TK 24 mm	✓	✓	1/2" G	300	370	1	1	4932472173	4058546325695
25	WCHP-TK 25 mm	✓	✓	1/2" G	300	370	1	1	4932472174	4058546325701
28	WCHP-TK 28 mm	✓	✓	1/2" G	300	370	1	1	4932472175	4058546325718
30	WCHP-TK 30 mm	✓	✓	1/2" G	300	370	1	1	4932472176	4058546325725
32	WCHP-TK 32 mm	✓	✓	1/2" G	300	370	1	1	4932472177	4058546325732
35	WCHP-TK 35 mm	✓	✓	1/2" G	300	370	1	1	4932472178	4058546325749
40	WCHP-TK 40 mm	✓	✓	1/2" G	300	370	1	1	4932472180	4058546325763
46	WCHP-TK 46 mm	✓	✓	1 1/4" UNC	450	525	1	1	4932478953	4058546362355
51	WCHP-TK 51 mm	✓	✓	1 1/4" UNC	450	525	1	1	4932472184	4058546325800
56	WCHP-TK 56 mm	✓	✓	1 1/4" UNC	450	525	1	1	4932472185	4058546325817
61	WCHP-TK 61 mm	✓	✓	1 1/4" UNC	450	525	1	1	4932472186	4058546325824
66	WCHP-TK 66 mm	✓	✓	1 1/4" UNC	450	525	1	1	4932472187	4058546325831
68	WCHP-TK 68 mm	✓	✓	1 1/4" UNC	450	525	1	1	4932478954	4058546362362
71	WCHP-TK 71 mm	✓	✓	1 1/4" UNC	450	525	1	1	4932472188	4058546325848
76	WCHP-TK 76 mm	✓	✓	1 1/4" UNC	450	525	1	1	4932472189	4058546325855
81	WCHP-TK 81 mm	✓	✓	1 1/4" UNC	450	525	1	1	4932472190	4058546325862
86	WCHP-TK 86 mm	✓	✓	1 1/4" UNC	450	525	1	1	4932472191	4058546325879
91	WCHP-TK 91 mm	✓	✓	1 1/4" UNC	450	525	1	1	4932472192	4058546325886
101	WCHP-TK 101 mm	✓	✓	1 1/4" UNC	450	525	1	1	4932472193	4058546325893
105	WCHP-TK 105 mm	✓	✓	1 1/4" UNC	450	525	1	1	4932472194	4058546325909
111	WCHP-TK 111 mm	✓	✓	1 1/4" UNC	450	525	1	1	4932472195	4058546325916
121	WCHP-TK 121 mm	✓	✓	1 1/4" UNC	450	525	1	1	4932472196	4058546325923
126	WCHP-TK 126 mm	✓	✓	1 1/4" UNC	450	525	1	1	4932478955	4058546362379
130	WCHP-TK 130 mm	✓	✓	1 1/4" UNC	450	525	1	1	4932472197	4058546325930
140	WCHP-TK 140 mm	✓	✓	1 1/4" UNC	450	525	1	1	4932472198	4058546325947
150	WCHP-TK 150 mm	✓	✓	1 1/4" UNC	450	525	1	1	4932472199	4058546325954



## Koronki diamentowe do wiercenia na mokro

Ø (mm)	Opis	DD3 152	DCM2 250C & DCM2 350C	Chwył koronki	Długość robocza (mm) B	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
52	WCHP 52	✓	1 ¼" UNC	450	525	1	1	4932399707	4002395363582	
62	WCHP 62	✓	1 ¼" UNC	450	525	1	1	4932399708	4002395363599	
72	WCHP 72	✓	1 ¼" UNC	450	525	1	1	4932399709	4002395363605	
82	WCHP 82	✓	1 ¼" UNC	450	525	1	1	4932399710	4002395363612	
92	WCHP 92	✓	1 ¼" UNC	450	525	1	1	4932399711	4002395363629	
102	WCHP 102	✓	1 ¼" UNC	450	525	1	1	4932399712	4002395363636	
112	WCHP 112	✓	1 ¼" UNC	450	525	1	1	4932399713	4002395363643	
122	WCHP 122	✓	1 ¼" UNC	450	525	1	1	4932399714	4002395363650	
132	WCHP 132	✓	1 ¼" UNC	450	525	1	1	4932399715	4002395363667	
152	WCHP 152	✓	1 ¼" UNC	450	525	1	1	4932399716	4002395363674	
162	WCHP 162	✓	1 ¼" UNC	450	525	1	1	4932399717	4002395363681	
172	WCHP 172	✓	1 ¼" UNC	450	525	1	1	4932352052	4002395367092	
182	WCHP 182	✓	1 ¼" UNC	450	525	1	1	4932399718	4002395363698	
202	WCHP 202	✓	1 ¼" UNC	450	525	1	1	4932399719	4002395363704	
225	WCHP 225	✓	1 ¼" UNC	450	525	1	1	4932399720	4002395363711	
250	WCHP 250	✓	1 ¼" UNC	450	525	1	1	4932399721	4002395363728	
300	WCHP 300	✓	1 ¼" UNC	450	525	1	1	4932399722	4002395363735	
350	WCHP 350	✓	1 ¼" UNC	450	525	1	1	4932399723	4002395363742	



## System akcesoriów - Wiercenie diamentowe na mokro

Opis	DD3 152	DCM2 250C & DCM2 350C	MXF DCD150	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Zestaw do mocowania. Do stosowania wyłącznie do betonu. wiertło Ø 16 mm jest wymagane do osadzenia kotwy wbijanej.							
① Śruba dwustronna, narzędzie do ustawiania, nakrętka motylkowa, podkładka i 5 sztuk kotew wbijanych M12™	✓	✓	✓	9	1	4932399731	4002395363827
Klucz otwarty 1 3/8". Do przytrzymywania wrzeciona silnika podczas wyjmowania koronki rdzeniowej.		✓		1	1	49964705	045242222766
② Klucz 32 mm. Do przytrzymywania wrzeciona silnika podczas wyjmowania koronki rdzeniowej.	✓			1	1	4931428009	4002395844791
Klucz płaski otwarty 41 mm. Do zdejmowania koronki rdzeniowej z wrzeciona silnika.	✓	✓		1	1	4931428010	4002395844807
Uwolnienie FIXTEC. Pasuje do wszystkich silników diamentowych z chwytem wrzeciona 1 1/4". Zapobiega zbyt mocnemu przykręceniu koronki rdzeniowej na wrzecionie maszyny. Dzięki temu koronki rdzeniowe można odkręcić i zdejmować z minimalnym wysiłkiem.	✓	✓		1	1	4932352053	4002395367108
③ Adapter żeński-żeński z 1 1/4" na 1/2". Umożliwia połączenie diamentowych koronek rdzeniowych <50 mm z gwintem wrzeciona 1 1/4".	✓	✓		1	1	4932352627	4002395372850
④ Żeński / męski trzpień przedłużający 1 1/4", długość 300 mm.	✓	✓	✓	1	1	4932399724	4002395363759
⑤ Żeński / męski trzpień przedłużający 1 1/4", długość 500 mm.	✓	✓	✓	1	1	4932399725	4002395363766
Przedłużka teleskopowa. Pręt przedłużający do mocowania urządzenia wiertniczego do podłoża, zamiast kotew. Maksymalne obciążenie 500 kg oraz regulowane przedłużenie od 1,8 do 2,9 m.	✓	✓	✓	1	1	4932399732	4002395363834
⑥							
Pompa próżniowa VP6. Do mocowania diamentowego urządzenia wiertniczego na gładkich i równych powierzchniach. Zdolność zasysania: 850 mbar. Maksymalne podciśnienie: 6 m <sup>3</sup> /h / 100 l/min. Napięcie znamionowe: 220-240 V.	✓	✓	✓	1	1	4932352094	4002395367474
⑦							
⑧ Płyta próżniowa. Wymienna uszczelka gumowa 4931428665.	✓			1	1	4932352676	4002395373345
Zbiornik na wodę WT 10. Stalowy zbiornik o pojemności 10 litrów, z wewnętrzną i zewnętrzną powłoką z poliestru. Niezawodna pompa z mosiądzu o maks. ciśnieniu 6 bar. 2,5 m wąż z systemem szybkiego podłączania bezpośrednio do wiertła diamentowych MILWAUKEE®.	✓	✓	✓	1	1	4932399726	4002395363773
⑨							
⑩ Pierścień zbierający wodę. Do użytku z urządzeniem wiertniczym DR 152 T. Do użytku z maks. Ø 152 mm.				1	1	4932352677	4002395373352
Zapasowy pierścień gumowy do DR 152 T.				1	1	4932352678	4002395373369
⑪ Pierścień zbierający wodę. Do użytku z urządzeniem wiertniczym DR 250 TV. Do użytku z koronkami rdzeniowymi o maks. Ø 180 mm			✓	1	1	4932399727	4002395363780
Zapasowy pierścień gumowy do DR 250 TV.			✓	1	1	4932399729	4002395363803
⑫ Pierścień zbierający wodę. Do użytku z urządzeniem wiertniczym DR 350 T. Do użytku z maks. Ø 300 mm.				1	1	4932399728	4002395363797
Zapasowy pierścień gumowy do DR 350 T.				1	1	4932399730	4002395363810
⑬ Bloczek dystansowy T = 50 mm. Musi być zamontowany pomiędzy urządzeniem wiertniczym a koronkami silnika > 250 mm, maksymalnie 350 mm. Dołączony do urządzenia wiertniczego DR 350 T.		✓		1	1	4932399736	4002395363872
⑭ Płyta do szybkiego montażu silnika do silników MILWAUKEE®. Dołączona do urządzeń wiertniczych DR 250 TV i DR 350 T.		✓		1	1	4932399733	4002395363841
⑮ Pierścień do zbierania wody. Do uniwersalnego zastosowania przy wierceniu diamentowym. Do koron maks. Ø 152 mm	✓	✓	✓	1	1	4932478073	4058546340063
⑯ Drażek prowadzący do DD3-152. Wymagane wiertło prowadzące SDS-plus (Ø 8 x 110 mm)	✓	✓	✓	1	1	4932352679	4002395373376



## Koronki diamentowe do wiercenia na sucho z usuwaniem pyłu - DCHXL

Segmety o wysokości 10 mm dla dłuższej żywotności.

Segmety zgrzewane laserowo dla większej trwałości.



Materiał	DCHXL	Materiał	DCHXL
Bloki z betonu napowietrzonego/ z żużla paleniskowego	◆	Granit	✘
Sztuczny kamień – twardy	✘	Wapno/piaskowiec – twardy	✓
Cegła – bardzo twarda cegła do konstrukcji rzemysłowych	✓	Wapno/piaskowiec – miękki/ścierny	◆
Cegła – średnia	◆	Marmur	✘
Cegła – miękka	◆	Płytki	✘
Beton	✘		

✓ Najbardziej odpowiednie. Zalecane do tych materiałów.

✘ Nieodpowiednie. Nie zalecane do tych materiałów.

◆ Ograniczone użytkowanie-zalecane do pracy przerywanej. Bardzo dobra charakterystyka wiercenia, ale krótszy okres użytkowania.

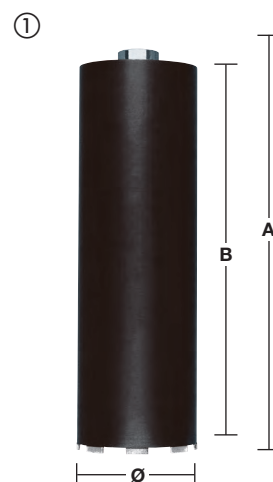
Opis	Ø (mm)	Chwył koronki	Długość robocza (mm) B	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
DCHXL 38*	38	1 ¼" UNC	420	490	1	1	4932399753	4002395364060
DCHXL 52	52	1 ¼" UNC	420	490	1	1	4932399163	4002395357703
DCHXL 68	68	1 ¼" UNC	420	490	1	1	4932399164	4002395357710
DCHXL 82	82	1 ¼" UNC	420	490	1	1	4932399165	4002395357727
DCHXL 102	102	1 ¼" UNC	420	490	1	1	4932399166	4002395357734
DCHXL 107	107	1 ¼" UNC	420	490	1	1	4932399754	4002395364077
① DCHXL 112	112	1 ¼" UNC	420	490	1	1	4932399167	4002395357741
DCHXL 117	117	1 ¼" UNC	420	490	1	1	4932399755	4002395364084
DCHXL 122	122	1 ¼" UNC	420	490	1	1	4932399168	4002395357758
DCHXL 127	127	1 ¼" UNC	420	490	1	1	4932399169	4002395357765
DCHXL 132	132	1 ¼" UNC	420	490	1	1	4932399170	4002395357772
DCHXL 152	152	1 ¼" UNC	420	490	1	1	4932399171	4002395357789
DCHXL 162	162	1 ¼" UNC	420	490	1	1	4932399172	4002395357796

\* Podczas nawiercenia wstępnego ni jest wymagana gwiazdka centrująca.

Opis	Uchwyt narzędzia	Chwył koronki	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
② Wirnik Clean Line FIXTEC (CLR).	M18 x 2.5	1 ¼" UNC	1	1	4932352172	4002395368242

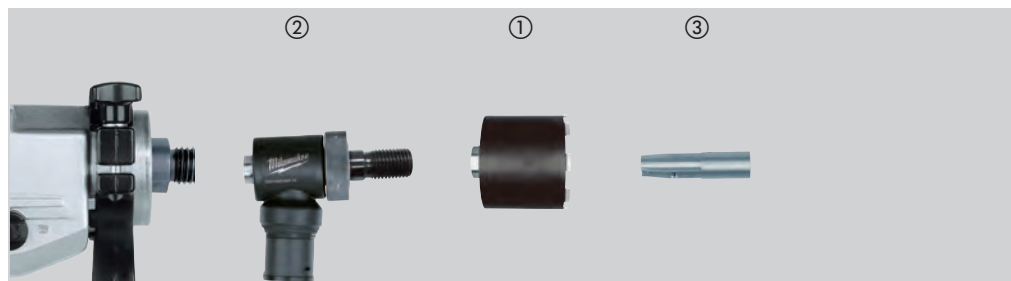
Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
③ Drażek prowadzący do DD2-160. Dostarczany w komplecie ze śrubą ustalającą (4931622432). Wymagany klucz imbusowy i wiertło prowadzące SDS-plus (Ø 8 x 160 mm).	1	1	4932399173	4002395357802
④ Drażek prowadzący do DD3-152. Wymagane wiertło prowadzące SDS-plus (Ø 8 x 110 mm)	1	1	4932352679	4002395373376
⑤ Pilot prowadzący do wiertła koronkowych MXF DCD 150	1	1	4932479580	4058546373740

Ø (mm)	Numer Artykułu	Kod EAN	Ø (mm)	Numer Artykułu	Kod EAN
52	4931393176	4002395358380	117	4931403508	4002395364107
68	4931393177	4002395358397	122	4931393181	4002395780709
82	4931393178	4002395358403	127	4931393182	4002395780716
⑥ 102	4931393179	4002395358410	132	4931393183	4002395358458
107	4931403507	4002395364091	152	4931393184	4002395358465
112	4931393180	4002395358427	162	4931393185	4002395358472



## Wiercenie na sucho koronką diamentową pod gniazdko elektryczne, z usuwaniem pyłu - DCHX

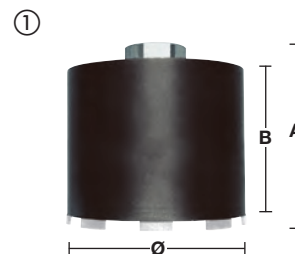
Segmety o wysokości 10 mm dla dłuższej żywotności.  
 Segmety zgrzewane laserowo dla większej trwałości.  
 Odpowiednie do instalacji gniazdek elektrycznych i puszek połączeniowych.  
 Stosować tylko przy ustawieniu narzędzia na pracę obrotową, nie nadają się do udaru.



Material	DCHX	Material	DCHX
Bloki z betonu napowietrzonego/ z żużla paleniskowego	◆	Granit	✘
Sztuczny kamień – twardy	✘	Wapno/piaskowiec – twardy	✓
Cegła – bardzo twarda cegła do konstrukcji przemysłowych	✓	Wapno/piaskowiec – miękki/ścierny	◆
Cegła – średnia	✓	Marmur	✘
Cegła – miękka	◆	Płytki	✘
Beton	✘		

- ✓ Najbardziej odpowiednie. Zalecane do tych materiałów.
- ◆ Ograniczone użytkowanie-zalecane do pracy przerywanej. Bardzo dobra charakterystyka wiercenia, ale krótszy okres użytkowania.
- ✘ Nieodpowiednie. Nie zalecane do tych materiałów.

Opis	Ø (mm)	Chwył koronki	Długość robocza (mm) B	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① DCHX 68	68	1 ¼" UNC	60	130	1	1	4932399217	4002395358311
DCHX 82	82	1 ¼" UNC	60	130	1	1	4932399218	4002395358328



Opis	Uchwyt narzędzia	Chwył koronki	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
② Wirnik Clean Line FIXTEC (CLR).	M18 x 2.5	1 ¼" UNC	1	1	4932352172	4002395368242



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Drażek prowadzący do DD2-160.				
Dostarczany w komplecie ze śrubą ustalającą (4931622432). Wymagany klucz imbusowy (4931616044) i wiertło prowadzące SDS-plus (8 x 110 mm, 4932307070).	1	1	4932399221	4002395358359
③ Drażek prowadzący do DD3-152. Wymagane wiertło prowadzące SDS-plus (8 x 110 mm, 4932307070).	1	1	4932352680	4002395373383



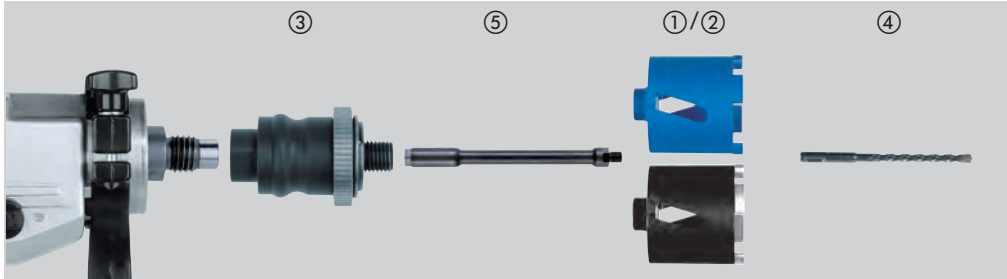
## Wiercenie na sucho koronką diamentową pod gniazdka elektryczne, bez usuwania pyłu - DCU / DCH

Segmety długości 7 mm.

Segmety zgrzewane laserowo dla większej trwałości.

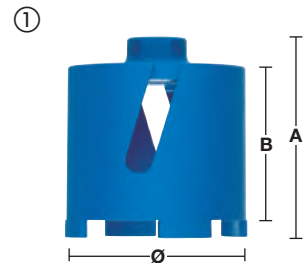
Odpowiednie do instalacji gniazdek elektrycznych i puszek połączeniowych.

Stosować tylko przy ustawieniu narzędzia na pracę obrotową, nie nadają się do udaru.

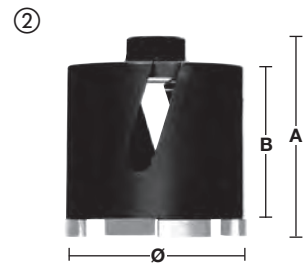


Material	DCU	DCH	Material	DCU	DCH
Bloki z betonu napowietrz./z żużla paleniskowego	◆	◆	Granit	✗	✗
Sztuczny kamień – twardy	✗	✗	Wapno/piaskowiec – twardy	◆	✓
Cegła – bardzo twarda cegła do konstr. przemysłow.	◆	✓	Wapno/piaskowiec – miękki/ścierny	✓	◆
Cegła – średnia	✓	◆	Marmur	✗	✗
Cegła – miękka	✓	◆	Płytki	✗	✗
Beton	✗	✗			

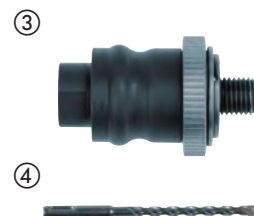
- ✓ Najbardziej odpowiednie. Zalecane do tych materiałów.
- ◆ Ograniczone użytkowanie-zalecane do pracy przerywanej. Bardzo dobra charakterystyka wiercenia, ale krótszy okres użytkowania.
- ✗ Nieodpowiednie. Nie zalecane do tych materiałów.



Opis	Ø (mm)	Chwył koronki	Długość robocza (mm) B	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① DCU 68	68	M16	60	90	1	1	4932371978	4002395346035
① DCU 82	82	M16	60	90	1	1	4932371979	4002395346042
② DCH 68	68	M16	60	90	1	1	4932399579	4002395362080
② DCH 82	82	M16	60	90	1	1	4932399580	4002395362097



Opis	Uchwyt narzędzia	Chwył koronki	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
③ Adapter FIXTEC. Wymiana narzędzi w ciągu paru chwil. Nie potrzeba dodatkowych narzędzi.	M18 x 2.5	M16	1	1	4932399174	4002395357819
③	11 mm Hex	M16	1	1	4932399220	4002395358342
④ Wymagane wiertło prowadzące SDS-plus (Ø 8 x 160 mm).			1	1	4932307071	4002395308873



Opis	Uchwyt narzędzia	Chwył koronki	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
⑤ Przedłużka między adapterem FIXTEC a koronką diamentową.	M16	M16	300	1	1	4932369736	4002395346028



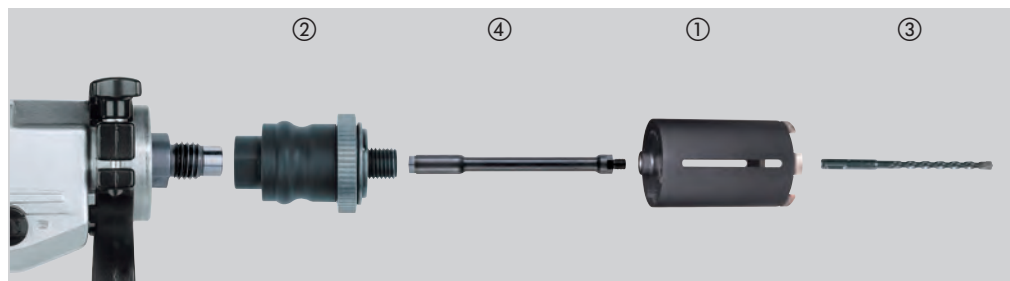


## Wiercenie na sucho koronką diamentową, bez usuwania pyłu DCH 150

Segmety o wysokości 10 mm.

Segmety zgrzewane laserowo dla większej trwałości.

Stosować tylko przy ustawieniu narzędzia na pracę obrotową, nie nadają się do udaru.



Materiał	DCH	Materiał	DCH
Bloki z betonu napowietrzonego/ z żużla paleniskowego	◆	Granit	✗
Sztuczny kamień – twardy	✗	Wapno/piaskowiec – twardy	✓
Cegła – bardzo twarda cegła do konstrukcji przemysłowych	✓	Wapno/piaskowiec – miękki/ścierny	◆
Cegła – średnia	✓	Marmur	✗
Cegła – miękka	◆	Płytki	✗
Beton	✗		

- ✓ Najbardziej odpowiednie. Zalecane do tych materiałów.
- ◆ Ograniczone użytkowanie-zalecane do pracy przerywanej. Bardzo dobra charakterystyka wiercenia, ale krótszy okres użytkowania.
- ✗ Nieodpowiednie. Nie zalecane do tych materiałów.

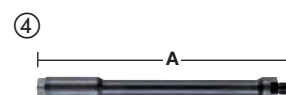
Opis	Ø (mm)	Chwył koronki	Długość robocza (mm) B	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
DCH 150-52	52	M16	150	180	1	1	4932352628	4002395372867
DCH 150-62	62	M16	150	180	1	1	4932352629	4002395372874
DCH 150-68	68	M16	150	180	1	1	4932352630	4002395372881
DCH 150-82	82	M16	150	180	1	1	4932352631	4002395372898
DCH 150-102	102	M16	150	180	1	1	4932352632	4002395372904
DCH 150-127	127	M16	150	180	1	1	4932352633	4002395372911



Opis	Uchwyt narzędzia	Chwył koronki	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Adapter FIXTEC. Wymiana narzędzi w ciągu paru chwil. Nie potrzeba dodatkowych narzędzi.	M18 x 2.5	M16	1	1	4932399174	4002395357819
	11 mm Hex	M16	1	1	4932399220	4002395358342
Wymagane wiertło prowadzące SDS-plus (Ø 8 x 260 mm).			1	1	4932353821	4002395320141



Opis	Uchwyt narzędzia	Chwył koronki	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Przedłużka między adapterem FIXTEC a koronką diamentową.	M16	M16	300	1	1	4932369736	4002395346028





Nothing but **HEAVY DUTY**.™

**SHOCKWAVE**   
IMPACT DUTY™

# JESZCZE WYŻSZA TRWAŁOŚĆ I LEPSZE DOPASOWANIE

BITY UDAROWE SHOCKWAVE™  
NOWA GENERACJA



**WEAR  
GUARD  
TIP™**



**STOP STALI  
ALLOY76™**



**ZOPTYMALIZOWANA  
STREFA  
SHOCK ZONE™**

Bity udarowe MILWAUKEE® SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY to najtrwalsze bity na rynku zapewniające idealne dopasowanie. Hartowanie punktowe końcówki zapewnia większą odporność na zużycie i idealne dopasowanie do łba wkrętu.

Unikalna strefa SHOCK ZONE® absorbuje uderzenie i zapewnia do 30x dłuższą żywotność w porównaniu z innymi bitami udarowymi dostępnymi na rynku oraz jest w stanie przenieść aż do 3x większy moment skręcający.

Specjalnie opracowany stop stali ALLOY76™ poddany dodatkowej obróbce termicznej zapewnia maksymalną odporność na uszkodzenia. Bity udarowe SHOCKWAVE™ gwarantują ekstremalną trwałość nawet przy najbardziej wymagających zastosowaniach.



# SHOCKWAVE IMPACT DUTY

# IMPACT

## Bity udarowe Shockwave Impact Duty™

Shockwave Impact Duty™ to linia akcesoriów nie tylko idealna do ciężkich zastosowań udarowych, ale pełny system rozwiązań dla potrzeb wiercenia i mocowania.

Geometria Shock Zone - zaprojektowana tak, by była elastyczna.

Geometria Shock Zone zmniejsza naprężenie na końcówce, dzięki czemu jest bardziej odporna na złamanie. Połączenie konstrukcji Shock Zone oraz specjalnej obróbki cieplnej pochłania udar i pozwala aby bit zginał się podobnie jak sprężyna.

Kuta i prasowana główka bity zapewnia najlepsze dopasowanie do łba śruby, bez przeskoków i zdzierania go, co wydłuża okres trwałości.

Stal opracowana na życzenie - MILWAUKEE® niestandardowy skład metalu sprawia, że bity Shockwave są bardziej odporne na wstrząsy przy uderzeniu.



- 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

Typ	Długość całkowita (mm)	W zestawie	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	
PH	PH 1	25	①	2	1	4932430850	4002395385126
		50	①	1	1	4932471564	4058546294632
		90	①	1	1	4932430851	4002395385133
	PH 2	25	①	2	1	4932430852	4002395385140
		25	②	25	10	4932430853	4002395385157
		50	①	1	1	4932430854	4002395385164
		50	②	10	10	4932430855	4002395385171
		90	①	1	1	4932430856	4002395385188
		150	①	1	1	4932471565	4058546294649
PH 3	25	①	2	1	4932430857	4002395385195	
	50	①	1	1	4932430858	4002395385201	
	90	①	1	1	4932430859	4002395385218	
PZ	PZ 1	25	①	2	1	4932430860	4002395385225
		25	②	25	10	4932430861	4002395385232
		50	①	1	1	4932471566	4058546294656
		90	①	1	1	4932430862	4002395385249
	PZ 2	25	①	2	1	4932430863	4002395385256
		25	②	25	10	4932430864	4002395385263
		50	①	1	1	4932430865	4002395385270
		50	②	10	10	4932430866	4002395385287
		90	①	1	1	4932430867	4002395385294
150	①	1	1	4932471928	4058546298272		
PZ 3	25	①	2	1	4932430868	4002395385300	
	25	②	25	10	4932430869	4002395385317	
	50	①	1	1	4932430870	4002395385324	
	150	①	1	1	4932471929	4058546298289	

### ① Blister




### ② Opakowanie z tworzywa sztucznego



Minimalna zamawiana ilość = 10 szt.  
Zamówienia > 10 szt. muszą stanowić wielokrotność 10 (tzn. 10, 20, 30)

### ③ Display



Typ	Długość całkowita (mm)	W zestawie	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	
TORX® 	TX 7	25	①	2	1	4932471567	4058546294663
		25	①	2	1	4932471568	4058546294670
	TX 9	25	①	2	1	4932471569	4058546294687
	TX 10	25	①	2	1	4932430871	4002395385331
		50	①	1	1	4932471570	4058546294694
	TX 15	25	①	2	1	4932430872	4002395385348
		25	②	25	10	4932430873	4002395385355
		50	①	1	1	4932451286	4002395157440
		90	①	1	1	4932471571	4058546294700
		150	①	1	1	4932471572	4058546294717
	TX 20	25	①	2	1	4932430874	4002395385362
		25	②	25	10	4932430875	4002395385379
		50	①	1	1	4932430876	4002395385386
		50	②	10	10	4932430877	4002395385393
		90	①	1	1	4932430878	4002395385409
150		①	1	1	4932471573	4058546294724	
TX 25	25	①	2	1	4932430879	4002395385416	
	25	②	25	10	4932430880	4002395385423	
	50	①	1	1	4932430881	4002395385430	
	50	②	10	10	4932430882	4002395385447	
	90	①	1	1	4932430883	4002395385454	
TX 27	25	①	2	1	4932430884	4002395385461	
TX 30	25	①	2	1	4932430885	4002395385478	
	25	②	25	10	4932430886	4002395385485	
	50	①	1	1	4932430887	4002395385492	
	50	②	10	10	4932471574	4058546294731	
	90	①	1	1	4932471575	4058546294748	
TX 40	25	①	2	1	4932430888	4002395385508	
	25	②	25	10	4932430889	4002395385515	
	50	①	1	1	4932430890	4002395385522	
TX 50	25	①	2	1	4932430891	4002395385539	
	25	②	15	10	4932430892	4002395385546	

### ① Blister



### ② Opakowanie z tworzywa sztucznego




Minimalna zamawiana ilość = 10 szt.  
Zamówienia > 10 szt. muszą stanowić wielokrotność 10 (tzn. 10, 20, 30)

### ③ Display



# SHOCKWAVE TM

## IMPACT DUTY

	Typ	Długość całkowita (mm)	W zestawie	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	
	TORX® B0	TX B0 7	25	①	2	1	4932471577	4058546294762
		TX B0 8	25	①	2	1	4932471578	4058546294779
		TX B0 9	25	①	2	1	4932471579	4058546294786
		TX B0 10	25	①	2	1	4932471580	4058546294793
		TX B0 15	25	①	2	1	4932471581	4058546294809
		TX B0 20	25	①	2	1	4932471582	4058546294816
		TX B0 25	25	①	2	1	4932471583	4058546294823
		TX B0 30	25	①	2	1	4932471584	4058546294830
		TX B0 40	25	①	2	1	4932471585	4058546294847
Hex	Hex 2.5 mm	Hex 2.5 mm	25	①	2	1	4932430893	4002395385553
		Hex 3 mm	25	①	2	1	4932430894	4002395385560
		Hex 4 mm	25	①	2	1	4932430895	4002395385577
		Hex 5 mm	25	①	2	1	4932430896	4002395385584
		Hex 6 mm	25	①	2	1	4932430897	4002395385591
		Hex 8 mm	25	①	2	1	4932430898	4002395385607
		Hex 10 mm	25	①	2	1	4932430899	4002395385614
		Hex 12 mm	25	①	2	1	4932430900	4002395385621
Płaski	SL 0.6 x 4.5	SL 0.6 x 4.5	25	①	2	1	4932430901	4002395385638
		SL 0.8 x 5.5	25	①	2	1	4932430902	4002395385645
		SL 1.2 x 6.5	25	①	2	1	4932430903	4002395385652

① Blister



### Zestawy Shockwave Impact Duty™

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
<b>Zestaw 15 sztuk w krążkach Shockwave. Dostępny tylko jako display.</b>				
<p>① Zawartość: Bity Shockwave Impact Duty™: Długość 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 uchwyt magnetyczny dł. 60 mm.</p>	15	10	4932430904	4002395385669
<b>Zestaw bitów udarowych SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY™ 32 szt.</b>				
<p>Bity SHOCKWAVE™ Impact Duty™ długość 25 mm:</p> <p>② 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 szybkozaciskowy uchwyt SHOCKWAVE™ Impact Duty™ 1/4" Hex 73 mm</p>	32	12	4932464240	4058546221850
<b>Zestaw bitów SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY 32 szt. - TORX</b>				
<p>③ Bity udarowe Torx SHOCKWAVE™ Impact Duty™ dł. 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 szybkozaciskowy uchwyt SHOCKWAVE™ Impact Duty™ 1/4" Hex 73 mm</p>	32	12	4932471586	4058546294854
<b>Zestaw bitów do wkrętarek i końcówek nasadowych Shockwave - 33 elementy</b>				
<p>④ Zawartość: Bity Shockwave Impact Duty™: Długość 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. Długość 50 mm: 1 x PH2 / 1 x PZ2, 1 x TX15 / 1 x TX20 / 1 x TX25. 3 x magnetyczne końcówki nasadowe Shockwave Impact Duty™ dł. 48 mm: 1 x Hex 7 mm / 1 x Hex 8 mm / 1 x Hex 10 mm. 1 x uchwyt magnetyczny dł. 60 mm.</p>	33	6	4932430905	4002395385676
<b>Zestaw wiertel, nasadek i bitów - 40 szt.</b>				
<p>⑤ Zawartość: Bity Shockwave Impact Duty™: Długość 25 mm 1 x PH1 / 2 x PH2 / 1 x PH3, 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 / Długość 50 mm 1 x PH2 / 1 x PZ1 / 1 x PZ2 / 1 x TX10 / 1 x TX15 / 1 x TX20 / 1 x TX 25 / 1 x TX30 / 1 x uchwyt magnetyczny długość 60 mm / 1 x uchwyt magnetyczny długość 152 mm / Wiertła Shockwave Impact Duty™ 1/4": Ø 3 / 4 / 5 mm / Nasadki Shockwave Impact Duty / Długość 48 mm 1 x Hex 8 mm / 1 x Hex 10 mm</p>	40	6	4932430908	4002395385706

①



②



③



④



⑤



# SHOCKWAVE IMPACT DUTY TM

## Zestawy Shockwave Impact Duty™

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
<p><b>Zestaw wiertel i bitów - 48szt.</b></p> <p>Zawartość: Bity Shockwave Impact Duty™: Długość 25 mm 2 x PH1 / 2 x PH2 / 1 x PH3 / 2 x PZ1 / 3 x PZ2 / 1 x PZ3 / 3 x TX10 / 3 x TX15 / 3 x TX20 / 3 x TX25 / 3 x TX30 / 1 x TX40 / 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 / Długość 50 mm 1 x PH1 / 1 x PH2 / 1 x PZ1 / 1 x TX10 / 1 x TX15 / 1 x TX20 / 1 x TX 25 / 1 x TX30 / Długość 90 mm 1 x PZ2 / 1 x TX20 / 1 x TX25 / 1 x uchwyt magnetyczny długość 60 mm / Wiertła Shockwave Impact Duty ¼" Hex: Ø 3 / 4 / 5 / 6 mm.</p>	48	6	4932430906	4002395385683
<p><b>Zestaw bitów - 56 szt.</b></p> <p>Zawartość: Bity Shockwave Impact Duty™: Długość 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 / Długość 50 mm 1 x PH2 / 1 x PZ1 / 1 x PZ2 / 1 x TX10 / 1 x TX15 / 1 x TX20 / 1 x TX 25 / 1 x uchwyt magnetyczny długości 60 mm.</p>	56	6	4932430907	4002395385690
<p><b>Zestaw bitów XL Pozidrive SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY - 70 szt.</b></p> <p>Bity udarowe SHOCKWAVE™ Impact Duty: dł. 25 mm - 1 x PH1 / 2 x PH2, 3 x PZ1 / 31 x PZ2 / 5 x PZ3, 1 x TX10 / 1 x TX15 / 2 x TX20 / 2 x TX25 / 2 x TX30 / 1 x TX40, 1 x Hex 3 mm / 1 x Hex 4 mm / 1 x Hex 5 mm / 1 x Hex 6 mm; dł. 50 mm - 1 x PH1 / 1 x PH2, 1 x PZ1 / 4 x PZ2 / 1 x PZ3, 1 x TX15 / 1 x TX20 / 1 x TX25 / 1 x TX30; 2x Nasadki udarowe SHOCKWAVE™ 48 mm: Hex 8 mm / 10 mm; 1 x Uchwyt magnetyczny SHOCKWAVE™ 60 mm</p>	70	6	4932471587	4058546294861
<p><b>Zestaw bitów XL Torx SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY - 75 szt.</b></p> <p>Bity udarowe SHOCKWAVE™ Impact Duty: dł. 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; dł. 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; 2x Nasadki udarowe SHOCKWAVE™ 48 mm: Hex 8 mm / 10 mm; 1 x Uchwyt magnetyczny SHOCKWAVE™ 60 mm</p>	75	6	4932471588	4058546294878



WKRĘCĄNIE

## Kasety bitów Drive Guide Shockwave Impact Duty™

Smukły, kieszonkowy wzór.

Uchwyt końcówki wkrętakowej Drive Guide z przedłużalną tuleją bezpiecznie utrzyma długie śruby.

Długość całkowita do 110 mm.

Rączka do bezpośredniego chwytu bitów.

Ściąganie izolacji z przewodów metalowych  $\varnothing$  0,75 / 1,0 / 1,5 / 2,5 mm<sup>2</sup>.

Tworzenie pętli z przewodu nawet do 5 mm<sup>2</sup>.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
<b>DRIVE GUIDE II</b>				
Zestaw 10 x 12 sztuk 4932352941. 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 uchwyt bitów drive guide 76 mm	12	10	4932430910	4002395385720

## Magnetyczne uchwyty bitów

Specjalnie opracowana stal oraz obróbka cieplna dla maksymalnej wytrzymałości i elastyczności.

Solidna konstrukcja wytrzymałe przeciążenia w zastosowaniach uderowych.

Mocny magnes końcówki dla pewnego chwytu.

Uchwyt 1/4" Hex (DIN 3126 - E 6.3).

Opis	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Uchwyt magnetyczny bita z uchwytem sześciokątnym 1/4" (DIN 3126 - E 6.3).	60	1	1	4932352406	4002395370658
② Shockwave Magnetyczny uchwyt bita Hex 1/4" 60 mm - opakowanie 100 szt. Minimalna zamawiana ilość = 100 szt. Zamówienia > 100 szt. muszą stanowić wielokrotność 100 (tzn. 100, 200, 300)	60	1	100	4932430478	4002395381395
③ Uchwyty magnetyczne bita - seria o długości 152 mm z uchwytem magnetycznym Hex 1/4" (DIN 3126 - E 6.3).	152	1	1	4932471822	4058546297213
④ Uchwyty magnetyczne bita - seria o długości 305 mm z uchwytem magnetycznym Hex 1/4" (DIN 3126 - E 6.3).	305	1	1	4932471823	4058546297220





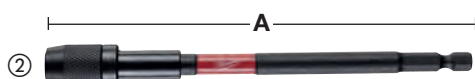
# SHOCKWAVE IMPACT DUTY



## Uchwyty do bitów z samozaciskiem

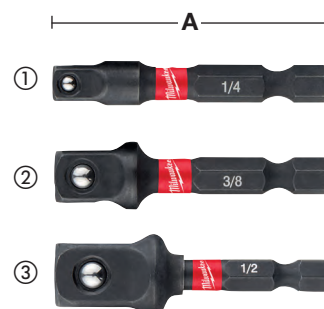
Mocny magnes końcówki dla pewnego chwytu.  
Auto-Locking - pozwala na wymianę końcówki jedną ręką.  
Smukła konstrukcja idealna do pracy w trudno dostępnych miejscach.

Opis	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Uchwyt do bitów Shockwave 1/4" Hex dł. 73 mm.	73	1	1	4932459398	4058546010591
② Uchwyt do bitów Shockwave 1/4" Hex dł. 152 mm.	152	1	1	4932471824	4058546297237
③ Uchwyt do bitów Shockwave 1/4" Hex dł. 305 mm.	305	1	1	4932471825	4058546297244



## Adaptory nasadek i bitów

Opis	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Adapter gniazda: z 1/4" Hex - na 1/4" kwadrat. DIN 3126 - E 6.3.	50	1	1	4932471826	4058546297251
② Adapter do nasadek: 1/4" Hex - 3/8" kwadrat DIN 3126 - E 6.3	50	1	1	4932478054	4058546339876
③ Adapter gniazda: z 1/4" Hex - na 1/2" kwadrat. DIN 3126 - E 6.3	50	1	1	4932478803	4058546360856
<b>zestaw adapterów do nasadek SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY 3 szt.</b> 1 x 1/4"Hex - 1/4"kwadrat, 1 x 1/4"Hex - 3/8"kwadrat, 1 x 1/4"Hex - 1/2"kwadrat		3	1	4932479228	4058546370220



## Nasadki magnetyczne

Specjalnie opracowana stal oraz obróbka cieplna dla maksymalnej wytrzymałości i wyjątkowej trwałości.  
Mocna końcówka magnetyczna dla bezpiecznego chwytu.  
Uchwyt: sześciokątny klucz imbusowy 1/4" (DIN 3126 - E 6.3). Idealny do zastosowań o wysokim momencie obrotowym oraz z udarem.

Rozmiar AF (klucza) (mm)	Gwint wrzeciona	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
5.5	M3	65	1	1	4932352536	4002395371945
6.0	M3.5	65	1	1	4932352537	4002395371952
1/4"	-	65	1	1	4932352538	4002395371969
7.0	M4	65	1	1	4932352539	4002395371976
5/16"	-	65	1	1	4932352540	4002395371983
8.0	M5	65	1	1	4932352541	4002395371990
3/8"	-	65	1	1	4932352542	4002395372003
10.0	M6	65	1	1	4932352543	4002395372010
12.0	M7	65	1	1	4932352544	4002395372027
13.0	M8	65	1	1	4932352545	4002395372034
17.0	M10	65	1	1	4932352546	4002395372041
① <b>Zestaw nasadek magnetycznych Shockwave Impact Duty™ 5 sztuk.</b> Ø 7 / 8 / 10 / 12 / 13 mm.			5	1	4932352822	4002395374809



## Udarowa nasadka kątowa 90° SHOCKWAVE™

Idealne narzędzie do wiercenia i wkręcania w ciasnych, trudno dostępnych przestrzeniach.

Nasadka odpowiednia do pracy z uderem - przetestowana z najmocniejszymi narzędziami 18 V - maks. moment dokręcający 226 Nm, maks. prędkość obrotowa 3600 obr./min.

Wewnętrzna strefa Shockzone absorbuje uder i gwarantuje długą żywotność.

Magnetyczny uchwyt - wygodne montowanie bitów, nasadek i wiertel z uchwytem 1/4" Hex.

Kompaktowa konstrukcja - jedynie 36 mm wysokości umożliwia pracę w trudno dostępnych, ciasnych przestrzeniach.

Ergonomiczna rękojeść z elementami gumowymi - zapewnia pewny chwyt oraz nie nagrzewa się podczas pracy.

Nasadka dostarczana jest w blistrze z 10 szt. bitów udarowych 25 mm.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
<b>Udarowa nasadka kątowa 90° SHOCKWAVE™</b>				
1 x nasadka kątowa, bity udarowe: 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	11	12	4932471274	4058546289027



## KNUCKLE™

Udarowa. Może być stosowana zarówno z wiertarkami akumulatorowymi, jak i zakrętarekami udarowymi.

Bardzo kompaktowa nasadka kątowa.

Idealna do pracy w ciasnych i trudno dostępnych miejscach.

Solidna metalowa konstrukcja absorbująca uder.

Ustawienie 0° i 30°.

Uchwyt 1/4" HEX pasujący bezpośrednio do chwytu maszyny.

Odpowiednia do pracy z uderem i momentem obrotowym do 180 Nm.



\* Wysokość przy 30° nachyleniu 40 mm

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
<b>Udarowa nasadka kątowa Knuckle™.</b>				
1 x nasadka kątowa 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.	11	10	4932459781	4058546029531



## OSD2 - Nasadka kątowa do wiertarki/wkrętarki






Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① OSD 2	1	1	4932352320	4002395369799
② Display. 6 x nasadka OSD2 4932352320.	6	1	4932352321	4002395369805

## Końcówki wkrętakowe



Żeberka są formowane na zimno ściśle według specyfikacji dla zapewnienia mniejszego zużycia spowodowanego ześlizgiwaniem się. Końcówka jest poddawana specjalnemu procesowi hartowania w temperaturze do 870°C. W rezultacie uzyskuje się końcówkę o twardości 60 HRC. Taka super twarda końcówka zapewnia długą żywotność przy stałym użytkowaniu. Korpus jest wykonany z najwyższej jakości stali europejskiej S2. Znak „Jakości”. Wszystkie końcówki są znakowane laserowo logo MILWAUKEE®, a chwyt końcówki jest łatwy do rozpoznania.

	Typ	Długość całkowita (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
 Phillips	PH 1	25	25	1	4932399586	4002395362363
	PH 2	25	25	1	4932399587	4002395362370
	PH 3	25	25	1	4932399588	4002395362387
 Pozidrive	PZ 1	25	25	1	4932399589	4002395362394
	PZ 2	25	25	1	4932399590	4002395362400
	PZ 3	25	25	1	4932399591	4002395362417
 Torx	TX 10	25	25	1	4932399594	4002395362448
	TX 15	25	25	1	4932399595	4002395362455
	TX 20	25	25	1	4932399596	4002395362462
	TX 25	25	25	1	4932399597	4002395362479
	TX 30	25	25	1	4932399599	4002395362493
	TX 40	25	25	1	4932399600	4002395362509

## Kompaktowe kasety z końcówkami wkrętakowymi

Te wysokiej jakości kasety udostępniają profesjonalnemu użytkownikowi różny asortyment.

Smukły, kieszonkowy wzór: 110 mm x 65 mm x 15 mm.

Bezpieczny system zatraskowy – łatwe otwieranie i bezpieczne zamykanie.

Dodatkowa komora boczna na końcówki wkrętakowe 50 mm lub wiertła.

Okieńko z przodu zabezpiecza końcówki przed pyłem.

Wysokiej jakości końcówki wkrętakowe o twardości 60 HRC i z chwytem sześciokątnym 1/4". Kończówki

25 mm wykonane zgodnie z DIN 3126 – C 6.3. Kończówki 50 mm wykonane zgodnie z DIN 3126 – E 6.3.

Magnetyczny uchwyt końcówki z blokadą do szybkiego zwalniania.

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
<b>Komplet 12 szt. końcówek wkrętakowych.</b>				
25 mm: SL 0,8 x 5,5 mm x 1; 25 mm: PH1 x 1 / PH2 x 2 / PH3 x 1; 25 mm: PZ1 x 1 / PZ2 x 2 / PZ3 x 1; 50 mm: PH2 x 1; 50 mm: PZ2 x 1; Magnetyczny uchwyt końcówki z blokadą do szybkiego zwalniania.	12	1	4932399513	4002395361601



## Kasety z końcówkami wkrętakowymi

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
<b>Zestaw końcówek wkrętakowych.</b>				
Zawartość: Długość 25mm: PH 1 x 2 / PH 2 x 3 / PH 3 x 2. PZ 1 x 2 / PZ 2 x 3 / PZ 3 x 2. TX 10 x 2 / TX 15 x 2 / TX 20 x 3. TX 25 x 3 / TX 30 x 2 / TX 40 x 2. Długość 50 mm: PH 1 x 1 / PH 2 x 1. PZ 1 x 1 / PZ 2 x 1. TX 20 x 1 / TX 25 x 1. Uchwyt magnetyczny bity z chwytem sześciokątnym 1/4" x 1.	35	6	4932352068	4002395367214
<b>Komplet 27 szt. końcówek wkrętakowych.</b>				
Mocna i kompaktowa obudowa z dużym zatraskiem. PH1 x 2 / PH2 x 2 / PH3 x 1; PZ1 x 2 / PZ2 x 4 / PZ3 x 2; TX10 x 2 / TX15 x 3 / TX20 x 3; TX25 x 3 / TX30 x 1 / TX40 x 1; Magnetyczny uchwyt końcówki z blokadą do szybkiego zwalniania.	27	1	4932352747	4002395374052



## Magnetyczne uchwyty końcówek

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Uchwyt magnetyczny bity z blokadą do szybkiego zwalniania. Długość całkowita 58 mm.	1	1	4932373483	4002395351060
② Uchwyt magnetyczny bity do muru suchego.	1	1	4932430179	4002395378401



# SHOCKWAVE IMPACT DUTY



TM

Wraz ze stale poszerzającą się gamą kluczy udarowych MILWAUKEE®, rośnie również oferta komplementarnych nasadek udarowych SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY. To daje gwarancję, że MILWAUKEE® oferuje kompletne rozwiązania dla użytkowników profesjonalnych z każdej branży.



1/4"



3/8"



1/2"



3/4"



1"

## Nasadki udarowe SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY 1/4" - długie

Odpowiednio wytrzymała, wysokiej jakości stal stopowa (chromowo-molibdenowa) zapewnia maksymalną wytrzymałość i trwałość.

Najlepsze dopasowanie dzięki 6 punktom chwytowym.

Wgłębione narożniki pozwalają aby moment obrotowy był przenoszony po płaskich elementach nasadki, i nie wytwarzał obciążenia w punktach lub narożnikach.

Konstrukcja z cienkimi ścianami umożliwia dotarcie do trudno dostępnych miejsc.

Długość ścian nasadki zapewnia odstęp w przypadku wystających śrub.

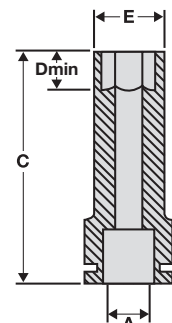
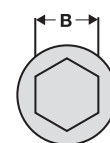
Laserowo wytrawiony rozmiar dla łatwej identyfikacji - nie zetrze się.

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Gwint wrzeciona	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
1/4" kwadratowy	4	50	3	7.7	M2	1	1	4932472283	4058546339296
1/4" kwadratowy	4.5	50	3.5	8	-	1	1	4932472284	4058546339302
1/4" kwadratowy	5	50	4	8.8	M2.5	1	1	4932472285	4058546339319
1/4" kwadratowy	5.5	50	4.5	9.5	M3	1	1	4932472286	4058546339326
1/4" kwadratowy	6	50	6	9.8	M3.5	1	1	4932478000	4058546339333
1/4" kwadratowy	7	50	6	11.4	M4	1	1	4932478001	4058546339340
1/4" kwadratowy	8	50	7.5	12.5	M5	1	1	4932478002	4058546339357
1/4" kwadratowy	9	50	7.5	13.8	-	1	1	4932478003	4058546339364
1/4" kwadratowy	10	50	9	14.3	M6	1	1	4932478004	4058546339371
1/4" kwadratowy	11	50	11	16.8	M7	1	1	4932478005	4058546339388
1/4" kwadratowy	12	50	12	17.8	-	1	1	4932478006	4058546339395
1/4" kwadratowy	13	50	12	18.8	M8	1	1	4932478007	4058546339401

Zestaw nasadek 1/4" Shockwave Impact Duty™ 20 szt.

12 nasadek 1/4": 4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 mm, łączna długość 50 mm. 6 końcówek wkrętakowych o długości 25 mm: PH 2, PZ 2, TX 15, TX 20, TX 25, TX 30.

1 adapter nasadki 1/4" sześciokąt na 1/4" kwadrat. 1 adapter bity 1/4" kwadrat (F) na 1/4" sześciokąt. Uchwyt magnetyczny bitów do końcówek wkrętakowych.



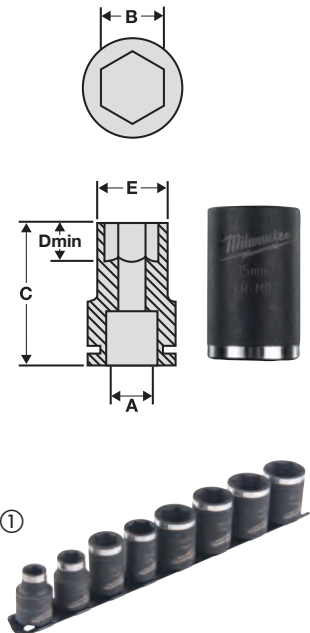
①





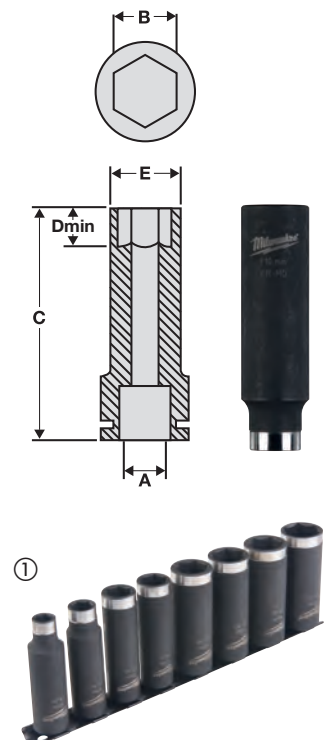
### Nasadki udarowe SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY 3/8" - krótkie

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Gwint wrzeciona	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
3/8" kwadratowy	8	28	4.8	12.5	M5	1	1	4932478008	4058546339418
3/8" kwadratowy	10	28	5.3	15	M6	1	1	4932478009	4058546339425
3/8" kwadratowy	11	30	5.8	17	-	1	1	4932478010	4058546339432
3/8" kwadratowy	12	30	6.4	18.8	M7	1	1	4932478011	4058546339449
3/8" kwadratowy	13	30	6.9	18.8	M8	1	1	4932478012	4058546339456
3/8" kwadratowy	14	30	7.4	19.8	M9	1	1	4932478013	4058546339463
3/8" kwadratowy	15	30	8	21.8	-	1	1	4932478014	4058546339470
3/8" kwadratowy	16	30	8.5	23.8	-	1	1	4932478015	4058546339487
3/8" kwadratowy	17	32	9.7	23.8	M10	1	1	4932478016	4058546339494
3/8" kwadratowy	18	32	10.9	25.8	-	1	1	4932478017	4058546339500
3/8" kwadratowy	19	32	11.9	25.8	M12	1	1	4932478018	4058546339517
3/8" kwadratowy	21	32	12.9	29.8	-	1	1	4932478019	4058546339524
3/8" kwadratowy	22	32	13.9	31.8	M14	1	1	4932478020	4058546339531
<b>Zestaw nasadek SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY 3/8" (8 szt.)</b>									
①	8 x nasadki udarowe: 8 / 10 / 12 / 13 / 16 / 17 / 18 / 19 mm					8	1	4932478288	4058546344658



### Nasadki udarowe SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY 3/8" - długie

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Gwint wrzeciona	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
3/8" kwadratowy	8	63	4.8	12.5	M5	1	1	4932478021	4058546339548
3/8" kwadratowy	10	63	5.3	15	M6	1	1	4932478022	4058546339555
3/8" kwadratowy	11	63	5.8	17	-	1	1	4932478023	4058546339562
3/8" kwadratowy	12	63	6.4	18.8	M7	1	1	4932478024	4058546339579
3/8" kwadratowy	13	63	6.9	18.8	M8	1	1	4932478025	4058546339586
3/8" kwadratowy	14	63	7.4	19.8	M9	1	1	4932478026	4058546339593
3/8" kwadratowy	15	63	8	21.8	-	1	1	4932478027	4058546339609
3/8" kwadratowy	16	63	8.5	23.8	-	1	1	4932478028	4058546339616
3/8" kwadratowy	17	63	9.7	23.8	M10	1	1	4932478029	4058546339623
3/8" kwadratowy	18	63	10.9	25.8	-	1	1	4932478030	4058546339630
3/8" kwadratowy	19	63	11.9	25.8	M12	1	1	4932478031	4058546339647
3/8" kwadratowy	21	63	12.9	29.8	-	1	1	4932478032	4058546339654
3/8" kwadratowy	22	63	13.9	31.8	M14	1	1	4932478033	4058546339661
<b>Zestaw nasadek 3/8" SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY długich (8 szt.)</b>									
①	8 x nasadki udarowe długie: 8 / 10 / 12 / 13 / 16 / 17 / 18 / 19 mm					8	1	4932478289	4058546344665



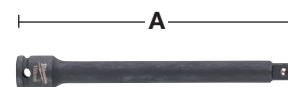
# SHOCKWAVE IMPACT DUTY



TM

## Nasadki udarowe 3/8"- przedłużki

Opis	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Przedłużka 3/8" - 150 mm	150	1	1	4932478055	4058546339883
Przedłużka 3/8" - 250 mm	250	1	1	4932478056	4058546339890



## Nasadki udarowe 3/8"- adaptery

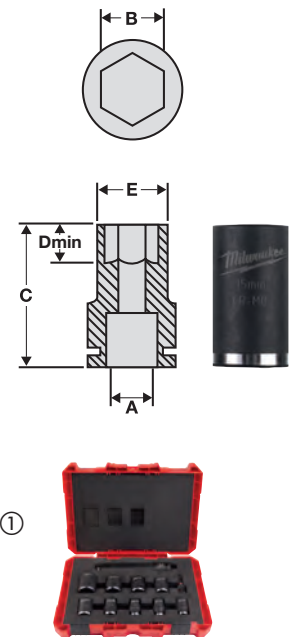
Opis	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Adapter do nasadek: 3/8" kwadrat - 1/2" kwadrat	37	1	1	4932478051	4058546339845
Adapter do nasadek: 3/8" kwadrat - 1/4" kwadrat	32	1	1	4932478052	4058546339852





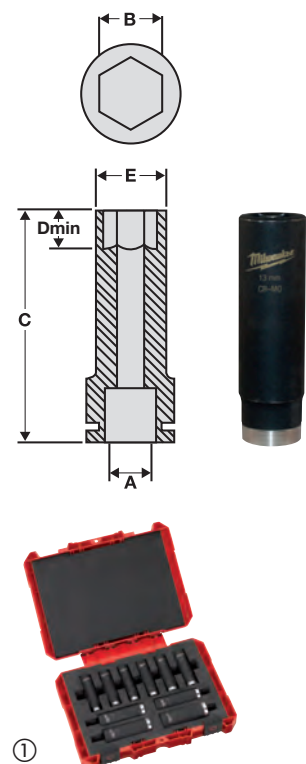
## Nasadki udarowe SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY 1/2"- krótkie

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Gwint wrzeciona	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
1/2" kwadratowy	8	38	4.8	14.5	M5	1	1	4932478034	4058546339678
1/2" kwadratowy	10	38	5.3	17	M6	1	1	4932478035	4058546339685
1/2" kwadratowy	11	38	5.8	18	-	1	1	4932478036	4058546339692
1/2" kwadratowy	12	38	6.4	19	M7	1	1	4932478037	4058546339708
1/2" kwadratowy	13	38	6.9	20	M8	1	1	4932478038	4058546339715
1/2" kwadratowy	14	38	7.4	22	M9	1	1	4932478039	4058546339722
1/2" kwadratowy	15	38	8.0	23.4	-	1	1	4932478040	4058546339739
1/2" kwadratowy	16	38	8.5	23.8	-	1	1	4932478041	4058546339746
1/2" kwadratowy	17	38	9.7	25.8	M10	1	1	4932478042	4058546339753
1/2" kwadratowy	18	38	10.9	25.8	-	1	1	4932478043	4058546339760
1/2" kwadratowy	19	40	12.4	27.8	M12	1	1	4932478044	4058546339777
1/2" kwadratowy	21	40	12.9	29.8	-	1	1	4932478045	4058546339784
1/2" kwadratowy	22	42	13.9	31.8	M14	1	1	4932478046	4058546339791
1/2" kwadratowy	24	44	14.9	33.8	M16	1	1	4932478047	4058546339807
1/2" kwadratowy	27	46	15.9	37.8	M18	1	1	4932478048	4058546339814
1/2" kwadratowy	30	46	18.1	41.8	M20	1	1	4932478049	4058546339821
1/2" kwadratowy	32	46	18.8	43.8	M22	1	1	4932478050	4058546339838
<b>Zestaw nasadek SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY 1/2" (11 szt.)</b>									
①	9 x nasadki udarowe: 10 / 12 / 13 / 16 / 17 / 18 / 19 / 21 / 24 mm 1 x przedłużka 150 mm 1 x adapter 1/4" Hex - 1/2" SQ					11	1	4932478290	4058546344672



## Nasadki udarowe SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY 1/2"- długie

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Gwint wrzeciona	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
1/2" kwadratowy	8	78	12	15	M5	1	1	4932352847	4002395375059
1/2" kwadratowy	10	78	12	17	M6	1	1	4932352848	4002395375066
1/2" kwadratowy	11	78	12	18	-	1	1	4932352849	4002395375073
1/2" kwadratowy	12	78	12	19	M7	1	1	4932352850	4002395375080
1/2" kwadratowy	13	78	12	20	M8	1	1	4932352851	4002395375097
1/2" kwadratowy	14	78	15	22	M9	1	1	4932352852	4002395375103
1/2" kwadratowy	15	78	15	23.4	-	1	1	4932471737	4058546296360
1/2" kwadratowy	16	78	15	23.8	-	1	1	4932352853	4002395375110
1/2" kwadratowy	17	78	18	25.8	M10	1	1	4932352854	4002395375127
1/2" kwadratowy	18	78	20	25.8	-	1	1	4932471738	4058546296377
1/2" kwadratowy	19	78	21	27.8	M12	1	1	4932352855	4002395375134
1/2" kwadratowy	21	78	24	29.8	-	1	1	4932352856	4002395375141
1/2" kwadratowy	22	78	24	31.8	M14	1	1	4932471166	4058546287948
1/2" kwadratowy	24	78	24	33.8	M16	1	1	4932352857	4002395375158
1/2" kwadratowy	27	78	24	37.8	M18	1	1	4932352858	4002395375165
1/2" kwadratowy	30	78	24	41.8	M20	1	1	4932352859	4002395375172
1/2" kwadratowy	32	78	24	43.8	M22	1	1	4932352860	4002395375189
<b>Zestaw nasadek 1/2" Shockwave Impact Duty™ 10 szt</b>									
①	Zawiera: 8 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 16 / 17 / 19 / 21 mm.					10	1	4932352861	4002395375196





# SHOCKWAVE IMPACT DUTY



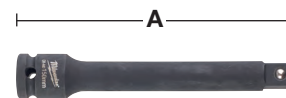
## Zestaw nasadek 1/2" do kół aluminiowych.

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Zestaw nasadek do kół alu. Nasadki 1/2" 17, 19 i 21 mm.	3	1	4932451568	4002395140091



## Nasadki udarowe 1/2" - przedłużki

Opis	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Przedłużka 1/2" - 150 mm	150	1	1	4932478057	4058546339906
Przedłużka 1/2" - 250 mm	250	1	1	4932478058	4058546339913



## Nasadki udarowe 1/2" - adaptory

Opis	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Adapter bitów: 1/2" kwadrat - 1/4" F. Do mocowania bitów.	50	1	1	4932471828	4058546297275
② Adapter do nasadek: 1/2" kwadrat - 3/8" kwadrat	38	1	1	4932478053	4058546339869



## Nasadki udarowe 1/2" z końcówką bita TX

Jednoczęściowa konstrukcja: bit TX i nasadka 1/2" kwadrat wg DIN 3121 / ISO 1174-2.

Odpowiednia w przypadku dokręcania większym momentem obrotowym, pasuje bezpośrednio do narzędzi udarowych 1/2".

Opis	Uchwyt narzędzia	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Nasadka udarowa 1/2" TX30	1/2" kwadratowy	1	1	4932478059	4058546339920
Nasadka udarowa 1/2" TX40	1/2" kwadratowy	1	1	4932478060	4058546339937
Nasadka udarowa 1/2" TX45	1/2" kwadratowy	1	1	4932478061	4058546339944
Nasadka udarowa 1/2" TX50	1/2" kwadratowy	1	1	4932478062	4058546339951



## Nasadki udarowe 1/2" z końcówką bita HEX

Jednoczęściowa konstrukcja: bit HEX i nasadka 1/2" kwadrat wg DIN 3121 / ISO 1174-2.

Odpowiednia w przypadku dokręcania większym momentem obrotowym, pasuje bezpośrednio do narzędzi udarowych 1/2".

Opis	Uchwyt narzędzia	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Nasadka udarowa 1/2" HEX5	1/2" kwadratowy	1	1	4932478063	4058546339968
Nasadka udarowa 1/2" HEX6	1/2" kwadratowy	1	1	4932478064	4058546339975
Nasadka udarowa 1/2" HEX8	1/2" kwadratowy	1	1	4932478065	4058546339982
Nasadka udarowa 1/2" HEX10	1/2" kwadratowy	1	1	4932478066	4058546339999
Nasadka udarowa 1/2" HEX12	1/2" kwadratowy	1	1	4932478067	4058546340001



### Nasadki udarowe SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY 3/4"- długie

Stal chromowo-molibdenowa gwarantuje maksymalną trwałość w najbardziej wymagających zastosowaniach.

Zgodność z normami DIN 3129 / ISO 2725-2 i DIN 3121 / ISO 1174-2.

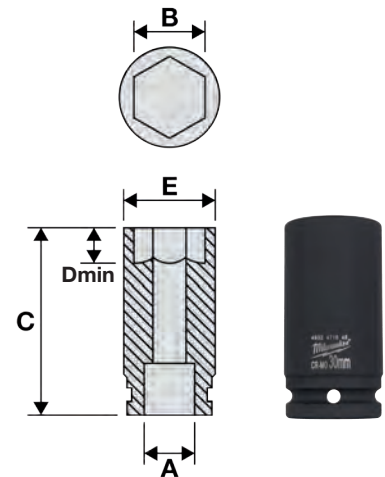
6 punktów chwytowych zapewnia idealne dopasowanie.

Zaokrąglone narożniki umożliwiają przeniesienie momentu dokręcającego/zrywającego przez większą powierzchnię.

Długa konstrukcja sprawdzi się przy wystających śrubach.

Trwałe, laserowe oznaczenia dla łatwej identyfikacji.

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Gwint wrzeciona	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
3/4" kwadratowy	17	90	38	30	M10	1	1	4932471642	4058546295417
3/4" kwadratowy	19	90	38	33	M12	1	1	4932471643	4058546295424
3/4" kwadratowy	21	90	38	35	-	1	1	4932471644	4058546295431
3/4" kwadratowy	22	90	38	37	M14	1	1	4932471645	4058546295448
3/4" kwadratowy	24	90	38	39	M16	1	1	4932471646	4058546295455
3/4" kwadratowy	27	90	38	43	M18	1	1	4932471647	4058546295462
3/4" kwadratowy	30	90	38	46	M20	1	1	4932471648	4058546295479
3/4" kwadratowy	32	90	38	49	M22	1	1	4932471649	4058546295486
3/4" kwadratowy	33	90	38	51	-	1	1	4932471650	4058546295493
3/4" kwadratowy	36	90	38	54	M24	1	1	4932471651	4058546295509
3/4" kwadratowy	41	90	38	60	M27	1	1	4932471652	4058546295516
3/4" kwadratowy	46	90	38	66	M30	1	1	4932471653	4058546295523
3/4" kwadratowy	50	90	38	71	M33	1	1	4932471654	4058546295530



### Nasadki udarowe 3/4" - przedłużki

Przedłużki ułatwiają odkręcanie i dokręcanie śrub znajdujących się w ciasnych, trudno dostępnych przestrzeniach.

Stal chromowo-molibdenowa gwarantuje maksymalną trwałość w najbardziej wymagających zastosowaniach.

Opis	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Przedłużka do nasadek 3/4" - 150 mm	150	1	1	4932471655	4058546295547
② Przedłużka do nasadek 3/4" - 250 mm	250	1	1	4932471656	4058546295554



### Nasadki udarowe 3/4" - adaptory

Zgodność z normami DIN 3121 / ISO 1174.

Adapter umożliwi bardziej wszechstronne zastosowanie nasadek z innymi kluczami udarowymi.

Stal chromowo-molibdenowa gwarantuje maksymalną trwałość w najbardziej wymagających zastosowaniach.

Opis	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Adapter nasadek: 3/4" kwadrat - 1/2" kwadrat	56	1	1	4932471657	4058546295561
② Adapter nasadek: 3/4" kwadrat - 1" kwadrat	63	1	1	4932471658	4058546295578



### Nasadki udarowe 3/4" - akcesoria zabezpieczające

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Pierścieni zabezpieczający do nasadek udarowych 3/4" 17-49 mm	1	1	4932471659	4058546295585
① Pierścieni zabezpieczający do nasadek udarowych 3/4" 50-70 mm	1	1	4932471660	4058546295592
② Kółek zabezpieczający do nasadek udarowych 3/4" 17-49 mm	1	1	4932471661	4058546295608
② Kółek zabezpieczający do nasadek udarowych 3/4" 50-70 mm	1	1	4932471662	4058546295615



# SHOCKWAVE IMPACT DUTY



TM

## Nasadki udarowe SHOCKWAVE™ IMPACT DUTY 1" - krótkie

Stal chromowo-molibdenowa gwarantuje maksymalną trwałość w najbardziej wymagających zastosowaniach.

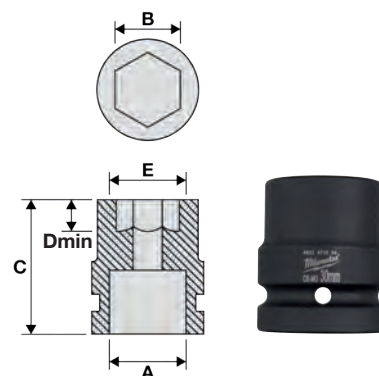
Zgodność z normami DIN 3129 / ISO 2725-2 i DIN 3121 / ISO 1174-2.

6 punktów chwytowych zapewnia idealne dopasowanie.

Zaokrąglone narożniki umożliwiają przeniesienie momentu dokręcającego/zrywającego przez większą powierzchnię.

Trwałe, laserowe oznaczenia dla łatwej identyfikacji.

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Gwint wrzeciona	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
1" kwadratowy	27	58	14	46	M18	1	1	4932471663	4058546295622
1" kwadratowy	30	60	16	49	M20	1	1	4932471664	4058546295639
1" kwadratowy	32	61	19	53	M22	1	1	4932471665	4058546295646
1" kwadratowy	33	61	19	54	-	1	1	4932471666	4058546295653
1" kwadratowy	36	65	19	57	M24	1	1	4932471667	4058546295660
1" kwadratowy	41	65	23	63	M27	1	1	4932471668	4058546295677
1" kwadratowy	46	74	23	69	M30	1	1	4932471669	4058546295684
1" kwadratowy	50	74	26	74	M33	1	1	4932471670	4058546295691
1" kwadratowy	55	85	28	81	M36	1	1	4932471671	4058546295707
1" kwadratowy	60	89	31	87	M39	1	1	4932471672	4058546295714
1" kwadratowy	65	93	32	93	M42	1	1	4932471673	4058546295721
1" kwadratowy	70	98	35	99	M45	1	1	4932471674	4058546295738



## Nasadki udarowe 1" - przedłużki

Przedłużki ułatwiają odkręcanie i dokręcanie śrub znajdujących się w ciasnych, trudno dostępnych przestrzeniach.

Stal chromowo-molibdenowa gwarantuje maksymalną trwałość w najbardziej wymagających zastosowaniach.

Opis	Długość całkowita (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Przedłużka do nasadek 1" - 175 mm	175	1	1	4932471675	4058546295745
② Przedłużka do nasadek 1" - 300 mm	300	1	1	4932471676	4058546295752



## Nasadki udarowe 1" - adaptory

Zgodność z DIN 3121 / ISO 1174.

Adapter umożliwi bardziej wszechstronne zastosowanie nasadek z innymi kluczami udarowymi.

Stal chromowo-molibdenowa gwarantuje maksymalną trwałość w najbardziej wymagających zastosowaniach.

Opis	Długość całkowita (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Adapter nasadek: 1" kwadrat - 3/4" kwadrat	75	1	1	4932471677	4058546295769



## Nasadki udarowe 1" - akcesoria zabezpieczające

Pierścienie i kołki do bezpiecznego zamocowania nasadek 1".

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Pierścień zabezpieczający do nasadek udarowych 1"	1	1	4932471678	4058546295776
② Kołek zabezpieczający do nasadek udarowych 1"	1	1	4932471679	4058546295783



## Sztyfty 18G

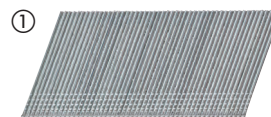
- Sztyfty 18G do M18 FN18GS
- Ocynkowane (do użytku wewnątrz) lub ze stali nierdzewnej (do użytku wewnątrz/na zewnątrz).



Typ	Wymiary (mm)	Długość całkowita (mm)	Pochylenie magazynka	Materiał	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	
①	18	1.05 x 1.25	16	0°	Pokryty żywicą. Galwanizowany	10,000	1	4932459124	4002395287796
	18	1.05 x 1.25	19	0°	Pokryty żywicą. Galwanizowany	10,000	1	4932459125	4002395288403
	18	1.05 x 1.25	25	0°	Pokryty żywicą. Galwanizowany	5,000	1	4932459126	4002395288410
	18	1.05 x 1.25	30	0°	Pokryty żywicą. Galwanizowany	5,000	1	4932459127	4002395288427
	18	1.05 x 1.25	32	0°	Pokryty żywicą. Galwanizowany	5,000	1	4932459128	4002395288434
	18	1.05 x 1.25	40	0°	Pokryty żywicą. Galwanizowany	5,000	1	4932459129	4002395288441
	18	1.05 x 1.25	45	0°	Pokryty żywicą. Galwanizowany	4,000	1	4932459130	4002395288458
	18	1.05 x 1.25	50	0°	Pokryty żywicą. Galwanizowany	4,000	1	4932459131	4002395288465
	18	1.05 x 1.25	16	0°	Stal nierdzewna	10,000	1	4932459132	4002395288472
	18	1.05 x 1.25	19	0°	Stal nierdzewna	10,000	1	4932459133	4002395288489
②	18	1.05 x 1.25	25	0°	Stal nierdzewna	5,000	1	4932459134	4002395288496
	18	1.05 x 1.25	30	0°	Stal nierdzewna	5,000	1	4932459135	4002395289103
	18	1.05 x 1.25	32	0°	Stal nierdzewna	5,000	1	4932459136	4002395289110
	18	1.05 x 1.25	40	0°	Stal nierdzewna	5,000	1	4932459137	4002395289127
	18	1.05 x 1.25	45	0°	Stal nierdzewna	4,000	1	4932459138	4002395289134
	18	1.05 x 1.25	50	0°	Stal nierdzewna	4,000	1	4932459139	4002395289141

## Sztyfty wykończeniowe 16G

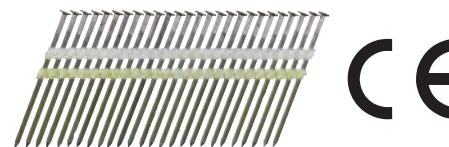
- Sztyfty 16G /1,65 mm do M18 CN16GA
- Ocynkowane (do użytku w pomieszczeniach).



Typ	Wymiary (mm)	Długość całkowita (mm)	Pochylenie magazynka	Materiał	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	
①	16	1.50 x 1.65	32	20°	Galwanizowany	2,000	1	4932459140	4002395289158
	16	1.50 x 1.65	38	20°	Galwanizowany	2,000	1	4932459141	4002395289165
	16	1.50 x 1.65	45	20°	Galwanizowany	2,000	1	4932459142	4002395289172
	16	1.50 x 1.65	50	20°	Galwanizowany	2,000	1	4932459143	4002395289189
	16	1.50 x 1.65	64	20°	Galwanizowany	2,000	1	4932459144	4002395289196

## Gwoździe pierścieniowe 20°

- Do pracy z gwoździarką M18 FFN21
- Gwoździe z łbem okrągłym 20° łączone na listwie tworzywem sztucznym
- Gwoździe błyszczące do użytku wewnątrz (klasa użytkowania 1/ Eurocode 5),
- gwoździe ocynkowane do użytku wewnątrz i na zewnątrz zabezpieczone (klasa użytkowania 1+2/ Eurocode 5).



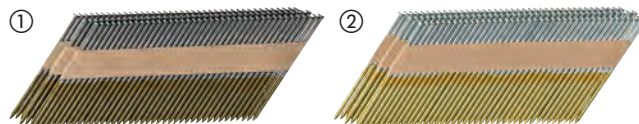
Średnica chwytu (mm)	Długość całkowita (mm)	Pochylenie magazynka	Materiał	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	
①	2.8	65	20°	gwoźdź pierścieniowy	3,000	1	4932479949	4058546377434
	2.8	75	20°	Gwoźdź pierścieniowy	2,000	1	4932479950	4058546377441
	3.1	80	20°	Gwoźdź pierścieniowy	2,000	1	4932479951	4058546377458
	3.1	90	20°	Gwoźdź pierścieniowy	2,000	1	4932479952	4058546377465
②	2.8	65	20°	Gwoźdź pierścieniowy, galwanizowany	3,000	1	4932479953	4058546377472
	3.1	75	20°	Pierścieniowy, galwanizowany	2,000	1	4932479954	4058546377489
	3.1	80	20°	Pierścieniowy, galwanizowany	2,000	1	4932479955	4058546377496
	3.1	90	20°	Pierścieniowy, galwanizowany	2,000	1	4932479956	4058546377502

## Gwoździe do oprawy, 34°, z główką typu D

Do użytku z M18 FFN.

Gwoździe łączone papierem, łeb 34° D.

Gwoździe błyszczące do użytku wewnątrz (klasa użytkowania 1/ Eurocode 5), gwoździe ocynkowane do użytku wewnątrz i na zewnątrz zabezpieczone (klasa użytkowania 1+2/Eurocode 5).



	Średnica chwytu (mm)	Długość całkowita (mm)	Pochylenie magazynka	Materiał	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
①	2.8	50	34°	Pierścieniowy	4,000	1	4932478396	4058546345877
	2.8	63	34°	Pierścieniowy	4,000	1	4932478397	4058546345884
	2.8	75	34°	Pierścieniowy	4,000	1	4932478398	4058546345891
	2.8	80	34°	Pierścieniowy	3,000	1	4932478399	4058546345907
	3.1	90	34°	Pierścieniowy	3,000	1	4932478400	4058546345914
②	2.8	63	34°	Pierścieniowy. Galwanizowany	4,000	1	4932478401	4058546345921
	2.8	75	34°	Pierścieniowy. Galwanizowany	4,000	1	4932478402	4058546345938
	3.1	80	34°	Pierścieniowy. Galwanizowany	3,000	1	4932478403	4058546345945
	3.1	90	34°	Pierścieniowy. Galwanizowany	3,000	1	4932478404	4058546345952

## Zszywki

Typ	Szerokość (mm)	Wymiary (mm)	Długość całkowita (mm)	Materiał	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Zszywki do M18FNCS18GS	5.7	1.05 x 1.25	15	Pokryty żywicą. Galwanizowany	9,200	1	4932478389	4058546345808
	5.7	1.05 x 1.25	20	Pokryty żywicą. Galwanizowany	9,200	1	4932478390	4058546345815
	5.7	1.05 x 1.25	25	Pokryty żywicą. Galwanizowany	4,600	1	4932478391	4058546345822
	5.7	1.05 x 1.25	30	Pokryty żywicą. Galwanizowany	4,600	1	4932478392	4058546345839
	5.7	1.05 x 1.25	32	Pokryty żywicą. Galwanizowany	4,600	1	4932478393	4058546345846
② Zszywki do M12BST	5.7	1.05 x 1.25	36	Pokryty żywicą. Galwanizowany	4,600	1	4932478394	4058546345853
	10.6	0.5 x 1.27	6	Galwanizowany	1,200	1	4932459145	4002395289806
	10.6	0.5 x 1.27	8	Galwanizowany	1,200	1	4932459146	4002395289813
	10.6	0.5 x 1.27	14	Galwanizowany	600	1	4932459147	4002395289820





# SAWZALL™

## PORADNIK WYBORU BRZESZCZOTU

1. Zidentyfikuj materiał, który ma być cięty spośród wymienionych w tabeli obok.
2. Sprawdź informacje w odpowiedniej kolumnie, aby dobrać właściwy brzeszczot do danego zastosowania. Stopień dopasowania brzeszczotu do materiału został oznaczony kolorami:

**NAJLEPSZA  
WYDAJNOŚĆ**

**DOBRA  
WYDAJNOŚĆ**



### BRZESZCZOTY DO PRAC ROZBIÓRKOWYCH

**AX™ CARBIDE**



**AX™**



**THIN KERF**



### BRZESZCZOTY DO CIĘCIA METALU

**TORCH™ NITRUS CARBIDE**



**TORCH™ CARBIDE**



**TORCH™**



**THIN KERF**



### BRZESZCZOTY UNIWERSALNE

**WRECKER™ CARBIDE**



**WRECKER™**



**Art. Nr. 48005092**



**Art. Nr. 48005293**



**Art. Nr. 48005093**



### BRZESZCZOTY DO CIĘCIA DREWNA

**Art. Nr. 48001075**



**Art. Nr. 48001077**














**Art. Nr. 48001079**



### BRZESZCZOT DO CIĘCIA METALI O WYSOKIEJ ZAWARTOŚCI WĘGLA

**NASYP  
DIAMENTOWY**



ILUŚĆ ZĘBÓW NA CAL	GRUBOŚĆ BRZESZCZOTU (MM)											
		PRZEKROJE GRUBOŚCIENNE > 4 MM	PRZEKROJE O ŚREDNIEJ GRUBOŚCI 1,5 - 4 MM	PRZEKROJE CIENKOŚCIENNE 0,5 - 3 MM	ARKUSZE BLACH	ŻELIWO	METALE NIEŻELAZNE (CU/AL)	DREWNO	KANTÓWKA	DREWNO Z GWOZDZIAMI	PALETY	PVC
5	1.27											
5	1.60											
5	1.27											
7	1.27											
7	1.27											
10	1.10	Cięcie zgrubne ↕ Cięcie dokładne	Cięcie zgrubne ↕ Cięcie dokładne									
14	1.10											
18	1.10											
14	0.90	Cięcie zgrubne ↕ Cięcie dokładne	Cięcie zgrubne ↕ Cięcie dokładne									
18	0.90											
25	0.90											
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											
Ziarno	1.10											



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

**PRZEDSTAWIAMY**

# **NITRUS**

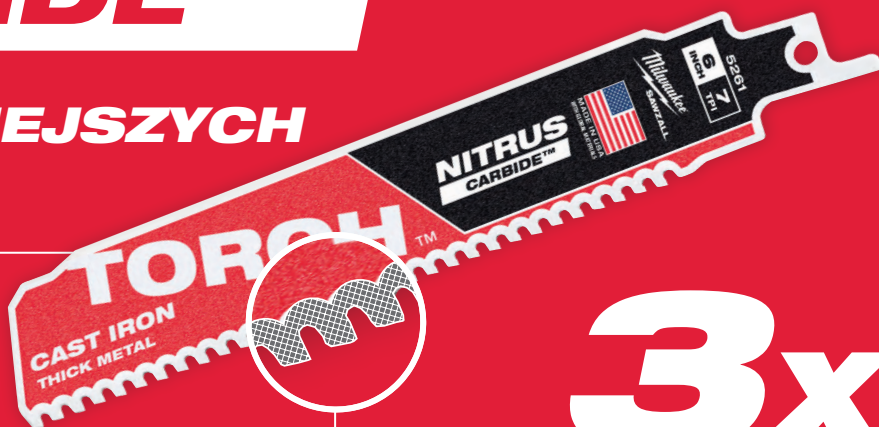
## **CARBIDE<sup>™</sup>**

**TORCH<sup>™</sup>**  
**NITRUS CARBIDE**

**DO NAJTRUDNIEJSZYCH  
MATERIAŁÓW**

Brzeszczoty TORCH<sup>™</sup> NITRUS CARBIDE<sup>™</sup> z pojedynczo lutowanymi zębami z węgliku wolframu to następna generacja technologii CARBIDE<sup>™</sup>, najlepiej nadają się do cięcia trudno skrawalnych materiałów takich jak np. żeliwo sferoidalne. Zapewniają 3x dłuższą żywotność podczas cięcia takich materiałów niż pozostałe brzeszczoty z zębami z węgliku wolframu.

\*w porównaniu ze standardowymi brzeszczotami z zębami z węgliku wolframu



# 3x

**DŁUŻSZA ŻYWOTNOŚĆ\***

## **ZĘBY Z WĘGLIKIEM WOLFRAMU**

**DŁUŻEJ. WIĘCEJ. SZYBCIEJ.**



THE  
**TORCH<sup>™</sup>**  
CARBIDE TEETH



**AX<sup>™</sup>**  
CARBIDE TEETH



THE  
**WRECKER<sup>™</sup>**  
CARBIDE TEETH

# x50

**DŁUŻSZA  
ŻYWOTNOŚĆ**

Zapewnia do 50x dłuższą żywotność w porównaniu ze standardowymi brzeszczotami bimetalowymi

# 1000

**WIĘCEJ  
CIĘĆ**

Zęby z węglikiem wolframu są zoptymalizowane pod kątem pracy z akumulatorowymi piłami szablстыми, zapewniając ponad 25% więcej cięć na jednym ładowaniu.

# x2

**SZYBSZE  
CIĘCIE**

Zapewnia 2x szybsze cięcie w porównaniu ze standardowymi brzeszczotami bimetalowymi



## Metal: Brzeszczoty TORCH™ NITRUS CARBIDE™ z węglikiem

Brzeszczoty TORCH™ NITRUS CARBIDE™ z pojedynczo lutowanymi zębami z węglika wolframu to następna generacja technologii CARBIDE™

Nowy stop węglika wolframu zapewnia ponad 3x dłuższą żywotność podczas cięcia żeliwa 7 zębów na cal zapewnia szybki start i płynność cięcia, a duże przerwy między zębami umożliwiają łatwe usuwanie urobku.

Gruby korpus 1,27 mm dla precyzyjnych prostych cięć

Wysokość brzeszczotu 25 mm zapewnia większą stabilność i minimalizuje wibracje.

Najlepsza wydajność podczas cięcia wyjątkowo twardych materiałów takich jak żeliwo



Zeskanuj kod QR aby obejrzeć film

Długość ostrza (mm)	Podziałka zębów (mm)	Ilość zębów na cal	Numer referencyjny							Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
150	3.6	7	-	5-13	Ø 10 - 100	5-13	Ø 10 - 100	5-13	Tak	1 5	1 1	48005261 48005561	045242569694 045242569717
230	3.6	7	-	5-13	Ø 10 - 175	5-13	Ø 10 - 175	5-13	Tak	1 5	1 1	48005262 48005562	045242569724 045242569748
300	3.6	7	-	5-13	Ø 10 - 250	5-13	Ø 10 - 250	5-13	Tak	1 5	1 1	48005263 48005563	045242569755 045242569779

## Metal: Brzeszczoty TORCH™ z węglikiem

Zęby z węglika zapewniają najdłuższą żywotność przy cięciu w grubych metalach. Nawet do 50x dłuższa żywotność w porównaniu ze standardowymi brzeszczotami bimetalowymi.

Gruby korpus 1,27 mm dla precyzyjnych prostych cięć.

Wysokość brzeszczotu 25 mm zapewnia większą stabilność i minimalizuje wibracje.

Najlepszy do rozbiórki żeliwa i prac z metalami o dużej grubości

THE  
**TORCH™**  
CARBIDE TEETH

Długość ostrza (mm)	Podziałka zębów (mm)	Ilość zębów na cal	Numer referencyjny							Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
150	3.6	7	-	5-13	Ø 10 - 100	5-13	Ø 10 - 100	5-13	Tak	1 5	1 1	48005201 48005501	045242521036 045242520882
230	3.6	7	-	5-13	Ø 10 - 175	5-13	Ø 10 - 175	5-13	Tak	1 5	1 1	48005202 48005502	045242520787 045242520879
300	3.6	7	-	5-13	Ø 10 - 250	5-13	Ø 10 - 250	5-13	Tak	1 5	1 1	48005203 48005503	045242520794 045242520886

## Metal: prace przy dużych obciążeniach

# THE TORCH<sup>™</sup>

**NAJSZTYWNIJSZY**



**NAJTRWALSZY**

**NAJMOCNIEJSZY**

**DOUBLE  
DUTY  
UPGRADE<sup>™</sup>**



Udoskonalona geometria zębów gwarantuje najwyższą prędkość cięcia oraz maksymalną żywotność brzeszczotu. Korpus o grubości 1,06 mm idealnie sprawdzi się przy precyzyjnych cięciach. Wysokość 25 mm zapewnia stabilność i minimalizuje drgania podczas cięcia. Bimetalowa konstrukcja brzeszczotu z 8% domieszką kobaltu to gwarancja najwyższej jakości i trwałości.



Specjalne wzmocnienie w uchwycie redukuje pękanie i łamanie się brzeszczotu nawet przy najbardziej wymagających zastosowaniach.



Struktura plastra miodu na korpusie brzeszczotu wzmacnia go i zapobiega wyginaniu się, gwarantując najwyższą trwałość oraz idealnie proste cięcia.




Unikalny proces hartowania w wodzie lodowej zapewnia:

- zwiększoną wytrzymałość zębów podczas cięcia najtwardszych materiałów
- nawet do 50% dłuższą żywotność w porównaniu ze standardowymi brzeszczotami bi-metalowymi



## Metal: prace przy dużych obciążeniach

Długość ostrza (mm)	Podziałka zębów (mm)	Ilość zębów na cal	Numer referencyjny							Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	
	150	1.4	18	-	2 - 8	Ø 10 - 100	2 - 8	2 - 4		Tak	5 25	1 1	<b>48005784</b> <b>48008784</b>	045242083084 045242082407
	150	1.4	18	-	2 - 8	Ø 10 - 100	2 - 8	2 - 4		Tak	5	1	<b>48004784</b>	045242081110
	230	1.4	18	-	2 - 8	Ø 10 - 160	2 - 8	2 - 4		Tak	5 25	1 1	<b>48005788</b> <b>48008788</b>	045242083091 045242082421
	230	1.4	18	-	2 - 8	Ø 10 - 160	2 - 8	2 - 4		Tak	5	1	<b>48004788</b>	045242081134
	300	1.4	18	-	2 - 8	Ø 10 - 180	2 - 8	2 - 4		Tak	5 25	1 1	<b>48005789</b> <b>48008789</b>	045242083107 045242082438
	150	1.8	14	-	3 - 10	Ø 10 - 100	3 - 10	3 - 7		Tak	5 25	1 1	<b>48005782</b> <b>48008782</b>	045242083060 045242082391
	150	1.8	14	-	3 - 10	Ø 10 - 100	3 - 10	3 - 7		Tak	5	1	<b>48004782</b>	045242081097
	230	1.8	14	-	3 - 10	Ø 10 - 160	3 - 10	3 - 7		Tak	5 25	1 1	<b>48005787</b> <b>48008787</b>	045242083077 045242082414
	230	1.8	14	-	3 - 10	Ø 10 - 160	3 - 10	3 - 7		Tak	5	1	<b>48004787</b>	045242081127
	150	2.5	10	-	4 - 10	Ø 10 - 100	4 - 10	4 - 10		Tak	5 25	1 1	<b>48005712</b> <b>48008712</b>	045242083039 045242082377
	150	2.5	10	-	4 - 10	Ø 10 - 100	4 - 10	4 - 10		Tak	5	1	<b>48004712</b>	045242081073
	230	2.5	10	-	4 - 10	Ø 10 - 160	4 - 10	4 - 10		Tak	5 25	1 1	<b>48005713</b> <b>48008713</b>	045242083046 045242082384
	230	2.5	10	-	4 - 10	Ø 10 - 160	4 - 10	4 - 10		Tak	5 50	1 1	<b>48004713</b> <b>48018713</b>	045242081080 045242253555
	300	2.5	10	-	4 - 10	Ø 10 - 180	4 - 10	4 - 10		Tak	5	1	<b>48005714</b>	045242222810

## Metal: THIN KERF

**NAJSZYBSZY THIN KERF**

**NAJMOCNIEJSZY**

**NAJTRWALSZY**

**DOUBLE DUTY UPGRADE**

**2X LIFE\***

Udoskonalona geometria zębów gwarantuje najwyższą prędkość cięcia oraz maksymalną żywotność brzeszczotu. Bimetalowa konstrukcja z 8% domieszką kobaltu to gwarancja najwyższej jakości i trwałości.

**TOUGH NECK**

Specjalne wzmocnienie w uchwycie redukuje pęknięcie i łamanie się brzeszczotu nawet przy najbardziej wymagających zastosowaniach.

**THIN KERF**


















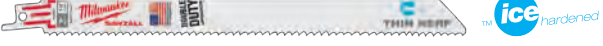
Cienki korpus 0,9 mm gwarantuje szybkie cięcia i maksymalną elastyczność brzeszczotu.

**ice hardened**

Unikalny proces hartowania w wodzie lodowej zapewnia:

- zwiększoną wytrzymałość zębów podczas cięcia najtwardszych materiałów
- nawet do 50% dłuższą żywotność w porównaniu ze standardowymi brzeszczotami bi-metalowymi

## Metal: THIN KERF

Długość ostrza (mm)	Podziałka zębów (mm)	Ilość zębów na cal	Numer referencyjny								Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	
	100	1	24	S522AF	0.5 - 3	0.5 - 3	Ø 8 - 50	0.5 - 3	0.5 - 3	Nie	Nie	5	1	<b>48005185</b>	045242082865
	150	1	24	S922AF	0.5 - 3	0.5 - 3	Ø 8 - 100	0.5 - 3	0.5 - 3	Nie	Nie	5	1	<b>48005186</b>	045242082872
	100	1.4	18	S522EF	1.5 - 4	1.5 - 4	Ø 10 - 50	1.5 - 4	1.5 - 4	Nie	Nie	5	1	<b>48005183</b>	045242082841
	150	1.4	18	S922EF	1.5 - 4	1.5 - 4	Ø 10 - 100	1.5 - 4	1.5 - 4	Nie	Nie	5	1	<b>48005184</b>	045242082858
												50	1	<b>48016184</b>	045242084739
	150	1.4	18	S922EF	1.5 - 4	1.5 - 4	Ø 10 - 100	1.5 - 4	1.5 - 4	Nie	Nie	5	1	<b>48004184</b>	045242081042
	230	1.4	18	S1122EF	1.5 - 4	1.5 - 4	Ø 10 - 100	1.5 - 4	1.5 - 4	Nie	Nie	5	1	<b>48005188</b>	045242082896
												50	1	<b>48016188</b>	045242084876
	230	1.4	18	S1122EF	1.5 - 4	1.5 - 4	Ø 10 - 160	1.5 - 4	1.5 - 4	Nie	Nie	5	1	<b>48004188</b>	045242081066
	300	1.4	18	-	1.5 - 4	1.5 - 4	Ø 10 - 180	1.5 - 4	1.5 - 4	Nie	Tak	5	1	<b>48005189</b>	045242082902
												50	1	<b>48016189</b>	045242084883
	90	1.8	14	S422BF	1.5 - 6	1.5 - 6	-	1.5 - 4	-	Tak	Nie	5	1	<b>48005162</b>	045242082803
	100	1.8	14	S522BF	3 - 10	-	Ø 10 - 50	3 - 10	2 - 4	Nie	Nie	5	1	<b>48005181</b>	045242082827
	150	1.8	14	S922BF	3 - 10	-	Ø 10 - 100	3 - 10	2 - 4	Nie	Nie	5	1	<b>48005182</b>	045242082834
												50	1	<b>48016182</b>	045242084722
	150	1.8	14	S922BF	3 - 10	-	Ø 10 - 100	3 - 10	2 - 4	Nie	Nie	5	1	<b>48004182</b>	045242081035
	230	1.8	14	S1122BF	3 - 10	-	Ø 10 - 160	3 - 10	2 - 4	Nie	Nie	5	1	<b>48005187</b>	045242082889
												50	1	<b>48016187</b>	045242084869
	230	1.8	14	S1122BF	3 - 10	-	Ø 10 - 160	3 - 10	2 - 4	Nie	Nie	5	1	<b>48004187</b>	045242080991



## Drewno z gwoźdźmi: Brzeszczoty AX z węglikiem



30x dłuższa żywotność w porównaniu do standardowych brzeszczotów bi-metal. Zęby z węglika zapewniają dłuższą żywotność i ekstremalną trwałość w najtrudniejszych pracach. Przecina nawet hartowane śruby i elementy złączne. 2x szybszy. Szybki i agresywny brzeszczot z zębami 5TPI pozwala na najszybsze cięcia drewna z gwoździem oraz wszelkich materiałów budowlanych (drewno / gwoździe / śruby / wkręty / żeliwo / dachówki). 25% więcej cięć na jednym ładowaniu. Zoptymalizowane do pracy z bezprzewodowymi piłami szablami. Wierzchołek FANG TIP™ zapewnia szybkie cięcia wgłębne i dotarcie do trudno dostępnych miejsc. Ochrona zębów NAIL GUARD™ chroni je podczas natrafienia na gwoździe, aby zwiększyć trwałość i żywotność. Pochylny kształt, idealny do cięcia wgłębne i w miejscach trudno dostępnych.




Długość ostrza (mm)	Podziałka zębów (mm)	Ilość zębów na cal	Numer referencyjny						Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN		
	150	5	5	-	10 - 100	10 - 100	Ø 10 - 100	Tak	Tak	Tak	1 5	1 1	48005221 48005521	045242483716 045242521104
	230	5	5	-	10 - 175	10 - 175	Ø 10 - 175	Tak	Tak	Tak	1 5	1 1	48005226 48005526	045242483723 045242521111
	300	5	5	-	10 - 250	10 - 250	Ø 10 - 250	Tak	Tak	Tak	1 5	1 1	48005227 48005527	045242483730 045242521128

## Drewno z metalem: do prac wyburzeniowych Heavy Duty AX

### THE AX™

FANG TIP™ zapewnia szybsze cięcie wgłębne i dotarcie do trudno dostępnych miejsc.  
 NAIL GUARD™ chroni ząb podczas uderzenia w gwóźdź zapewniając wyższą trwałości i żywotność.  
 Mocny, bardzo gruby korpus (1,60 mm) zapewnia maksymalną solidność i żywotność, dzięki czemu jest idealny do drewna z gwoździami lub śrubami.  
 Szybki - agresywna geometria (5 zębów na cal) do szybkiego usuwania urobku.  
 Pochyły kształt, doskonały do cięcia wgłębego i w trudno dostępnych miejscach.  
 Odporna na uderzenia, bimetalowa konstrukcja zapewnia elastyczność brzeszczotu i mniej złamań.






Długość ostrza (mm)	Podziałka zębów (mm)	Ilość zębów na cal	Numer referencyjny							Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
	5	5	-	10 - 100	10 - 100	10 - 50	Tak	Tak	Tak	5	1	48005021	045242082988
										25	1	48008021	045242082285
	5	5	-	10 - 175	10 - 175	10 - 50	Tak	Tak	Tak	5	1	48005026	045242082995
										25	1	48008026	045242082292
	5	5	-	10 - 250	10 - 250	10 - 50	Tak	Tak	Tak	5	1	48005027	045242083022
										25	1	48008027	045242082308

## Drewno z metalem: Brzeszczoty do prac wyburzeniowych

FANG TIP™: Do szybkiego zagłębienia się i cięcia w trudno dostępnych miejscach  
 NAIL GUARD™: Ochrona zębów podczas natrafienia na metal dla zwiększenia żywotności.  
 Mocny: Gruby korpus (1,25 mm) zapewnia maksymalną solidność i żywotność, dzięki czemu jest idealny do drewna z gwoździami lub śrubami.  
 Szybki: Agresywna geometria z 5 zębami na cal do szybkiego usuwania urobku.  
 Pochyły kształt: Doskonały do cięcia wgłębego i w trudno dostępnych miejscach.  
 Odporny na uderzenia: Bimetalowa konstrukcja zapewnia elastyczność brzeszczotu i mniej złamań.



Długość ostrza (mm)	Podziałka zębów (mm)	Ilość zębów na cal	Numer referencyjny						Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
	5	5	S611DF	10 - 100	10 - 100	Ø 10 - 100	Tak	Tak	5	1	48005035	045242082698
									50	1	48016035	045242084791
	5	5	S1111DF	10 - 175	10 - 175	Ø 10 - 175	Tak	Tak	5	1	48005036	045242082704
									50	1	48016036	045242084661
	5	5	S1411DF	10 - 250	10 - 250	Ø 10 - 250	Tak	Tak	5	1	48005037	045242082711
									50	1	48016037	045242084807



## Brzeszczot do cięcia w różnych materiałach z węglikiem WRECKER™

Brzeszczot z zębami z węglika spiekane WRECKER™ do cięcia w różnych materiałach umożliwia cięcie grubego metalu, żeliwa, drewna z gwoździami, hartowanych śrub i elementów złącznych. Do 50x dłuższa żywotność w porównaniu z brzeszczotami bimetalowymi. Zęby z węglika zapewniają długą żywotność i wyjątkową wytrzymałość w najtrudniejszych zastosowaniach. Do 25% więcej cięć na jednym ładowaniu w porównaniu ze standardowymi brzeszczotami bimetalowymi. Zoptymalizowane do pracy z narzędziami akumulatorowymi. Wierzchołek FANG TIP™ Do szybszego cięcia wgłębnego i sięgania do trudno dostępnych obszarów. Gruby korpus brzeszczotu (1,27 mm) do wykonywania precyzyjnych prostych cięć. Wysokość ostrza 25 mm zapewniająca większą stabilność i minimalne wibracje. Doskonale do prac wyburzeniowych i rozbiórkowych i cięcia wielu materiałów (drewno z gwoździami lub hartowane elementy złączne, żeliwo i gruby metal)



Długość ostrza (mm)	Podziałka zębów (mm)	Ilość zębów na cal	Numer referencyjny							Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
150	4.2	6	-	5 - 13	Ø 10 - 100	5 - 13	Ø 10 - 100	Tak	Tak	Tak	1	48005241	045242567980
											5	48005541	045242568048
230	4.2	6	-	5 - 13	Ø 10 - 175	5 - 13	Ø 10 - 175	Tak	Tak	Tak	1	48005242	045242567997
											5	48005542	045242568055
300	4.2	6	-	5 - 13	Ø 10 - 250	5 - 13	Ø 10 - 250	Tak	Tak	Tak	1	48005243	045242568000
											5	48005543	045242568062



## Metal: Prace przy dużych obciążeniach

### THE WRECKER™

Mocny i precyzyjny, super gruby korpus brzeszczota 1,60 mm.









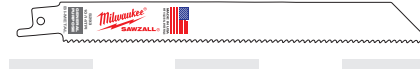


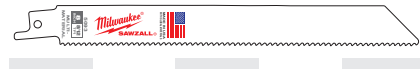

Bimetalowa struktura - doskonała trwałość i wydajność brzeszczotu.

Geometria zęba - agresywna, wzmocniona struktura wierzchołka zębów i jednakowa głębokość wrębów pozwala na odprowadzenie większej ilości materiału za jednym pociągnięciem przyspieszając cięcie.

Pochyły kształt brzeszczota sprawia, że ten brzeszczot jest idealny do cięcia w głęboko. Najbardziej nadaje się do cięcia metalu i do prac wyburzeniowych (drewno z gwoździami).

Długość ostrza (mm)	Podziałka zębów (mm)	Ilość zębów na cal	Numer referencyjny								Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
	150	3.6/2.3	7/11	-	4 - 10	Ø 10 - 100	4 - 10	4 - 10	Tak	Tak	5	1	48005701	045242082476
	230	3.6/2.3	7/11	-	4 - 10	Ø 10 - 160	4 - 10	4 - 10	Tak	Tak	5	1	48005706	045242082483
											25	1	48008706	045242082520
	300	3.6/2.3	7/11	-	4 - 10	Ø 10 - 180	4 - 10	4 - 10	Tak	Tak	5	1	48005711	045242082490
											25	1	48008711	045242082537

## Drewno / Metal / Tworzywa sztuczne: Brzeszczoty uniwersalne

Długość ostrza (mm)	Podziałka zębów (mm)	Ilość zębów na cal	Numer referencyjny							Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
	150	2.5	10	-	3 - 10	3 - 10	5 - 50	Tak	Ø 3 - 50	5	1	48005092	045242082766
	150	2.5/1.8	10/14	SS922VF	3 - 10	3 - 10	5 - 100	Tak	Ø 3 - 100	5	1	48005292	045242350490
										50	1	48016292	045242084081
	200	2.5/1.8	10/14	-	3 - 10	3 - 10	5 - 175	Tak	Ø 3 - 160	5	1	48005293	045242265657
										50	1	48016293	045242084098
	300	2.5/1.8	10/14	-	3 - 10	3 - 10	5 - 250	Tak	Ø 3 - 250	5	1	48005194	045242082926
	150	3.2/2.1	8/12	-	3 - 10	3 - 10	5 - 100	Tak	Ø 3 - 100	5	1	48005091	045242082759
										50	1	48016091	045242084685
	200	3.2/2.1	8/12	-	3 - 10	3 - 10	5 - 175	Tak	Ø 3 - 160	5	1	48005093	045242082773
										50	1	48016093	045242084708
										500	1	48016000	045242084951
	300	3.2/2.1	8/12	-	3 - 10	3 - 10	5 - 250	Tak	Ø 3 - 250	5	1	48005094	045242082780
										50	1	48016094	045242084715

PIŁOWANIE, CIĘCIE I SZLIFOWANIE

## Drewno i tworzywa sztuczne

Długość ostrza (mm)	Podziałka zębów (mm)	Ilość zębów na cal	Numer referencyjny						Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	
	150	4.2	6	S644D	6 - 100	-	6 - 100	Nie	Tak	3	1	48001075	045242079810
	150	4.2	6	S744D	6-50	-	6-50	Tak	Nie	3	1	48001076	045242079827
	230	4.2	6	-	6 - 190	6 - 190	6 - 100	Nie	Tak	5	1	48005016	045242082636
	240	5.5/6	4/5	S1531L	15 - 190	15 - 190	-	Nie	Nie	3	1	48001077	045242079834
	240	5.5/6	4/5	S1531L	15 - 190	15 - 190	-	Nie	Nie	50	1	4932478111	4058546340445
	240	8.5	3	S1542K	15 - 190	-	-	Nie	Nie	3	1	48001078	045242079841
	275	4.2	6	-	6 - 200	6 - 200	-	Nie	Nie	2	1	4932471693	4058546295929
	300	4.2	6	S1344D	6 - 250	-	-	Nie	Nie	3	1	48001079	045242079858

## Brzeszczyty do specjalnych materiałów

### Zastosowanie specjalne: cienkie metale

Końcówka w kształcie „załamanej fali” – szybkie cięcie wgłębne materiałów < 0,6 mm. Nie potrzeba dodatkowych narzędzi.  
 Wszechstronność – pochyły kształt umożliwia cięcie w wąskich przestrzeniach różnych kształtów.  
 Żywotność - zoptymalizowana geometria zębów (30 na cal) do cięcia materiałów o grubości 0,6 - 1,5 mm.



Długość ostrza (mm)	Podziałka zębów (mm)	Ilość zębów na cal	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
85	0.8	30	5	1	48001630	045242300174

### Zastosowanie specjalne: sucha zabudowa



Precyzyjna głębokość cięcia – tylko 63 mm, chroni przed uszkodzeniem rur lub przewodów.  
 Dwustronne zęby - brzeszczot tnie w każdym kierunku, tnie czysto, wytwarza mniej urobku niż piła ręczna.  
 Końcówka w kształcie „załamanej fali” – łatwe cięcie wgłębne.

Długość ostrza (mm)	Podziałka zębów (mm)	Ilość zębów na cal			Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
63	-	-	Tak	Tak	1	1	48001640	045242300181



125	4.2	6	Tak	Tak	5	1	48005052	045242082735
-----	-----	---	-----	-----	---	---	----------	--------------

### Zastosowanie specjalne: żeliwo / materiały ścierne / włókno szklane

Długość ostrza (mm)	Podziałka zębów (mm)	Ilość zębów na cal	Numer referencyjny						Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	
	230	Grube ziarno	-	Ø 10 - 160	Ø 10 - 160	3 - 175	-	-	1	1	48001450	045242187416	
	150	Grube ziarno	-	Ø 10 - 100	Ø 10 - 100	3 - 100	-	-	3	1	48001420	045242081950	
	230	Grube ziarno	S1130R	Ø 10 - 160	Ø 10 - 160	3 - 175	-	-	3	1	48001430	045242082001	
	305	8,5	3	S1241HM	-	-	6 - 150	10 - 250	1	1	48001080	045242079865	
	450	17.0	1.5	-	-	-	6 - 150	10 - 350	10 - 350	1	1	48001460	045242235353

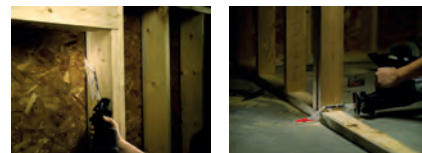
### Zastosowania specjalne: materiał izolacyjny / karton / pianka

Długość ostrza (mm)	Podziałka zębów (mm)	Ilość zębów na cal	Numer referencyjny					Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	
	300	Nóż falisty	Nóż falisty	-	Tak	Tak	Tak	Tak	1	1	48001084	045242079902

### Specjalne zastosowanie: materiały zamrożone

	300	4.2	6	S1211K					1	1	48001082	045242079889
	400	4.2	6	-					1	1	48001083	045242079896

### Zastosowanie specjalne: ostrze do cięcia w tej samej płaszczyźnie z powierzchnią otaczającą



Cięcie w tej samej płaszczyźnie z posadzką - osłona posadzki chroni zęby przed kontaktem z posadzką podczas cięcia w ten sposób. Podwyższony korpus brzeszczota - prowadzi brzeszczot zapewniając prostsze cięcia, np. kiedy wycinasz drzwi i okna w konstrukcji drewnianej.

FANG TIP™ - szybkie i łatwe cięcia wgłębne.

Odpowiednie do cięcia wszystkich rodzajów drewna, drewna z gwoździami. Nie nadaje się do cegły, muru ani stali.

Długość ostrza (mm)	Podziałka zębów (mm)	Ilość zębów na cal	Numer referencyjny	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
300	5	5	-	1	1	48001600	045242253272

## Zestawy SAWZALL™

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	
<b>Zestaw brzeszczotów do piły szablastej SAWZALL™ - 5 szt.</b>					
① 1 x AX™ do drewna z gwoździemi - 230 mm x 5 Tpi (48005026), 1 x WRECKER™ multi material - 230 mm x 8 Tpi (48005706), 1 x TORCH™ do metalu - 230 mm x 14 Tpi (48005787), 1 x TORCH™ do metalu -	5	1	49222205	045242536528	
<b>Zestaw brzeszczotów do piły szablastej CARBIDE</b>					
② Drewno z gwoździemi 2 x AX™ carbide - 230 mm. Metal, żeliwo: 2 x TORCH™ carbide - 150 mm, 1 x TORCH™ carbide - 230 mm	5	1	49222206	045242567492	
<b>Zestaw brzeszczotów do piły szablastej SAWZALL™ - 10 szt.</b>					
③ 3 x THIN KERF do metalu - 150 mm x 14 Tpi (48005182), 3 x THIN KERF do metalu - 150 mm x 24 Tpi (48005186), 2 x THIN KERF do drewna z gwoździemi - 150 mm x 5 Tpi (48005035), 1 x THIN KERF do drewna z gwoździemi - 230 mm x 5 Tpi (48005036), 1 x THIN KERF d	10	1	49222211	045242536856	
<b>Zestaw brzeszczotów do piły szablastej SAWZALL™ - 12 szt.</b>					
④ 2 x AX™ do drewna z gwoździemi - 150 mm x 5 Tpi (48005021), 2 x AX™ do drewna z gwoździemi - 230 mm x 5 Tpi (48005026), 4 x TORCH™ do metalu - 150 mm x 18 Tpi (48005784), 2 x TORCH™ do metalu - 230 mm, 2 x WRECKER™ multi material - 150 mm	12	1	49222229	045242536863	
<b>Zestaw brzeszczotów do piły szablastej</b>					
⑤ 2 x WRECKER™ multi material - 150 mm, 2 x AX™ do drewna z gwoździemi - 150 mm, 2 x AX™ do drewna z gwoździemi - 230 mm, 4 x TORCH™ do metalu - 150 mm, 2 x TORCH™ do metalu - 230 mm, 1 x TORCH™ carbide - 150 mm do żeliwa	13	1	49222231	045242540686	

## Akcesoria systemowe - SAWZALL™

Opis	Pasuje do pił szablanych	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Zestaw wymienny: Do przystosowania modeli z uchwytem brzeszczotu FIXTEC do uchwyty z kluczem do stosowania brzeszczotów z uniwersalnym chwytem 20 mm. Zestaw do przebudowy: do przystosowania modeli z uchwytem brzeszczotu FIXTEC do uchwyty z kluczem do stosowania brzeszczotów z chwytem 20 mm. Śruba Klucz imbusowy 5/32".	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	42680685	045242221554
Zestaw wymienny: Do przystosowania modeli z uchwytem brzeszczotu FIXTEC do uchwyty z kluczem do stosowania brzeszczotów z uniwersalnym chwytem 1/2". Zestaw do przebudowy: do przystosowania modeli z uchwytem brzeszczotu FIXTEC do uchwyty z kluczem do stosowania brzeszczotów z chwytem 20 mm. Śruba Klucz imbusowy 5/32".	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	49225016	
Walizka do transportu pił szablanych / SAWZALLS™.	V18 SX, V28 SX	1	1	201602001	4002395836383
Walizka z tworzywa sztucznego ABS. Walizki posiadają zatrzaski i piankową wkładkę. Rozmiar 1 (dł. x szer. x wys.) 475 x 358 x 132 mm.	PSH 18v hatchet	1	1	4932453385	4002395146376















## Brzeszczoty HACKZALL™

Specjalnie zaprojektowane brzeszczoty wyłącznie do użytku z 12 V HACKZALL™.

Bimetalowa budowa zębów dla przedłużonej trwałości.

Zoptymalizowany kształt zęba dla dynamicznego i szybszego cięcia.

Cieńszy korpus brzeszczotu zapewnia większą prędkość i o 35% więcej cięć na jednym ładowaniu.

Długość ostrza (mm)	Podziałka zębów (mm)	Ilość zębów na cal							Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
 100	4.2	6	-	-	-	-	6 - 40	Ø 10 - 40	5	1	49005460	045242160273
 150	1.8	14	3 - 6	Ø 10 - 32	3 - 6	3 - 6	-	Ø 10 - 50	5	1	49005614	045242160334
 100	1.4	18	1.5 - 4	Ø 10 - 32	1.5 - 4	-	-	-	5	1	49005418	045242160341
 100	1	25	0.5 - 3	Ø 8 - 32	0.5 - 3	-	-	-	5	1	49005424	045242160358
 75	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	49005456	045242219476
Skrobak 75 mm do usuwania silikonu, fug, farby, rdzy.												
 125	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	49005455	045242293421
Skrobak 125 mm do usuwania kleju, silikonu, fug, winylu, rdzy, farby, tapet.												
 60	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	49005450	045242221066
Brzeszczot do usuwania lub modelowania fug między płytkami.												
									10	1	49220220	045242160365
Zestaw brzeszczotów HACKZALL™ 10 szt 2 x 49005460, 3 x 49005614, 3 x 49005424, 2 x 49005418.												

## Brzeszczyty do wyrzynarek

### Rodzaje materiałów

#### HCS

■ Brzeszczyty ze stali wysokowęglowej są stosowane do cięcia wszystkich typów drewna i tworzywa sztucznego.

#### HSS

■ Brzeszczyty ze stali szybko tnącej są odpowiednie do cięcia metali, metali nieżelaznych i aluminium.

#### Nasyp z węgla

■ Te brzeszczyty mają na krawędzi nasyp z węgla wolframu, dzięki czemu nadają się do materiałów ściernych.

#### TC

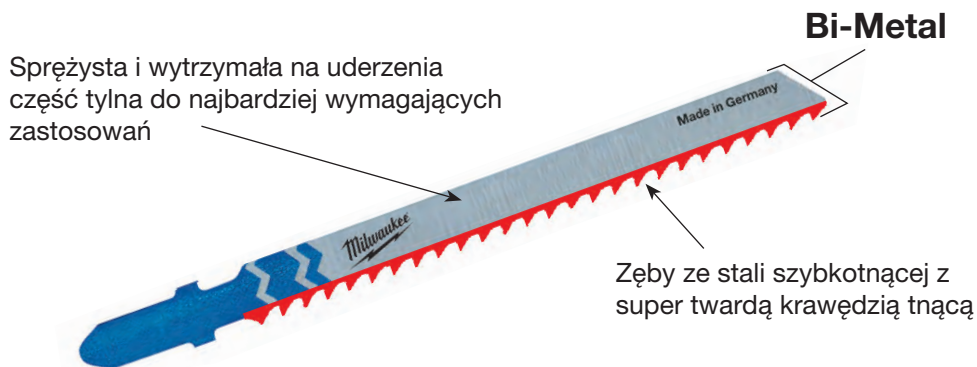
■ Brzeszczyty z końcówkami zębów z węgla wolframu nadają się idealnie do wyrobów wzmocnianych włóknem szklanym. Takie brzeszczyty z ciągłą krawędzią tnącą zębów z węgla wolframu są odpowiednie do szczególnie twardych materiałów, takich jak stal nierdzewna.

#### Bi-Metal

■ Brzeszczyty bimetalowe mają zęby ze stali szybko tnącej zgrzewane wiązką elektronów na sprężystej części tylnej ze stali stopowej. Brzeszczyty te zapewniają maksymalną wydajność w najbardziej wymagających zastosowaniach zarówno w przypadku drewna, jak i metalu.





Brzeszczyty bimetalowe mają następujące zalety:

- Sprężystość i wytrzymałość na uderzenia.
- Długa trwałość. Brzeszczyty do metalu mają trwałość 2 razy dłuższą, a do drewna więcej niż 5 razy dłuższą niż tradycyjne brzeszczyty HCS i HSS.
- Większa prędkość zużycia i odporność na temperaturę zapewniają, że zęby dłużej pozostają ostre.
- Szybsze cięcie.



### Kody kolorowe brzeszczotów

#### Kolor chwytu oznacza zastosowanie

-  2743 51 = Do wszystkich typów drewna, laminowanych płyt wiórowych, płyt wiórowych, sklejk, płyt stolarskich i tworzyw sztucznych. Brzeszczot koloru srebrnego.
-  2540 63 = Do wszystkich typów metali żelaznych i nieżelaznych, stali, aluminium, miedzi, mosiądzu, cyny i materiałów wielowarstwowych. Brzeszczot koloru srebrnego.
-  3733 87 = Do cięcia szerokiej gamy wyrobów, kartonu, gumy, włókna szklanego, pianki i materiałów ściernych. Brzeszczot koloru czarnego.
-  3733 90 = Brzeszczyty bimetalowe są koloru białego z chwytami odpowiedniego koloru; żółty do drewna i niebieski do metalu.

## Chwyty

### Brzeszczoty z chwytem T

- Nadają się do większości głównych marek.  
AEG, Bosch, DeWalt, Festool, Hitachi, Hilti, Mafell, Makita, Metabo, MILWAUKEE®, Ryobi.



### Brzeszczoty z chwytem specjalnym

- Oferujemy również szeroki zakres najpopularniejszych brzeszczotów, między innymi z uchwytem U.

### Chwyt U do elektronarzędzi Black & Decker, Kress, Ryobi, Skil

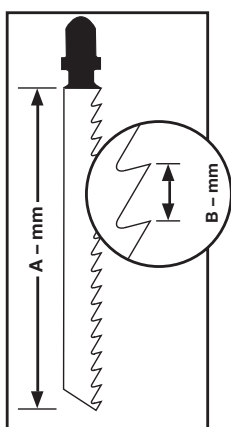


## Brzeszczoty



- Brzeszczoty są dostępne w opakowaniach po 5 i po 25 sztuk. Nasze opakowanie na 25 sztuk jest wielokrotnego użytku, umożliwiając łatwe wyjmowanie i wkładanie brzeszczotów.
- Nasz system kolorów brzeszczotów stosowany jest również na opakowaniach w połączeniu z piktogramami w celu zapewnienia prawidłowego wyboru brzeszczotu do danego zastosowania.

## Wskazówki techniczne



- Długość brzeszczotu oznacza jego odcinek z uzębieniem tnącym (A – mm). Podziałka zębów jest mierzona w milimetrach (mm) od wierzchołka do wierzchołka zęba (B – mm). Wybór odpowiedniej podziałki zębów jest uzależniony od grubości ciętego materiału. Najlepszą zasadą jest stosowanie brzeszczotu, którego 3 zęby są w kontakcie ciągłym z materiałem obrabianym; jest to sytuacja optymalna, na przykład dla materiału takiego jak metal o grubości powyżej 4 mm zaleca się podziałkę 2 mm lub większą.
- Dla metali o grubości 1,5–3,5 mm wymagana jest podziałka 1,2 do 1,4. Przy cięciu cienkich blach metalowych o grubości poniżej 1,5 mm zalecana jest podziałka zębów od 0,7 do 1,2 mm. Ogólną zasadą przy cięciu drewna jest stosowanie tym większej podziałki zębów, im większa jest prędkość i im bardziej zgrubne będzie cięcie.
- Do cięcia bardzo cienkich arkuszy materiałów zaleca się umieszczenie materiału na grubszej podkładce w celu zabezpieczenia arkusza przed złamaniem.
- Przy cięciu metali i tworzyw sztucznych zalecamy stosowanie cieczy chłodząco-smarującej w celu zwiększenia żywotności brzeszczotu.

Material	Chłodziwo
CU/NI/MS/ZN METAL STAINLESS - INOX	Ciecz chłodząco-smarująca
ALU	Olej terpentynowy
PERSPEX®	Woda

## Brzeszczyty z chwytem T do drewna i tworzyw sztucznych



### Brzeszczyty tradycyjne

Brzeszczyty tradycyjne, które zapewniają dobrą i stałą wydajność.

Długość ostrza (mm)	Po- działka zębów (mm)	Numer referen- cyjny										Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
<b>2743 53</b>															
50	2	T 119 B	< 20	-	< 20	Tak	-	Nie	Nie	Nie	Nie	5	1	4932274353	4002395301553
<b>2540 71</b>															
75	3	T 111 C	5 - 50	-	< 40	-	Tak	Nie	Nie	Nie	Nie	5	1	4932254071	4002395301539

### Brzeszczyty do cięcia po łuku

Wszystkie nasze brzeszczyty do cięcia po łuku charakteryzują się wąskim korpusem dla poprawienia możliwości manewrowania.

Brzeszczyty wyrzynarki 4932265312 i 4932430143 mają zęby tnące po obu stronach.

Zęby z tyłu brzeszczytu umożliwiają łatwe wycinanie zakrzywionych i ostrych łuków.

Dla uzyskania lepszych wyników przy cięciu po zakrzywionych łukach należy pracować przy wyłączonym ruchu wahadłowym.

<b>3460 78</b>															
50	1.35	T 101 A0	< 20	< 20	< 15	Tak	Nie	Tak	Nie	Nie	Nie	5	1	4932373392	4002395348879
<b>2746 50</b>															
50	2	T 119 B0	< 20	-	< 20	Tak	Nie	Tak	Nie	Nie	Nie	5	1	4932274650	4002395301485
<b>4301 43</b>															
75	2.5	Zakrzywiony	< 30	< 20	< 20	Tak	Nie	Tak	Nie	Tak	Tak	5	1	4932430143	4002395378043
<b>2653 12</b>															
75	4 / 1.2	Specjalne	< 30	-	< 30	Nie	Tak	Tak	Nie	Nie	Nie	5	1	4932265312	4002395301478
<b>3460 78</b>															
75	4	T 244 D	< 50	-	-	Nie	Tak	Tak	Nie	Tak	Tak	5	1	4932346078	4002395312375
												25	1	4932373492	4002395349920

### Brzeszczyty szybko tnące

Ostra i agresywna geometria zębów zapewnia bardzo szybkie cięcie drewna.

<b>2131 16</b>															
75	4	T 144 D	< 50	-	-	Nie	Tak	Nie	Nie	Tak	Tak	5	1	4932213116	4002395301492
												25	1	4932373487	4002395349272
												100	1	4932430461	4002395381227
<b>3733 91</b>															
<b>Bi-Metal</b>	75	4	T 144 DF	< 50	-	-	Nie	Tak	Nie	Nie	Tak	5	1	4932373391	4002395348862
<b>3116 33</b>															
105	4	T 344 D	< 80	-	-	Nie	Tak	Nie	Nie	Tak	Tak	5	1	4932311633	4002395301508
<b>3547 45</b>															
155	4	T 744 D	5-125	-	-	Nie	Tak	Nie	Nie	Tak	Tak	5	1	4932354745	4002395324095



## Brzeszczy do szybkiego i czystego cięcia

Potrójnie ostrzone zęby do szybkiego i bardzo czystego cięcia bez zadziorów. Ząb zagarniający do cięcia wgłębnego.

Długość ostrza (mm)	Po-działka zębów (mm)	Numer referen-cyjny									Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN		
4301 41																
91	2.5	T 234 X	3 - 60	3 - 60	Tak	< 45	Nie	Nie	Tak	Nie	5	1	4932430141	4002395378029		

3 cut

## Brzeszczy do czystego i bezodpryskowego cięcia

Poniższe dwa brzeszczy mają ukośnie zaostrzone zęby boczne zapewniające bardzo czyste cięcie.

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

Bi-Metal

## Brzeszczy do precyzyjnego cięcia prostego: blaty kuchenne

Poniższe brzeszczy dzięki ich grubszej korpusowi gwarantują wysoką sztywność, a w konsekwencji dokładniejsze cięcie pionowe. Idealne do zastosowań, w których wymagany jest dokładny kąt prosty – to znaczy do blatów kuchennych.

3730 80																
75	4	T 101 DP	< 60	< 60	Nie	< 45	Tak	Nie	Nie	Tak	5	1	4932373080	4002395346073		
3733 88																
105	4	T 101 DP sp.	< 80	< 80	Nie	< 50	Tak	Nie	Nie	Tak	5	1	4932373388	4002395348831		

## Zastosowanie specjalne: blaty kuchenne i laminowane płyty wiórowe

Zęby tych brzeszczy są odwrócone, co oznacza, że brzeszczy tnie przy ruchu w dół, dzięki czemu są szczególnie odpowiednie do czystego i bezodpryskowego cięcia laminowanych płyt wiórowych, a w szczególności blatów kuchennych na miejscu.

Dla uzyskania lepszych wyników pracować bez ruchu wahadłowego.

3460 79																
75	2.5	T 101 BR	< 30	< 60	Nie	< 60	Tak	Nie	Nie	Nie	5	1	4932346079	4002395312382		
3480 72																
105	2.5	T101BR sp.	< 50	< 80	Nie	< 80	Tak	Nie	Nie	Nie	5	1	4932348072	4002395313860		

## Zastosowanie specjalne: parkiety i laminowane materiały na podłogi

Brzeszczy 4932373392 jest idealny do wycinania łuków i nieregularnych kształtów. Do cięcia prostego stosować brzeszczy 4932373083.

3733 92																
50	1.35	T 101 A0	< 20	Nie	< 20	< 15	Tak	Nie	Tak	Nie	5	1	4932373392	4002395348879		
3730 83																
60	1.9	Specjalne	3 - 20	Tak	Tak	-	Tak	Nie	Nie	Nie	5	1	4932373083	4002395346080		

## Brzeszczoły z chwytem T do metalu



### Brzeszczoły tradycyjne

Brzeszczoł 4932274652 nadaje się szczególnie do cięcia bardzo cienkich arkuszy materiału dzięki małej podziałce zębów 0,7 mm. Dla profesjonalistów wymagających szczególnie długiej trwałości użytkowej zalecamy stosowanie brzeszczołów bimetalowych w połączeniu z odpowiednim środkiem chłodząco-smarującym. Trwałość brzeszczołów bimetalowych jest dwukrotnie większa niż innych.

Długość ostrza (mm)	Po-działka zębów (mm)	Numer referen-cyjny						Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN					
<b>2746 52</b> <small>Made in Germany</small>																
55	0.7	T 118 G	0.5 - 2	0.5 - 2	-	-	-	-	-	Nie	5	1	<b>4932274652</b>	4002395301621		
<b>2540 63</b> <small>Made in Germany</small>																
55	1.2	T 118 A	1.5 - 4	1.5 - 4	-	-	-	-	-	Nie	5	1	<b>4932254063</b>	4002395301614		
											25	1	<b>4932373486</b>	4002395349265		
<b>340011</b> <small>BI-METAL Made in Germany</small>																
<b>Bi-Metal</b> 55	1.2	T 118 AF	1.5 - 4	1.5 - 4	-	1.2 - 2	-	-	-	Nie	5	1	<b>4932340011</b>	4002395304684		
<b>3458 26</b> <small>Made in Germany</small>																
66	1.2	T 118 A sp.	1.5 - 4	1.5 - 4	-	-	-	-	-	Nie	5	1	<b>4932345826</b>	4002395313464		
<b>3993 07</b> <small>Made in Germany</small>																
105	1	T 318 A	1 - 4	1 - 4	< 85	-	-	-	-	Nie	5	1	<b>4932399307</b>	4002395359219		
<b>2540 64</b> <small>Made in Germany</small>																
55	2	T 118 B	3 - 6	3 - 6	-	-	3 - 10	-	-	Nie	5	1	<b>4932254064</b>	4002395301591		
<b>3400 12</b> <small>BI-METAL Made in Germany</small>																
<b>Bi-Metal</b> 55	2	T 118 BF	3 - 6	3 - 6	-	2 - 3	3 - 10	-	2 - 30	Nie	5	1	<b>4932340012</b>	4002395304691		
<b>2746 51</b> <small>BI-METAL Made in Germany</small>																
<b>Bi-Metal</b> 75	2.5	T 101 A sp.	-	2 - 10	< 45	-	3 - 10	-	2 - 20	Nie	5	1	<b>4932274651</b>	4002395301577		

### Brzeszczoły uniwersalne

Brzeszczoły te nadają się do cięcia szerokiego zakresu materiałów, od miękkiej stali, aluminium, drewna z gwoździami, tworzyw sztucznych i materiałów wielowarstwowych.

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

### Brzeszczoły do cięcia po łuku

Zwłaszcza węższy korpus brzeszczoła pozwala na cięcie po ostrych łukach w szerokim zakresie metali.

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

### Zastosowanie specjalne: aluminium

Większość tradycyjnych brzeszczotów również nadaje się do cięcia aluminium, jednak ten brzeszczot jest lepszy, dzięki dużej podziałce zębów i szerokim wrębom zapewniającym lepsze usuwanie materiału, co jest korzystne przy cięciu aluminium.

Do wycinania łuków lub nieregularnych kształtów w aluminium zalecamy stosowanie brzeszczotu 4932346081.

Długość ostrza (mm)	Podziałka zębów (mm)	Numer referencyjny							Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN		
														
75	3	T 127 D	3.5 - 6	3.5 - 6	-	-	4 - 15	4 - 30	5	1	4932274315	4002395301560		

### Zastosowanie specjalne: stal nierdzewna

Zęby tych brzeszczotów mają końcówki z węglików, dzięki czemu są trwałe i nadają się do stali z zawartością składników stopowych, takiej jak stal nierdzewna.

Dla uzyskania lepszych wyników pracuj bez ruchu wahadłowego i stosuj olej chłodząco-smarujący jako środek smarny.

														
50	1.1	T 118 AHM	1.5 - 3	1.5 - 3	-	1.5 - 3	-	-	2	1	4932373393	4002395348886		
														
50	1.4	T 118 EHM	2 - 5	2 - 5	-	2 - 5	-	-	2	1	4932373394	4002395348893		



### Brzeszczoty do materiałów specjalnych

#### Zastosowania specjalne: włókno szklane / wzmocnione tworzywa sztuczne / szkło akrylowe

Brzeszczot 4932373387 ma zęby z węglika spiekane dla uzyskania dłuższej żywotności i do cięcia twardych materiałów.

Długość ostrza (mm)	Podziałka zębów (mm)	Numer referencyjny										Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN			
																		
75	2.5	T 101 A sp.	2 - 10	-	Nie	Nie	-	2 - 20	-	Nie	-	Nie	5	1	4932274651	4002395301577		
																		
75	4.2	T 141 HM	-	-	Nie	Nie	5 - 20	-	5 - 20	Nie	-	Tak	1	1	4932399308	4002395359226		
																		
105	4.2	T 341 HM	-	< 60	Nie	Nie	5 - 20	-	5 - 20	Nie	-	Nie	1	1	4932373387	4002395348824		

#### Zastosowanie specjalne: materiały ściernie i żeliwo.

																		
54	Ziarno 30	T 130 Grube ziarno	-	-	Tak	Tak	< 15	-	-	Tak	5 - 15	Nie	1	1	4932213231	4002395301645		
																		
54	Ziarno 50	T 150 Dokładny	-	-	Tak	Tak	< 10	-	-	Tak	5 - 15	Nie	1	1	4932213232	4002395301652		

## Specjalne zastosowanie: materiały izolacyjne

Długość ostrza (mm)	Podziałka zębów (mm)	Numer referencyjny					Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN		
4301 44												
155	Nóż falisty	T 313 AW	Tak	Tak	Tak	Tak	5	1	4932430144	4002395378050		

## Zestawy brzeszczotów do wyrzynarek - z chwytem "T"

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Zestaw 5 szt. zapakowany w blisterze. Zastosowanie do drewna i metalu.  Zawartość: 4932213116, 4932254061, 4932254063, 4932254064, 4932254071. Zastosowanie do drewna i metalu.	5	1	4932345825	4002395314850
② Zestaw brzeszczotów do wyrzynarki (35 szt.) - do zastosowania w drewnie i metalu  Zawiera 7 x 4932213116 - T144D brzeszczoty szybko tnące do drewna, 7 x 4932274351 - T101D do czystego cięcia drewna, 7 x 4932254061 - T101B do czystego i bezodpryskowego cięcia drewna, 7 x 4932346078 - T244D do cięcia po łuku, 7 x 4932254063 - T118A do cięcia metalu	35	12	4932479088	4058546368821



## System akcesoriów - Wyrzynarki

Opis	HD18 JS/JSB BST 18 X Li JS 120 x JSPE 135 TX STEP 1200 BX/X JSPE 90 X FSPE 11 X BSPE 110 QX STEP 800 X ST 800 XE V28 JSB	STEP 70 STEP 75 ST 700 E STEP 90 X STEP 100 X FSPE 100 XL BSPE 100 XL	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Ślizgacz do materiałów o delikatnych powierzchniach.	•	•	1	1	4932430356	4002395380176
			1	1	4932430834	4002395384969



## Brzeszczoty do wyrzynarek z chwytem "U"

Długość ostrza (mm)	Podziałka zębów (mm)	Numer referencyjny							Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN		
3545 08														
75	4	A 2202	5 - 60	< 60	-	Nie	Tak	Tak	5	1	4932354508	4002395321070		
3545 06														
75	2.5	A5035/A5041	< 30	< 60	< 30	Tak	Nie	Nie	5	1	4932354506	4002395321056		

# STARLOCK

**BRZESZCZOTY DO NARZĘDZI WIELOFUNKCYJNYCH**

**NIE WYMAGAJĄ ADAPTERÓW**

**SZYBKA WYMIANA OSTRZA**

**100% PRZENIESIENIE MOCY Z NARZĘDZIA NA BRZESZCZÓT**

## JEDEN UNIWERSALNY SYSTEM

### DLACZEGO MILWAUKEE®?

- 1 NAJWIĘKSZA TRWAŁOŚĆ**
- 2 ROZWIĄZANIA DLA KAŻDEJ BRANŻY**
- 3 PEŁNY ASORTYMENT DO RÓŻNYCH ZASTOSOWAŃ**
- 4 PONAD 22 RODZAJE**



#### CARBIDE EXTREME

Brzeszczot TCTTI 35 mm do cięcia wglębnego w różnych materiałach zapewnia długi czas pracy - 30x dłuższa żywotność niż w przypadku standardowych brzeszczotów

48906040

# 30x WIĘCEJ CIĘĆ

**CARBIDE EXTREME**

Opis	Miękkie drewno	Twarde drewno	Tworzywa sztuczne	Drewno z gwoździami	Metal	Fugi	Klej do płytek	Ilość w opakowaniu	Nr artykułu
Brzeszczot 35x42 mm do cięcia wglębnego	✓		✓					1	48906001
Brzeszczot 3-ostrzowy 35x42 mm do cięcia wglębnego	✓	✓	✓					1	48906011
Brzeszczot 65x42 mm do cięcia wglębnego	✓		✓					1	48906005
Brzeszczot 3-ostrzowy 65x42 mm do cięcia wglębnego	✓	✓	✓					1	48906015
Brzeszczot 3-ostrzowy bimetalowy 35x42 mm do cięcia wglębnego	✓	✓	✓					1	48906017
Drewno z gwoździami 20mm wąskie cięcie wglębne. Ostrze bimetaliczne zapewniające długą żywotność	✓		✓	✓				1	48906000
Brzeszczot bimetalowy 35x42 mm do cięcia wglębnego	✓		✓	✓				1	48906021
Brzeszczot bimetalowy 65x42 mm do cięcia wglębnego	✓		✓	✓				1	48906027
Brzeszczot bimetalowy 28x47 mm do cięcia wglębnego	✓	✓	✓	✓	✓			1	48906031
Brzeszczot bimetalowy 43x47 mm do cięcia wglębnego	✓	✓	✓	✓	✓			1	48906035
Brzeszczot TCTTI 35x32 mm do cięcia wglębnego	✓	✓	✓	✓	✓			1	48906040
Brzeszczot płaski segmentowy 85x20 mm	✓	✓	✓	✓	✓			1	48906038
Brzeszczot płaski segmentowy bimetalowy 100x28 mm	✓	✓	✓	✓	✓			1	48906039
Ostrze z węgla 75x2,2 mm do usuwania fug						✓		1	48906051
Ostrze z węgla 75x1,2 mm do usuwania fug						✓		1	48906050
Ostrze z nasypem diamentowym 90x2,2 mm do usuwania fug 5x dłuższa żywotność niż ostrza z węgla						✓		1	48906053
Ostrze z nasypem diamentowym 90x1,2 mm do usuwania fug 5x dłuższa żywotność niż ostrza z węgla						✓		1	48906052
Płyta szlifierska z węglikiem 80 mm do wygładzania kleju do płytek, zaprawy murarskiej i drewna	✓						✓	1	48906054
Skróbak ze stali wysokowęglowej 52x37 mm do usuwania twardych klejów, betonu, starej farby							✓	1	48906062

### SANDING

Podstawa do szlifowania 93mm z 6 otworami

48906070



Opis	Ziarno	Ilość w opakowaniu	Nr artykułu
Perforowany papier ścierny do drewna, farb, lakierów i tynków	60	6	48906071
	80	6	48906072
	120	6	48906073
	180	6	48906074
	220	6	48906075

## Akcesoria do narzędzia wielofunkcyjnego - Uchwyt STARLOCK

Uniwersalny uchwyt brzeszczotu STARLOCK sprawia, że ostrza MILWAUKEE<sup>®</sup> są kompatybilne z najpopularniejszymi narzędziami oscylującymi.

### Ostrza do cięcia drewna

Opis	Szerokość (mm)	Długość (mm)	Miękkie drewno	Twarde drewno	Two-rzywo sztuczne	Drewno z gwoździami	Kanały i kształtowniki metalowe	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Ostrze do cięcia wglębnego drewna 35 mm	35	42	✓		✓			1	1	48906001	045242600298
								10	1	48906004	045242600281
② Ostrze do cięcia wglębnego drewna 35 mm, z zębami z 3 krawędziami, zapewniające szybkie i czyste cięcie	35	42	✓	✓	✓			1	1	48906011	045242600304
								10	1	48906014	045242600311
								50	1	48906511	045242739974
③ Ostrze szerokie do cięcia wglębnego drewna 65 mm	65	42	✓		✓			1	1	48906005	045242600274
								50	1	48906505	045242739943
④ Ostrze szerokie do cięcia wglębnego drewna 65 mm, z zębami z 3 krawędziami, zapewniające szybkie i czyste cięcie	65	42	✓	✓	✓			1	1	48906015	045242600328
⑤ Ostrze do cięcia wglębnego drewna 35 mm, z bimetalu - długa żywotność, z zębami z 3 krawędziami, zapewniające szybkie i czyste cięcie	35	42	✓	✓	✓			1	1	48906017	045242600335
								10	1	48906019	045242600342



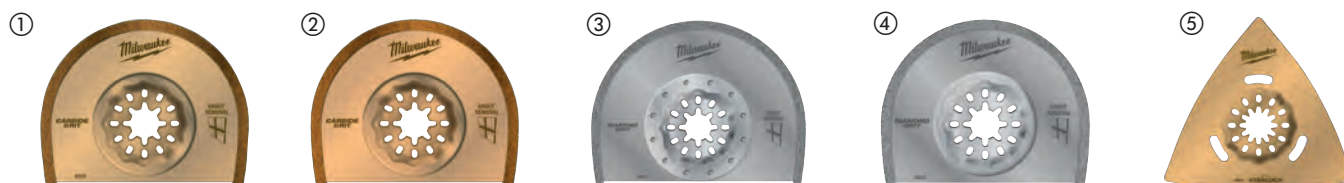
## Ostrza do cięcia wielu materiałów

Opis	Szerokość (mm)	Długość (mm)	Miękkie drewno	Twarde drewno	Tworzywo sztuczne	Drewno z gwoździami	Kanały i kształtowniki metalowe	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Ostrze do cięcia wglębnego drewna z gwoździami, 20 mm, z bimetalu - długa żywotność	20	34	✓	✓	✓	✓		1	1	48906000	045242670673
② Ostrze do cięcia wglębnego drewna z gwoździami, 35 mm, z bimetalu - długa żywotność	35	42	✓	✓	✓	✓		1	1	48906021	045242600359
								10	1	48906024	045242600366
								50	1	48906521	045242739929
③ Ostrze do cięcia wglębnego drewna z gwoździami, 65 mm, z bimetalu - długa żywotność	65	42	✓		✓	✓		1	1	48906027	045242600373
								50	1	48906527	045242739950
④ Ostrze do cięcia wglębnego, 28 mm, z bimetalu - długa żywotność, do cięcia wielu materiałów	28	47	✓	✓	✓	✓	✓	1	1	48906031	045242600380
								10	1	48906034	045242600397
⑤ Ostrze do cięcia wglębnego, 43 mm, z bimetalu - długa żywotność, do cięcia wielu materiałów	43	47	✓	✓	✓	✓	✓	1	1	48906035	045242600403
								50	1	48906531	045242739936
⑥ Ostrze do cięcia wglębnego, 35 mm, z zębami z węgla spiekane - długa żywotność, do cięcia wielu materiałów (30x dłuższa żywotność w porównaniu z ostrzami standardowymi)	35	32	✓	✓	✓	✓	✓	1	1	48906040	045242600458
⑦ Ostrze do przycinania krawędzi, segmentowe, 85 mm, do cięcia wielu materiałów	85	20	✓	✓	✓	✓	✓	1	1	48906038	045242600410
⑧ Ostrze do przycinania krawędzi, segmentowe, 100 mm, z bimetalu - długa żywotność, do cięcia wielu materiałów	100	28	✓	✓	✓	✓	✓	1	1	48906039	045242600427



## Ostrza do usuwania fug i tarniki

Opis	Szerokość (mm)	Długość (mm)	Rzadka zaprawa	Klej do płytek	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Ostrze do usuwania fugi 2,2 mm z węgla spiekane. Do usuwania uszkodzonej fugi między płytkami ściennymi lub podłogowymi	75	20	✓		1	1	48906051	045242600441
② Ostrze do usuwania fugi 1,2 mm z węgla spiekane. Do usuwania uszkodzonej fugi między płytkami ściennymi lub podłogowymi	75	20	✓		1	1	48906050	045242600434
③ Ostrze do usuwania fugi 2,2 mm z nasypem diamentowym, zapewniającym wyjątkową trwałość. Do usuwania uszkodzonej fugi między płytkami ściennymi lub podłogowymi	90	25	✓		1	1	48906053	045242600489
④ Ostrze do usuwania fugi 1,2 mm z nasypem diamentowym, zapewniającym wyjątkową trwałość. Do usuwania uszkodzonej fugi między płytkami ściennymi lub podłogowymi	75	25	✓		1	1	48906052	045242600465
⑤ Tarnik z ostrzem z węgla spiekane do szlifowania zgrubnego i ścierania kleju do płytek, zaprawy i drewna	80	80		✓	1	1	48906054	045242600496



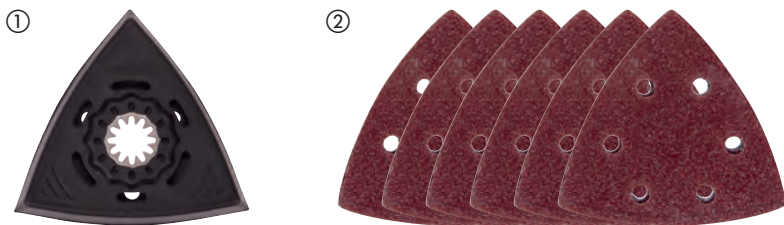
## Ostrza do skrobania i cięcia

Opis	Szerokość (mm)	Długość (mm)	Klej do płytek	Kleje	Dywan	Silicon i Acrylic	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Elastyczny skrobak do usuwania miękkich pozostałości, takich jak silikon, akryl, klej do wykładzin i stara farba	52	37		✓		✓	1	1	48906061	045242600540
② Sztywny skrobak do usuwania twardych pozostałości, takich jak twarde kleje, kleje do płytek, pozostałości betonu i starej farby	52	37	✓	✓	✓		1	1	48906062	045242600557
③ Elastyczny nóż/skrobak do silikonu i miękkiego kitu okiennego	70	-				✓	1	1	48906063	045242600564
④ Nóż z 3 krawędziami tnącymi. Do cięcia wykładzin dywanowych, wykładzin podłogowych z PCW, kartonu i papy dachowej	40	-			✓		1	1	48906060	045242600519



## Szlifowanie/polerowanie/czyszczenie

Opis	Szerokość (mm)	Długość (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Tarcza szlifierska 93 x 93 mm - Hook & Loop	93	93	1	1	48906070	045242600571
		<b>Grit</b>				
Papier ścierny (6 szt.) - Hook & Loop		60	6	1	48906071	045242600588
Papier ścierny (6 szt.) - Hook & Loop		80	6	1	48906072	045242600595
② Papier ścierny (6 szt.) - Hook & Loop		120	6	1	48906073	045242600601
Papier ścierny (6 szt.) - Hook & Loop		180	6	1	48906074	045242600618
Papier ścierny (6 szt.) - Hook & Loop		240	6	1	48906075	045242600632





## Zestawy ostrzy do narzędzi wielofunkcyjnych

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
<b>Zestaw brzeszczotów do drewna 5 szt.</b>				
① 2 x 48906001 brzeszczot 35x42mm do cięcia wglębnego, 2 x 48906011 brzeszczot 3-ostrowy 35x42mm do cięcia wglębnego - 1 szt., 1 x 48906021 brzeszczot bimetalowy 35x42mm do cięcia wglębnego	5	12	<b>48906114</b>	045242670680
<b>Zestaw brzeszczotów do drewna i metalu 5 szt.</b>				
② 1 x 48906011 brzeszczot 3-ostrowy 35x42mm do cięcia wglębnego, 2 x 48906021 brzeszczot bimetalowy 35x42mm do cięcia wglębnego, 2 x 48906031 brzeszczot bimetalowy 28x47mm do cięcia wglębnego	5	12	<b>48906115</b>	045242670697
<b>Zestaw do renowacji (8 szt.)</b>				
③ 2 x ostrze do cięcia wielu materiałów Ostrze do cięcia wglębnego 28 mm, 2 x ostrze do cięcia wielu materiałów Ostrze do cięcia wglębnego 43 mm, 1 x ostrze do usuwania fugi 2,2 mm z ostrzem z węgla spiekanego, 1 x 3 x nóż tnący, 1 x tarnik z ostrzem z węgla spiekanego, 1 x skrobak elastyczny 52 mm	8	1	<b>48906088</b>	045242600649
<b>Zestaw ostrzy do narzędzia wielofunkcyjnego (11 szt.)</b>				
④ 2 x ostrze do cięcia wglębnego 35 mm, 2 x ostrze do cięcia wglębnego 65 mm, 1 x ostrze do szybkiego cięcia wglębnego 3C, 2 x ostrze do cięcia wielu materiałów Ostrze do cięcia wglębnego 28 mm, 2 x ostrze do cięcia wielu materiałów Ostrze do cięcia wglębnego 43 mm, 1 x ostrze do cięcia wielu materiałów Ostrze do przycinania krawędzi, segmentowe 85 mm, 1 x skrobak twardy 52 mm	11	1	<b>48906090</b>	045242600663
⑤ Etui do akcesoriów z uchwytem Starlock do narzędzi wielofunkcyjnych	1	1	<b>4932479838</b>	4058546376321



Milwaukee

Nothing but HEAVY DUTY.™

# TARCZE PILARSKIE

WIĘKSZA PRECYZJA. DŁUŻSZA ŻYWOTNOŚĆ. MNIEJSZE TARCIE.



#### POWŁOKA PTFE

REDUKUJE TARCIE,  
ZAPEWNIĄ SZYBSZE  
CIĘCIE I MNIEJSZE  
NAGRZEWANIE  
SIĘ TARCZY



#### SZCZELINY ANTY- WIBRACYJNE LASEROWO

ZAPEWNIĄJĄ  
NIŻSZY POZIOM  
DRGAŃ I HAŁASU  
ORAZ WIĘKSZĄ  
PRECYZJĘ CIĘĆ

ZĘBY Z WĘGLIKIEM WOLFRAMU Z DOMIESZKĄ KOBALTU

DLA WIĘKSZEJ WYDAJNOŚCI I CZYSTYCH CIĘĆ



ATB - ZĄB  
NAPRZEMIENIE SKOŚNY



TF - ZĄB TRAPEZOWO-  
PŁASKI



D - ZĄB PŁASKI  
DIAMENTOWY

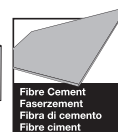
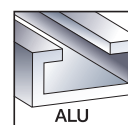
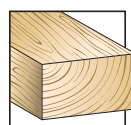
## Tarcze pilarskie do ręcznych pił tarczowych

Powłoka PTFE - cechuje się odpornością na wysokie temperatury oraz nie przywiera do innych materiałów. Chroni przed korozją, redukuje tarcie, zapewnia szybsze cięcia i mniejsze nagrzewanie się tarczy.

Szczeliny antywibracyjne wycinane laserowo - gwarantują niższy poziom drgań i hałasu oraz wyższą precyzję cięć.

Tarcze wykonane ze stali wysokogatunkowej wycinanej laserowo - gwarantowana najwyższa precyzja.

Zęby z węglikiem wolframu z domieszką kobaltu - zapewniają wysoką wydajność i trwałość oraz czystość cięć.



Średnica tarczy tnącej (mm)	Średnica otworu tarczy (mm)	Ilość zębów	Szerokość cięcia (kerf) (mm)	Kąt zębów	Kształt zęba	Thin Kerf*	Wszystkie rodzaje drewna*	Materiały abrazyjne, Cement włóknisty, Włókno szklane	Two-rzutowe sztuczne	Metale nieżelazne profili aluminiowych	Szybkie cięcie	Czyste cięcie	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	
140	20	18	1.6	+18°	ATB	✓	✓				✓		1	1	4932471310	4058546289386	
		24	2.2	+15°	ATB		✓				✓		1	1	4932471290	4058546289188	
160	20	48	2.2	+5°	ATB		✓					✓	1	1	4932471291	4058546289195	
		52	2.2	-5°	TF				✓	✓		✓	1	1	4932471292	4058546289201	
		4	2.2	+10°	D				✓			✓	1	1	4932471293	4058546289218	
		24	1.6	+15°	ATB	✓	✓					✓		1	1	4932471311	4058546289393
165	5/8"	40	1.6	+18°	ATB	✓	✓					✓	1	1	4932471312	4058546289409	
		24	1.6	+15°	ATB	✓	✓				✓		1	1	4932471931	4058546298302	
165	20	40	1.6	+18°	ATB	✓	✓					✓	1	1	4932471932	4058546298319	
		52	1.6	+2°	ATB	✓	✓		✓	✓		✓	1	1	4932479087	4058546368814	
		24	2.2	+15°	ATB		✓				✓		1	1	4932471294	4058546289225	
		48	2.2	+5°	ATB		✓					✓	1	1	4932471295	4058546289232	
		52	2.2	-5°	TF					✓	✓		✓	1	1	4932471296	4058546289249
		24	1.6	+15°	ATB	✓	✓					✓		1	1	4932399909**	4002395365647
184	5/8"	24	1.6	+15°	ATB	✓	✓				✓		1	1	4932471378	4058546290061	
		40	2.1	+15°	ATB	✓	✓					✓	1	1	4932471379	4058546290078	
184	30	24	1.6	+15°	ATB	✓	✓				✓		1	1	4932471297	4058546289256	
		40	2.1	+10°	ATB	✓	✓					✓	1	1	4932471298	4058546289263	
		54	2.4	-5°	TF				✓	✓		✓	1	1	4932471299	4058546289270	
		24	1.6	+15°	ATB	✓	✓				✓		1	1	4932471300	4058546289287	
190	30	36	1.6	+15°	ATB	✓	✓				✓		1	1	4932471301	4058546289294	
		48	2.1	+10°	ATB	✓	✓					✓	1	1	4932471380	4058546290085	
		54	2.4	-5°	TF				✓	✓		✓	1	1	4932471303	4058546289317	
		4	1.8	+10°	D				✓			✓	1	1	4932471304	4058546289324	
210	30	16	2.4	+15°	ATB	✓	✓				✓		1	1	4932471324	4058546289522	
		48	2.8	+10°	ATB	✓	✓					✓	1	1	4932471325	4058546289539	
235	30	24	2.4	+15°	ATB		✓				✓		1	1	4932471305	4058546289331	
		36	2.4	+15°	ATB		✓				✓		1	1	4932471306	4058546289348	
		48	2.4	+10°	ATB		✓					✓	1	1	4932471307	4058546289355	
		60	2.4	+10°	ATB		✓					✓	1	1	4932471308	4058546289362	
		60	2.4	-5°	TF					✓	✓		✓	1	1	4932471309	4058546289379
		24	2.4	+15°	ATB		✓					✓		1	1	4932471309	4058546289379

### Zestawy tarcz pilarskich (2 szt.)

#### Zestaw tarcz 165 x 5/8" Twin pack (2 szt.)

2 tarcze do szybkiego cięcia drewna 165x5/8"x24 zęby (4932471311) 2 1 4932479836 4058546376307

#### Zestaw tarcz 165 x 5/8" Twin pack (2 szt.)

1 x tarcza do szybkiego cięcia 1 x 165x5/8"x24 zęby (4932471311) + 1 x tarcza do czystego cięcia 165x5/8"x 40 zębów (4932471312) 2 1 4932479837 4058546376314

#### Zestaw tarcz 190 x 30 mm Twin pack (2 szt.)

1 x tarcza do szybkiego cięcia drewna 190x30x24 zęby (4932471300) + 1 x tarcza do czystego cięcia drewna 190x30x48 zębów (4932471380) 2 1 4932479574 4058546373689

#### Zestaw tarcz 190 x 30 mm Twin pack (2 szt.)

2 tarcze do szybkiego cięcia 190x30x24 zęby (4932471300) 2 1 4932479804 4058546375980

\*Thin Kerf: extra cienkie tarcze zoptymalizowane do pracy z elektronarzędziami akumulatorowymi zapewniające najdłuższy czas pracy na jednym ładowaniu baterii

\*Wszystkie rodzaje drewna: miękkie, twarde, sklejka, laminowane płyty wiórowe, melamina, MDF

\*\* Standardowe tarcze bez powłoki PTFE i szczeliny antywibracyjnych

## Tarcze pilarskie do pił ukosowych

Powłoka PTFE - cechuje się odpornością na wysokie temperatury oraz nie przywiera do innych materiałów. Chroni przed korozją, redukuje tarcie, zapewnia szybsze cięcie i mniejsze nagrzewanie się tarczy.

Szczeliny antywibracyjne wycinane laserowo - gwarantują niższy poziom drgań i hałasu oraz wyższą precyzję cięć.

Tarcze wykonane ze stali wysokogatunkowej wycinanej laserowo - gwarantowana najwyższa precyzja.

Zęby z węglikiem wolframu z domieszką kobaltu - zapewniają wysoką wydajność i trwałość oraz czystość cięć.



Średnica tarczy tnącej (mm)	Średnica otworu tarczy (mm)	Ilość zębów	Szerokość cięcia (kerf) (mm)	Kąt zębów	Kształt zęba	Wszystkie rodzaje drewna*	Two-rzywo sztuczne	Metale nieżelazne profili aluminiowych	Szybkie cięcie	Czyste cięcie	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	
190	30	40	2.4	-5°	ATB	✓			✓		1	1	4932471314	4058546289423	
		54	2.4	-5°	TF		✓	✓		✓	1	1	4932471303	4058546289317	
216	30	24	2.4	-5°	ATB	✓			✓		1	1	4932471315	4058546289430	
		48	2.4	-5°	ATB	✓			✓		1	1	4932471316	4058546289447	
		60	2.4	-5°	ATB	✓				✓		1	1	4932471317	4058546289454
		80	2.4	-5°	TF			✓	✓		✓	1	1	4932471319	4058546289478
250	30	40	2.8	+15°	ATB	✓			✓		1	1	4932472015	4058546324117	
		60	2.8	+15°	ATB	✓				✓		1	1	4932472016	4058546324124
254	30	60	3.0	-5°	ATB	✓			✓		1	1	4932471320	4058546289485	
		80	3.0	-5°	TF			✓	✓		✓	1	1	4932471318	4058546289461
305	30	60	3.0	-5°	ATB	✓			✓		1	1	4932471321	4058546289492	
		100	3.0	-5°	ATB	✓				✓		1	1	4932471322	4058546289508
		96	3.0	-5°	TF			✓	✓		✓	1	1	4932471323	4058546289515

### Zestawy tarcz pilarskich (2 szt.)

#### Zestaw tarcz 216 x 30 mm Twin pack (2 szt.)

1 tarcza do szybkiego cięcia drewna x 216x30x48 zębów (4932471316) + 1 tarcza x 216x30x60 zębów do czystego cięcia drewna (4932471317)

#### Zestaw tarcz 254 x 30 mm Twin pack (2 szt.)

1 tarcza x 254x30x60 zęby, do szybkiego cięcia drewna (4932471320) + 1 x tarcza do czystego cięcia aluminium 254x30x80 zębów (4932471318)

\*Thin Kerf: extra cienkie tarcze zoptymalizowane do pracy z elektronarzędziami akumulatorowymi zapewniające najdłuższy czas pracy na jednym ładowaniu baterii

\*Wszystkie rodzaje drewna: miękkie, twarde, sklejka, laminowane płyty wiórowe, melamina, MDF

## Tarcze pilarskie do pił stołowych

Powłoka PTFE - cechuje się odpornością na wysokie temperatury oraz nie przywiera do innych materiałów. Chroni przed korozją, redukuje tarcie, zapewnia szybsze cięcie i mniejsze nagrzewanie się tarczy.

Szczeliny antywibracyjne wycinane laserowo - gwarantują niższy poziom drgań i hałasu oraz wyższą precyzję cięć.

Tarcze wykonane ze stali wysokogatunkowej wycinanej laserowo - gwarantowana najwyższa precyzja.

Zęby z węglikiem wolframu z domieszką kobaltu - zapewniają wysoką wydajność i trwałość oraz czystość cięć.

\*\* Standardowe tarcze bez powłoki PTFE i szczelin antywibracyjnych

Średnica tarczy tnącej (mm)	Średnica otworu tarczy (mm)	Ilość zębów	Szerokość cięcia (kerf) (mm)	Kąt zębów	Kształt zęba	Thin Kerf*	Wszystkie rodzaje drewna*	Materiały abrazyjne, Cement wiórnisty, Włókno szklane*	Two-rzywo sztuczne	Metale nieżelazne profili aluminiowych	Szybkie cięcie	Czyste cięcie	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
210	30	24	1.9	+25°	ATB	✓	✓				✓		1	1	4932478095	4058546340285

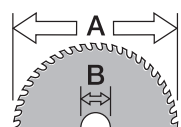
\*Thin Kerf: extra cienkie tarcze zoptymalizowane do pracy z elektronarzędziami akumulatorowymi zapewniające najdłuższy czas pracy na jednym ładowaniu baterii

\*Wszystkie rodzaje drewna: miękkie, twarde, sklejka, laminowane płyty wiórowe, melamina, MDF

## Tarcze tnące do metalu.

**NOWOŚĆ**

1. Specjalnie opracowana geometria zęba optymalizuje wydajność.
  2. Wierzchołki zębów z węgla i sypkiego ceramiczno-metalowego są gwarancją ponadprzeciętnej żywotności.
  3. W całości utwardzany i naprężony korpus tarczy zapewnia dokładne cięcie.
  4. Głębokie wręby zapewniają szybkie i skuteczne usuwanie wiórów.
  5. Wypełnione żywicą, wycięte laserowo rowki kompensacyjne zapewniają tłumienie hałasu i drgań.
- Cięcia są płynne. Krawędzie bez zadziorów: niepotrzebne dodatkowe wykończenie.
  - Tnie na zimno. Ciętym materiałem można się zajmować zaraz po cięciu.
  - Cięcia stają się szybkie. Szybsze niż wszystkie inne tradycyjne metody cięcia.
  - Mniejsze koszty. Koszt jednego cięcia jest mniejszy niż w przypadku ściernic.
  - Mniejszy hałas.
  - Mniejsze drgania.
  - Całkowite bezpieczeństwo: bez iskiei, bez chłodziwa. Mniejsze drgania.



Ø mm

Średnica tarczy tnącej (mm)	Średnica otworu tarczy (mm)	Ilość zębów	Szerokość cięcia (kerf) (mm)	Grubość ścianki materiału (mm)	Stal miękka	Biacha stalowa do 2,5 mm	Panele z blachy falistej do 2,5 mm	Rury stalowe	Ze stali nierdzewnej	Żelazo	Miedz	Aluminium	Pręty zbrojeniowe	Materiał sandwichowy (stal, pianka, panele)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
135	20	30	1.6	1-2.5	✓	✓	✓	✓	✦	✗	✗	✗	✗	✓	1	1	48404070	045242233786
		50	1.6	1-2.5	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✦	1	1	48404075	045242233793
150	20	34	1.6	>2.5	✓	✓	✓	✓	✦	✗	✗	✗	✗	✓	1	1	4932479554	4058546373481
165	5/8"	48	1.6	1-2.5	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	1	1	48404220	045242569069
174	20	36	1.6	1-2.5	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	1	1	48404225	045242569052
		42	1.8	>2.5	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	1	1	48404515	045242134465
203	5/8"	50	1.8	1-2.5	✓	✓	✓	✓	✦	✗	✗	✗	✗	✓	1	1	48404520	045242134472
		58	2.4	>2.5	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✦	1	1	48404345	045242569113
		70	1.6	0.5-1.5	✓	✓	✓	✓	✓	✦	✗	✗	✗	✓	✓	1	1	4932478815

- ✓ Najbardziej odpowiednie. Zalecane do tych materiałów.
- ✦ Odpowiednie. W przypadku tych materiałów zaleca się stosowanie z przerwami (nieciągle). Bardzo dobra charakterystyka wiercenia, ale krótszy okres użytkowania.

✗ Nieodpowiednie. Nie zalecane do tych materiałów.

### Optymalizacja trwałości ostrza

1. Bezpiecznie zamocować część obrabianą, aby uniknąć drgań.
2. NIE WOLNO układać materiału ciętego w stosy ani w wiązki. Przerwy między warstwami stwarzają więcej okazji do wyszczerbiania się zębów. Ten „kodeks cięcia” istotnie wpływa na trwałość ostrza.
3. Opuścić tarczę do maksymalnej możliwości cięcia i pozwolić wejść narzędziu w obrabiany materiał z wymaganą prędkością.
4. NIE WOLNO wypychać ostrza piły na siłę do materiału. Rozpocząć delikatnie, a potem stopniowo zwiększać nacisk na tyle, żeby uniknąć iskiei.
5. Przy optymalnej szybkości cięcia i nacisku nie będzie iskiei lub będzie ich mało. Iskierzenie powoduje narastanie ciepła, które skraca trwałość ostrza.
6. Utrzymywać proste ciecie. Jeżeli zjeżdżesz z linii cięcia, powrót na linię może spowodować obciążenie boczne ostrza i złamanie zębów. Zawsze, gdy to możliwe, stosować prowadnicę krawędziową.
7. NIE WOLNO przykładać nacisku bocznego na ostrze, gdyż powoduje on wyszczerbianie się zębów.
8. Okresowo narzędzie powinno być uruchamiane poza materiałem, aby ochłodzić ostrze i narzędzie, zwłaszcza wtedy, kiedy wykonuje się długie cięcia lub cięcia w grubym materiale.



## Ostrza do pił taśmowych

### Wybór właściwej geometrii zęba

10 Tpi Podziałka zębów 2,5 mm	10/14 Tpi Podziałka zębów 2,5/1,8 mm	14 Tpi Podziałka zębów 1,8 mm	14/18 Tpi Podziałka zębów 1,8/1,4 mm	18 Tpi Podziałka zębów 1,4 mm	25 Tpi Podziałka zębów 1 mm
DO CIĘCIA MATERIAŁU 8 do 13 mm	DO CIĘCIA MATERIAŁU 5 do 13 mm	DO CIĘCIA MATERIAŁU 5 do 8 mm	DO CIĘCIA MATERIAŁU 4 do 8 mm	DO CIĘCIA MATERIAŁU 4 do 5 mm	DO CIĘCIA MATERIAŁU < 4 mm



## Brzeszczoty bimetalowe Premium do piły taśmowej

Bimetalowe brzeszczoty wykonane ze stali szybko tnącej Matrix II z domieszką 8% kobaltu zapewniające nawet do 3 razy dłuższą żywotność niż tradycyjne brzeszczoty. Zoptymalizowane do pracy z akumulatorowymi piłami taśmowymi: więcej cięć na jednym ładowaniu baterii. Odpowiednie do cięcia: kątowników stalowych, rur ocynkowanych, żeliwa, stali nierdzewnej.



### Długość ostrza 1139,83 mm (przewodowe i M18 FUEL™)

Grubość ścianki materiału (mm)	Podziałka zębów (mm)	Ilość zębów na cal	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
5 - 13	3.1 / 2.5	8 / 10	3	1	48390601	045242530298
			25	1	48390605	045242539697
4 - 8	2.1 / 1.8	12 / 14	3	1	48390611	045242530328
			25	1	48390615	045242539703



### Długość ostrza 898,52 mm (HD 18)

Grubość ścianki materiału (mm)	Podziałka zębów (mm)	Ilość zębów na cal	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
5 - 13	3.1 / 2.5	8 / 10	3	1	48390609	045242536412
			25	1	48390606	045242537754
4 - 8	2.1 / 1.8	12 / 14	3	1	48390619	045242536429
			25	1	48390616	045242537761



### Długość ostrza 687,57 mm (M12)

Grubość ścianki materiału (mm)	Podziałka zębów (mm)	Ilość zębów na cal	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
4 - 8	2.1 / 1.8	12 / 14	3	1	48390711	045242536436



### Brzeszczot klasy premium do piły taśmowej 776,29 x 12,7 x 0,51 mm (M12 Subkompaktowa)

Grubość ścianki materiału (mm)	Podziałka zębów (mm)	Ilość zębów na cal	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
4-8	2.1/1.8	12/14	3	1	48390631	045242605125
			25	1	48390636	045242605132
5-13	3.1/2.5	8/10	3	1	48390630	045242605156
			25	1	48390635	045242605163



## Brzeszczoty bimetalowe do piły taśmowej

Odpowiednie do cięcia: kątowników, rur ocynkowanych, żeliwa, stali nierdzewnej.

### Długość ostrza 1139,83 mm (przewodowe i M18 FUEL™)

Grubość ścianki materiału (mm)	Podziałka zębów (mm)	Ilość zębów na cal	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
≥ 8	2.5	10	3	1	48390501	045242132096
5 - 8	1.8	14	3	1	48390511	045242132164
4 - 5	1.4	18	3	1	48390521	045242132263
≤ 4	1.0	25	3	1	48390531	045242132362



### Długość ostrza 898,52 mm (HD18)

Grubość ścianki materiału (mm)	Podziałka zębów (mm)	Ilość zębów na cal	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
5 - 8	1.8	14	3	1	48390519	045242201594
4 - 5	1.4	18	3	1	48390529	045242201747
≤ 4	1.0	25	3	1	48390539	045242201815



### Długość ostrza 687,57 mm (M12)

Grubość ścianki materiału (mm)	Podziałka zębów (mm)	Ilość zębów na cal	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
2.5 - 8	1.4	18	3	1	48390572	045242272341



Milwaukee

Nothing but HEAVY DUTY.™

# SPEED CROSS

**TARCZE DIAMENTOWE MILWAUKEE® SPEEDCROSS ZAPROJEKTOWANO DLA TYCH WSZYSTKICH FACHOWCÓW PRACUJĄCYCH NA BUDOWACH, KTÓRZY DOMAGAJĄ SIĘ TYLKO NAJLEPSZYCH OSIĄGÓW PRZY PRACY W NAJCIEŻSZYCH WARUNKACH.**

**Segmenty**  
Duże zagęszczenie diamentów i specjalny, agresywny kształt dają doskonałą charakterystykę cięcia. Segmenty spawane laserowo zapewniają użytkownikowi 100% bezpieczeństwo.

**Precyzyjnie zaprojektowany korpus tarczy**  
Wstępnie naprężony i hartowany korpus tarczy gwarantuje doskonałą współśrodkowość i maksymalną odporność na wzrost ciepła.

**Szczeliny chłodzące przy cięciu**  
Szczeliny poprawiają przepływ powietrza, utrzymując minimalną temperaturę segmentów przy cięciu. Zabezpiecza to segmenty przed uszkodzeniem termicznym i pozwala użytkownikowi ciąć więcej i szybciej.

**Cechy zmniejszające hałas**  
Doskonałe wyważenie i współśrodkowość tłumią hałas przy cięciu.

**Małe drgania**  
Naprężony korpus tarczy eliminuje chybotań (bicie wzdużne) i minimalizuje wibracje.

Ø 150 x 22,23 mm  
max. 12.700 rpm  
max. 100 m/s  
EN 13236  
4932 3998 21

4 002395 1364763

Milwaukee • 0 150 x 22,23 mm • max. 12.700 rpm • 100 m/s • WJ21Z

**HUDD 150**

Icons: No smoking, Eye protection, Ear protection, Hand protection, No open flames.

**MX**  
**FUEL**

**TARCZE DIAMENTOWE - PREMIUM  
MAKSYMALNA PRĘDKOŚĆ I ŻYWOTNOŚĆ!**



Tarcze Speedcross

# SPEED CROSS

## MAKSYMALNA PRĘDKOŚĆ, DŁUGA ŻYWOTNOŚĆ, MAŁE DRGANIA!

- Tarcze uniwersalne dla różnych materiałów
- Klasyfikowane na 2 kategorie dla maksymalnej trwałości
- Segmenty spawane laserowo zapewniają najlepszą wydajność
- Niski poziom wibracji



HUDD  
MATERIAŁY  
TWARDE



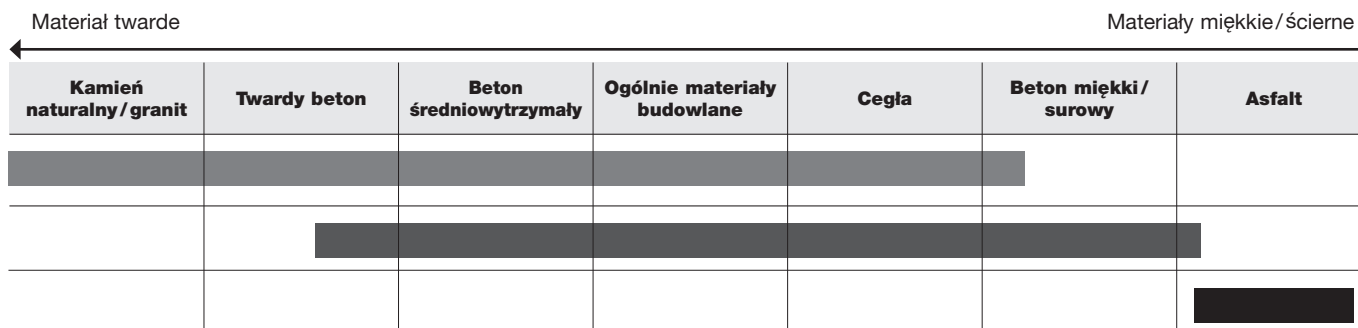
AUDD  
MATERIAŁY  
ŚCIERNE



ADD  
ASFALT

### Obszary zastosowania

Tarcze Speedcross mają uniwersalne zastosowanie, ale najlepsze wyniki uzyskuje się na różnych końcach spectrum. HUDD jest przede wszystkim tarczą do bardzo twardych – średnio twardych materiałów budowlanych; im twardszy materiał, tym lepsze wyniki. Alternatywnie, AUDD najlepiej sprawdza się w materiałach twardych/miękkich/ściernych; najlepsze wyniki uzyskuje się stosując je do betonu o standardowej twardości i powszechnych materiałów budowlanych.



HUDD
  AUDD
  ADD



Tarcze diamentowe Speedcross są idealne do pracy z przecinarką MX FUEL 350 mm

## Speedcross HUDD



Typ	Średnica tarczy (mm)	Średnica otworu tarczy (mm)	Wysokość segmentu (mm)	Szerokość cięcia (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
HUDD 115	115	22.23	10	2.6	1	1	4932399819	4002395364749
HUDD 125	125	22.23	10	2.6	1	1	4932399820	4002395364756
HUDD 150	150	22.23	10	2.6	1	1	4932399821	4002395364763
HUDD 230	230	22.23	10	2.6	1	1	4932399822	4002395364770
HUDD 350	350	25.4	8	2.6	1	1	4932471985	4058546298845

## Speedcross AUDD



\*Tylko Speedcross AUDD 350 mm

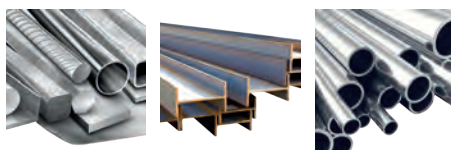
Typ	Średnica tarczy (mm)	Średnica otworu tarczy (mm)	Wysokość segmentu (mm)	Szerokość cięcia (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
AUDD 115	115	22.23	10	2.6	1	1	4932399823	4002395364787
AUDD 125	125	22.23	10	2.6	1	1	4932399824	4002395364794
AUDD 150	150	22.23	10	2.6	1	1	4932399825	4002395364800
AUDD 230	230	22.23	10	2.6	1	1	4932399826	4002395364817
AUDD 350*	350	25.4	10	2.6	1	1	4932471987	4058546298869

## Tarcza premium STEELHEAD<sup>™</sup>

Tarcza STEELHEAD<sup>™</sup> sprawdzi się doskonale w cięciu stali, stali nierdzewnej oraz zbrojonego betonu.

Wysoka zawartość diamentów w segmencie zapewnia bardzo wydajne cięcie.

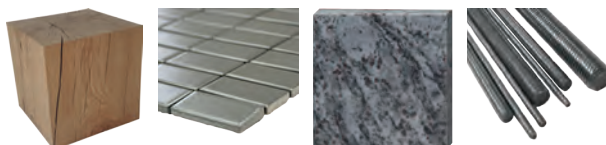
Duża wszechstronność i wysoka wydajność sprawiają, że tarcza sprawdzi się idealnie w akcjach ratowniczych i przeciwpożarowych.



Typ	Średnica tarczy (mm)	Średnica otworu tarczy (mm)	Wysokość segmentu (mm)	Szerokość cięcia (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
STEELHEAD <sup>™</sup> 350	350	25.4	4	2.8	1	1	4932471988	4058546298876

## Tarcza diamentowa DHMM

Lutowana tarcza diamentowa przeznaczona do stosowania w szerokiej gamie materiałów. Najwyższa jakość cięcia dzięki wysokiej zawartości diamentów syntetycznych w segmencie. Odpowiednia do pracy w szerokim zakresie materiałów, np. PVC, granit, płytki, arkusze blachy, pręty gwintowane, cienkie drewno, płyta G-K.

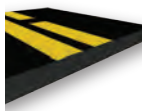


Typ	Średnica tarczy (mm)	Średnica otworu tarczy (mm)	Wysokość segmentu (mm)	Szerokość cięcia (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
DHMM 76	76	10	2.2	1.2	1	1	4932471333	4058546289614

## Tarcze SPEEDCROSS™ ADD

**NOWOŚĆ**

Tarcza ADD dedykowana do cięcia asfaltu. Podwójnie naprężony rdzeń zapewnia lepszą trwałość i lepszą stabilność podczas cięcia. Wygięte pod kątem, specjalne segmenty odporne na zużycie, aby uniknąć wrywania segmentu.



Typ	Średnica tarczy (mm)	Średnica otworu tarczy (mm)	Wysokość segmentu (mm)	Szerokość cięcia (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Tarcza diamentowa do asfaltu ADD 350 mm	350	25.4	10	2.8	1	1	4932478952	4058546362348

## Tarcze diamentowe ciche SUDD

**NOWOŚĆ**

Spawane laserowo wysokiej jakości tarcza o wyjątkowej wydajności w twardych materiałach, takich jak twardy beton, kostka brukowa i kamień. Cicha technologia redukująca poziom hałasu podczas cięcia. Segmenty tarczy o wysokości 10 mm. Idealnie dopasowane do przecinarek MILWAUKEE®



Typ	Średnica tarczy (mm)	Średnica otworu tarczy (mm)	Wysokość segmentu (mm)	Szerokość cięcia (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Cicha tarcza diamentowa SUDD 230 mm	230	22.23	10	3.0	1	1	4932479463	4058546372576
Cicha tarcza diamentowa SUDD 350 mm	350	25.4	10	3.1	1	1	4932479462	4058546372569

## DUH

Profesjonalnej jakości laserowo zgrzewana tarcza o wyjątkowej wydajności w twardych materiałach, takich jak twardy beton, klinkier drogowy i produkty murarskie.



Typ	Średnica tarczy (mm)	Średnica otworu tarczy (mm)	Wysokość segmentu (mm)	Szerokość cięcia (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
DUH 115	115	22.23	10	2.2	1	1	4932399539	4002395361861
DUH 125	125	22.23	10	2.3	1	1	4932399540	4002395361878
DUH 180	180	22.23	10	2.4	1	1	4932399541	4002395361885
DUH 230	230	22.23	10	2.6	1	1	4932399542	4002395361892
DUH 350	350	25.4	10	2.8	1	1	4932471986	4058546298852

## DSU

Profesjonalnej jakości uniwersalna tarcza tnąca, specjalnie zaprojektowana do materiałów twardych i ściernych. Segmenty zgrzewane laserowo zapewniają długą żywotność i doskonałą wydajność cięcia. Wskazana do użycia z bruzdownicami.



Typ	Średnica tarczy (mm)	Średnica otworu tarczy (mm)	Wysokość segmentu (mm)	Szerokość cięcia (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
DSU 125	125	22.23	10	2.4	1	1	4932373147	4002395346455
DSU 150	150	22.23	10	2.4	1	1	4932373148	4002395346462

## DU

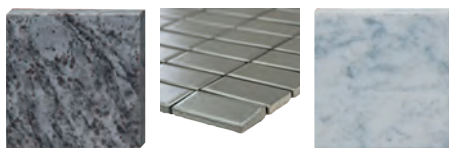
Uniwersalna tarcza tnąca zapewniająca dobrą prędkość i trwałość przy stosowaniu w szerokim zakresie materiałów konstrukcyjnych.



Typ	Średnica tarczy (mm)	Średnica otworu tarczy (mm)	Wysokość segmentu (mm)	Szerokość cięcia (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
DU 115	115	22.23	10	2.2	1	1	4932399521	4002395361687
DU 125	125	22.23	10	2.3	1	1	4932399522	4002395361694
DU 180	180	22.23	10	2.4	1	1	4932399523	4002395361700
DU 230	230	22.23	10	2.6	1	1	4932399524	4002395361717

## DHTi

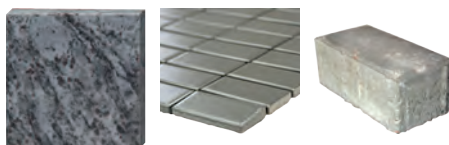
Obrzeże tarczy typu turbo zaprojektowane specjalnie do czystego cięcia płytek ceramicznych i cienkich płyt(-ek) z kamienia naturalnego.



Typ	Średnica tarczy (mm)	Średnica otworu tarczy (mm)	Wysokość segmentu (mm)	Szerokość cięcia (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
DHTi 115	115	22.23	8	2.0	1	1	4932399552	4002395361991
DHTi 125	125	22.23	8	2.1	1	1	4932399553	4002395362004
DHTi 230	230	22.23	8	2.6	1	1	4932399555	4002395362028

## DUT

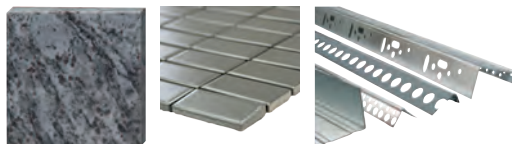
Uniwersalna tarcza z obrzeżem typu turbo do cięcia szerokiej gamy materiałów budowlanych. Obrzeże typu turbo zapewnia czyste, bezwiórowe cięcie.



Typ	Średnica tarczy (mm)	Średnica otworu tarczy (mm)	Wysokość segmentu (mm)	Szerokość cięcia (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
DUT 115	115	22.23	10	2.2	1	1	4932399526	4002395361731
DUT 125	125	22.23	10	2.3	1	1	4932399527	4002395361748
DUT 180	180	22.23	10	2.4	1	1	4932399528	4002395361755
DUT 230	230	22.23	10	2.6	1	1	4932399529	4002395361762

## DHTS

Profesjonalnej jakości turbo tarcza z bardzo cienkim korpusem (DHTS 115 = 1,7 mm. DHTS 125 / DHTS 230 = 1,8 mm) do bardzo szybkiego, precyzyjnego i bezwiórowego cięcia cienkich materiałów, takich jak granit, płyty marmurowe i płytki (typ: porcelana, gres, ceramika). Dzięki wysokiej jakości ta tarcza tnąca nadaje się również do cięcia większości materiałów budowlanych.



Typ	Średnica tarczy (mm)	Średnica otworu tarczy (mm)	Wysokość segmentu (mm)	Szerokość cięcia (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
DHTS 76	76	10	5	1	1	1	4932464715	4058546226602
DHTS 115	115	22.23	10	1.2	1	1	4932399145	4002395357550
DHTS 125	125	22.23	10	1.2	1	1	4932399146	4002395357567
DHTS 230	230	22.23	10	1.9	1	1	4932399550	4002395361977

## Tarcza diamentowa: Jaka diamentowa tarcza tnąca do jakiego materiału?

Materiał	Typ	Speedcross Premium			Profesjonalny					
		HUDD	AUDD	STEEL-HEAD™	DU	DUT	DUH	DHTS	DHTi	DSU
Asfalt			◆							
Bazalt		✓	✓			✓	✓			✓
Beton – miękki / świeży		◆	✓							◆
Beton – średni		✓	✓		✓	✓	✓			✓
Beton – twardy		✓	◆	◆			✓			✓
Beton z kruszywem krzemionym		◆	✓							
Beton z krzemieniem i prętami zbrojeniowymi		◆	✓							
Beton wzmocniany prętami zbrojeniowymi		✓	◆	◆	◆	◆	✓			✓
Bloki gazobetonowe / bloki z żużla		◆	✓		✓	✓	✓			◆
Cegła – bardzo twarda cegła techniczna		✓				◆	✓			✓
Cegła – od średniej do miękkiej		✓	✓		◆	◆	◆			✓
Cegła – od średniej do twardej		✓			◆	◆	✓			✓
Cegła szamotowa		✓	✓				✓			✓
Dachówki – beton		✓	✓			✓	◆	✓		✓
Dachówki – glina		✓	◆		◆	✓	◆	✓		✓
Gnejs		✓					◆			◆
Granit		✓				✓	✓			✓
Kanały / kształtowniki metalowe								◆		
Klinkier drogowy z bloczków betonowych		✓	✓		◆	◆	✓			✓
Krawężniki betonowe		✓	✓	◆			✓			✓
Mieszanka tynkowa		◆	✓		◆	◆	◆			◆
Nadproża betonowe		✓	◆				✓			✓
Ogólne materiały budowlane		✓	✓	◆	✓	✓	✓			✓
Płytki betonowe		✓	✓		✓	✓	✓	◆		✓
Płytki – ceramiczne						◆		✓	✓	
Płytki – ceramiczne i gresowe						◆		✓	◆	
Płytki / płyty marmurowe		◆				✓	◆	✓	◆	✓
Płytki / płyty granitowe		◆				✓	◆	✓		◆
Płytki – typu lastrykowego		✓	◆			✓	✓	✓		✓
Płyty betonowe		✓	◆				✓			✓
Płyty betonowe z kruszywem		✓	✓			◆	✓			✓
Płyty łupkowe		✓	◆		◆	✓	✓	✓		◆
Poroton		✓	✓		✓	✓	✓			✓
Porfir		✓				◆	✓	✓		✓
Rury kamionkowe / ceramiczne		✓	✓			✓	✓			✓
Sztuczny kamień		✓				✓	✓			✓
Sztuczny kamień – twardy		✓				✓	✓		◆	✓
Ścierne materiały ogniotrwale		◆	✓							
Wapno / piaskowiec – miękki / ścierne		◆	✓		◆	◆	◆			◆
Wapno / piaskowiec – średnie		✓	✓		◆	◆	✓			
Wapno / piaskowiec – twarde		✓	✓				✓			✓

- ✓ Najbardziej odpowiednia. Zalecana do tych materiałów. Bardzo długi okres trwałości i bardzo dobre charakterystyki cięcia.
- ◆ Odpowiednie. W przypadku tych materiałów nie zaleca się stosowania ciągłego. Dobra trwałość i charakterystyki cięcia.

## Garnkowa tarcza szlifierska z segmentami diamentowymi

**Uniwersalne zastosowanie: Do szybkiego skrawania grubych warstw betonu.**

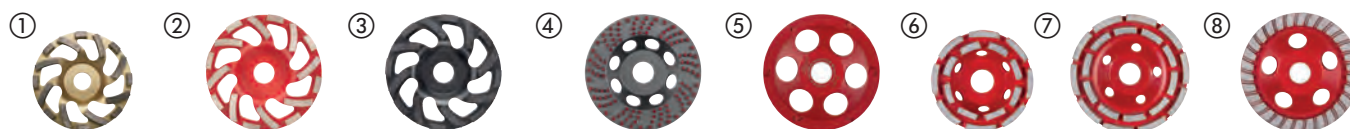
Do szybkiego szlifowania grubych warstw betonu, materiałów ściernych lub specjalnych substancji.

Do szlifowania krawędzi, np. fazowania krawędzi płyt z betonu, granitu i kamienia naturalnego.

Do uszorstnienia powierzchni przed nałożeniem nowej powłoki.

Diamenty wysokiej jakości zamocowane specjalnym miękkim spoiwem, aby zużycie narzędzia było powolne, szczególnie przy obrabianiu twardych materiałów.

Duże odstępy dla lepszego odprowadzania pyłu i chłodzenia segmentów.



Typ	Ø (mm)	Średnica otworu tarczy (mm)	Liczba segmentów	Wysokość tarczy garnkowej [mm]	Wysokość segmentu (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
SDCWU 100									
① Uniwersalna tarcza klasy premium do szlifowania i poziomowania. Najwyższa wydajność usuwania materiału.	100	22.23	16	21	5	1	1	4932430080	4002395377411
SDCWU 125									
② Uniwersalna tarcza do szlifowania i poziomowania. Wysoka wydajność usuwania materiału.	125	22.23	16	21	5	1	1	4932430081	4002395377428
SDCWA 125									
③ Uniwersalna tarcza do szlifowania i poziomowania. Wysoka wydajność usuwania materiału. Do materiałów ściernych.	125	22.23	16	21	5	1	1	4932479093	4058546368876
Fine SDCWSF 125									
④ Tarcza premium z diamentowymi wypustkami do usuwania specjalnych substancji: powłok termoplastycznych i epoksydowych, farby akrylowej, kleju, kleju do płytek, jastrychu, tynku.	125	22.23	117	21	3.3	1	1	4932479094	4058546368883
Coarse SDCWSC 125									
⑤ Tarcza PCD - diament polikrystaliczny do wydajnego usuwania specjalnych substancji: powłoki termoplastyczne i epoksydowe, farba akrylowa, klej, klej do płytek, jastrych, tynk	125	22.23	6	18.5	4 / 7	1	1	4932451188	4002395138760
DCWU 100									
⑥ Uniwersalna tarcza do szlifowania i wyrównywania. Wysoka wydajność ścierna	100	22.23	16	21	5	1	1	4932451185	4002395138739
DCWU 125									
⑦ Uniwersalna tarcza do szlifowania i wyrównywania powierzchni. Wysoka wydajność ścierna.	125	22.23	20	21	5	1	1	4932451186	4002395138746
DCWUT 125									
⑧ Tarcza szlifierska TURBO do zaokrąglania krawędzi i wygładzania powierzchni. Delikatne wykończenie betonu i kamienia naturalnego	125	22.23	Turbo	21	5	1	1	4932451187	4002395138753

	SDCWU 100	SDCWU 125	SDCWA 125	Fine SDCWSF 125	Coarse SDCWSC 125	DCWU 100	DCWU 125	DCWUT 125	DCWS 125
Farby i powłoki akrylowe				✓	✓				✓
Gazowane oraz nadmuchiwane bloki betonowe	✓	✓	✓			✓	✓	✓	
Bitum				✓	✓				✓
Beton – twardy	✓	✓	◆			✓	✓	✓	
Beton miękki lub świeży	◆	◆	✓			◆	◆	◆	
Powłoki i kleje żywiczne									✓
Granit	◆	◆				◆	◆	◆	
Bloki wapienne i piaskowca twarde	✓	✓	◆			✓	✓	✓	
Bloki wapienne i piaskowca miękie i ścieralne	◆	◆	✓			◆	◆	◆	◆
Marmur	◆	◆	◆			◆	◆	◆	
Płyta g k	◆	◆	✓			◆	◆	◆	
Porfir	◆	◆	◆			◆	◆	◆	
Przemowa	◆	◆	✓	✓	✓			◆	
Termoplastyczna farba ochronna , klej				✓	✓				✓
Klej do płytek	◆	◆	✓			◆	◆	◆	✓

✓ Najbardziej odpowiednia.

◆ Ograniczone użytkowanie-

## System akcesoriów - Bruzdownice

Tarcza AUDD jest doskonałym rozwiązaniem dla 80% zastosowań bruzdownicy.

- obciążenie elektronarzędzia mniejsze o 30%
- szybkość cięcia większa o 40%

### SPEED CROSS

	① HUDD	② AUDD	③ DSU
Ścienne materiały ogniotrwałe	♦	✓	
Gazowane oraz nadmuchiwane bloki betonowe	♦	✓	♦
Cegła – od średniej do miękkiej	✓	✓	✓
Beton – średni	✓	✓	✓
Beton wzmocniony zbrojeniem	✓	♦	✓
Beton z krzemieniem i prętami zbrojeniowymi	♦	✓	
Nadproża	✓	✓	✓
Powszechne materiały budowlane	✓	✓	✓
Granit	✓		✓
Bloki wapienne i piaskowca miękkie i ścieralne	♦	✓	♦
Bloki wapienne i piaskowca średnie	✓	✓	
Przemowa	♦	✓	♦

✓ Maksymalne osiągi

♦ Ograniczona odpowiedniość – zalecane do pracy przerywanej

①



②



③



Opis	Pasuje do bruzdownic	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Walizka do transportu bruzdownic.	MFE 1500, MFE 1305, MF 1900	WCE 30,WCS 45, DME 30,DME 45	1	1	4932383357 4002395357390
④ Klucz palcowy prosty.	MFE 1500, MFE 1305, MF 1900	DME 30,DME 45, WCS 45,DME 65, WCE 65,WCE 30	1	1	4932367712 4002395338467
⑤ Klucz sztorcowy.	MFE 1500, MFE 1305, MF 1900	WCE 30,WCS 45, WCE 65,DME 30, DME 45,DME 65	1	1	4931362928 4002395661879
Kratka przeciwpyłowa zabezpieczająca przed dostawaniem się szlifowanych cząstek.	MFE 1500, MFE 1305, MF 1900	WCE 30,WCS 45, DME 30,DME 45	1	1	4932329397 4002395303892
⑥ Kratka przeciwpyłowa zabezpieczająca przed dostawaniem się szlifowanych cząstek.		WCE 65,DME 65	2	1	4932326525 4002395303311
Adapter z mocowaniem bagietkowym do połączenia węży z maszyną.	MFE 1500, MFE 1305, MF 1900	WCE 30,WCS 45, WCE 65,DME 30, DME 45,DME 65	1	1	4932362778 4002395334285
⑦ Uchwyt boczny.	MFE 1500, MFE 1305, MF 1900	WCE 30,WCS 45, DME 30,DME 45	1	1	4932409546 4002395370870
Nakrętka wieńcowa.	MFE 1305	DME 1300	1	1	4932334667 4002395304448
Kołnierz mocujący. Odpowiedni do DME 1300 / MFE 1305.	MFE 1305	DME 1300	1	1	4932334706 4002395304455
Zestaw elementów dystansowych. Zawiera 6 pierścieni.	MFE 1305		6	1	4931334675 4002395762804

④



⑤



⑥



⑦





## Tarcze tnące i tarcze ściernie

Typ MILWAUKEE® - Jak znaleźć właściwą tarczę

S C 41 / 115			
Material	Aplikație	Design	Diametru
S = Stal	C = Cięcie	plaska 41	mm cale
C = Kamień	G = Szlifowanie	wklęsła 42	100 4
	CS = Cienkie cięcie		115 4½
	L = Szlifowanie listkowe		125 5
	LC = Szlifowanie listkowe ceramiczne		150 6
	CT = Grubość cięcia	wklęsła 27	180 7
		wklęsła 50	230 9
			355 14



### Wydłużona żywotność i ochrona przed wilgocią z systemem PRO+\*\*

**Specjalna kompozycja zapewnia:**

Do 20% większa żywotność

Do 20% mniej pylenia

Nowa formuła HydroProtect zapobiega utracie wydajności i zapewnia najwyższą skuteczność działania, nawet po miesiącach przechowywania

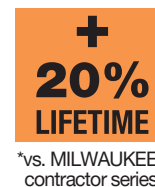
**Korzyści:**

Niższe koszty cięcia i mniej przestojów

Redukcja pogorszenia właściwości tarczy związanych z długim przechowywaniem

Najwyższa jakość na dłużej

\*\*dostępne do cięcia i szlifowania o grubości: 1,0; 1,5; 1,9; 3,0 oraz 6,0 mm



### Tarcze cienkie do cięcia metalu PRO+

Zastosowania: Niezawierające żelaza i siarki najwyższej klasy cienkie tarcze tnące do wszystkich stali. Najbardziej nadają się do cięcia stali nierdzewnej i kwasoodpornej, hardox (blacha trudnościeralna), stali lanej odpornej na temperaturę, stali sprężynowej, stali miękkiej i stali narzędziowej.

Charakterystyka: o 20% dłuższa żywotność, o 50% krótszy czas cięcia, o 50% mniej pyłu. Mniejsze straty materiału.



Typ	Średnica tarczy (mm)	Grubość (mm)	Średnica otworu tarczy (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	
41	SCS 41 / 76	76	1	10	5	1	4932464717	4058546226626
	SCS 41 / 115	115	1	22.2	1	50	4932451484	4002395163953
①	Display (200 x SCS 41 / 115 tarcz).				200	1	4932451485	4002395163960
	SCS 41 / 115	115	1.5	22.2	1	50	4932451486	4002395163977
	SCS 41 / 125	125	1	22.2	1	50	4932451487	4002395163984
①	Display (200 x SCS 41 / 125 tarcz).				200	1	4932451488	4002395163991
	SCS 41 / 150	150	1.5	22.2	1	25	4932471386	4058546290146
	SCS 41 / 180	180	1.5	22.2	1	25	4932451489	4002395161300
	SCS 41 / 230	230	1.9	22.2	1	25	4932451490	4002395161317
	SCS 41 / 350	350	4	25.4	1	10	4932471989	4058546298883
②	SCS 41 / 115	115	1	22.2	10	1	4932478997	4058546362799
③	SCS 41 / 125	125	1	22.2	10	1	4932478998	4058546362805

\* Zamówienia są możliwe tylko w kartonach zbiorczych. Ilości zamówienia większe niż ilość podana w kolumnie Min. zam. należy zamawiać jako wielokrotności (tj. dla min. 50 szt. - 50, 100, 150szt.; 25szt. - 50, 75, 100 szt.)



## Tarcze do cięcia metalu PRO+

Zastosowania: Doskonała wydajność w cięciu miękkiej stali o średniej wytrzymałości, zwykłej stopowej stali narzędziowej, czy zbrojenia betonu.  
Charakterystyka: Skuteczność cięcia w połączeniu z wysoką wydajnością.

	Typ	Średnica tarczy (mm)	Grubość (mm)	Średnica otworu tarczy (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
41	SC 41 / 115	115	3	22.2	1	25	4932451491	4002395161324
	SC 41 / 125	125	3	22.2	1	25	4932451492	4002395161331
	SC 41 / 180	180	3	22.2	1	25	4932451493	4002395161348
	SC 41 / 230	230	3	22.2	1	25	4932451494	4002395161362
42	SC 42 / 115	115	3	22.2	1	25	4932451495	4002395161379
	SC 42 / 125	125	3	22.2	1	25	4932451496	4002395161393
	SC 42 / 180	180	3	22.2	1	25	4932451497	4002395162000
	SC 42 / 230	230	3	22.2	1	25	4932451498	4002395162017

\* Zamówienia są możliwe tylko w kartonach zbiorczych. Ilości zamówienia większe niż ilość podana w kolumnie Min. zam. należy zamawiać jako wielokrotności (tj. dla min. 50 szt. - 50, 100, 150szt.; 25szt. - 50, 75, 100 szt.)

## Tarcza tnąca do przecinarki do metalu PRO+

Zastosowania: Do stali konstrukcyjnej, stali narzędziowej, żeliwa, twardej stali wysokiej jakości i prętów do zbrojenia betonu (żelbetu).  
Charakterystyka: Miękką tarczą tnącą do pilarki obrzynającej.

\* - Minimalna zamawiana ilość 10 szt. (opakowanie zbiorcze). Zamówienia powyżej tej wartości muszą być jej wielokrotnością

	Typ	Średnica tarczy (mm)	Grubość (mm)	Średnica otworu tarczy (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
41	SC 41 / 355	355	2.5	25.4	1	10	4932451505	4002395162086

\* Zamówienia są możliwe tylko w kartonach zbiorczych. Ilości zamówienia większe niż ilość podana w kolumnie Min. zam. należy zamawiać jako wielokrotności (tj. dla min. 50 szt. - 50, 100, 150szt.; 25szt. - 50, 75, 100 szt.)

## Tarcze do szlifowania metalu PRO+

Zastosowania: Bardzo dobre wyniki szlifowania stali miękkiej i bezstopowej stali narzędziowej.  
Charakterystyka: Zapewnia dobrą żywotność i skuteczne szlifowanie.

	Typ	Średnica tarczy (mm)	Grubość (mm)	Średnica otworu tarczy (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
27	SG 27 / 115	115	6	22.2	1	25	4932451501	4002395162048
	SG 27 / 125	125	6	22.2	1	25	4932451502	4002395162055
	SG 27 / 150	150	6	22.2	1	10	4932471387	4058546290153
	SG 27 / 180	180	6	22.2	1	10	4932451503	4002395162062
	SG 27 / 230	230	6	22.2	1	10	4932451504	4002395162079

\* Zamówienia są możliwe tylko w kartonach zbiorczych. Ilości zamówienia większe niż ilość podana w kolumnie Min. zam. należy zamawiać jako wielokrotności (tj. dla min. 50 szt. - 50, 100, 150szt.; 25szt. - 50, 75, 100 szt.)

## Tarcze do cięcia metalu serii Contractor

Zastosowania: Niezawierające żelaza i siarki najwyższej klasy cienkie tarcze tnące do wszystkich stali.

Najbardziej nadają się do cięcia do stali kwasoodpornej, hardox (blacha trudnościerna), stali lanej odpornej na temperaturę, stali sprężynowej, stali miękkiej. Nie nadaje się do stali nierdzewnej.



	Typ	Ø (mm)	Grubość (mm)	Średnica otworu tarczy (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
41	SCS 41 / 115	115	1	22.2	1	50	4932451474	4002395163250
①	<b>Display (200 x SCS 41 / 115 tarcz).</b>				200	1	4932451475	4002395163267
	SCS 41 / 115	115	1.5	22.2	1	50	4932451476	4002395163274
	SCS 41 / 125	125	1	22.2	1	50	4932451477	4002395163281
①	<b>Display (200 x SCS 41 / 125 tarcz).</b>				200	1	4932451478	4002395163298
	SCS 41 / 125	125	1.5	22.2	1	25	4932451479	4002395163908
	SCS 41 / 230	230	1.9	22.2	1	25	4932451480	4002395163915
②	SCS 41 / 125	125	1	22.2	10	1	4932459164	4002395287192

\* Zamówienia są możliwe tylko w kartonach zbiorczych. Ilości zamówienia większe niż ilość podana w kolumnie Min. zam. należy zamawiać jako wielokrotności (tj. dla min. 50 szt. - 50, 100, 150szt.; 25szt. - 50, 75, 100 szt.)

## Tarcze do szlifowania metalu serii Contractor

Zastosowania: Do cięcia stali miękkiej. Nie nadaje się do stali nierdzewnej.

	Typ	Ø (mm)	Grubość (mm)	Średnica otworu tarczy (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
27	SG 27 / 115	115	6	22.2	1	25	4932451481	4002395163922
	SG 27 / 125	125	6	22.2	1	25	4932451482	4002395163939
	SG 27 / 230	230	6	22.2	1	10	4932451483	4002395163946

\* Zamówienia są możliwe tylko w kartonach zbiorczych. Ilości zamówienia większe niż ilość podana w kolumnie Min. zam. należy zamawiać jako wielokrotności (tj. dla min. 50 szt. - 50, 100, 150szt.; 25szt. - 50, 75, 100 szt.)

## Tarcza do kamienia, materiałów abrazyjnych i rur z żeliwa sferoidalnego

Zastosowania: Kamień, materiały abrazyjne, rury z żeliwa sferoidalnego

Cienka sferoidalna, kamienna i wielomateriałowa tarcz



	Typ	Średnica tarczy (mm)	Grubość (mm)	Średnica otworu tarczy (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
41	CCS 41 / 350	350	4	25.4	1	10	4932472264	4058546339104

## Tarcze do cięcia kamienia PRO+

Zastosowania: do wyrobów betonowych, murowanych i cienkich płytek z kamienia naturalnego.

	Typ	Ø (mm)	Grubość (mm)	Średnica otworu tarczy (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
42	CC 42 / 115	115	3	22.2	1	25	4932451499	4002395162024
	CC 42 / 230	230	3	22.2	1	25	4932451500	4002395162031

\* Zamówienia są możliwe tylko w kartonach zbiorczych. Ilości zamówienia większe niż ilość podana w kolumnie Min. zam. należy zamawiać jako wielokrotności (tj. dla min. 50 szt. - 50, 100, 150szt.; 25szt. - 50, 75, 100 szt.)

## Tarcza z nasypem z węgla wolframu.

Tarcza z nasypem z węgla wolframu idealna do cięcia drewna, materiałów sztucznych, płyty OSB, płyty G-K.

Ø (mm)	Grubość (mm)	Średnica otworu tarczy (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
76	1	10	1	1	4932464716	4058546226619



## Tarcze listkowe

Maksymalna wydajność dzięki CERA TURBO™ – 50% szybsze usuwanie materiału oraz 2 razy dłuższa żywotność w porównaniu z tarczą korundową.

Tarcza ceramiczna hybrydowa: szlifuje stal, stal nierdzewną, brąz, tytan, aluminium.

Ziarno ceramiczne: szlifuje i wykańcza w jednym kroku! Usuwanie materiału jak przy użyciu ziarna 40, efekt wykończeniowy jak przy użyciu ziarna 60!

Konstrukcja umożliwiającą przycięcie tarczy, pozwalając na wykorzystanie nieużytych listków znajdujących się bliżej środka tarczy.

Podkładka tarczy z włókien naturalnych: niski poziom wibracji i hałasu, brak szkodliwego pyłu. Bardzo elastyczna: doskonale dopasowuje się do obrabianego elementu.

Wytwarza mało ciepła: nie odbarwia metalu, zwłaszcza stali nierdzewnej.

Wyprodukowano w Niemczech. Idealna szybkość szlifowania: Ø115 mm: 7000 - 8000 obr./min  
Ø125 mm: 6,000 - 7,000 obr./min. Zastosowania: Metale żelazne, metale nieżelazne (aluminium, tytan, itp.), stal nierdzewna V2A (1.4301) / V4A (1.4401).



	Typ	Średnica tarczy (mm)	Ziarno	Średnica otworu tarczy (mm)	Rodzaj podstawy	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
50	SLC 50 / 115	115	40	22.2	Tworzywo sztuczne	1	10	4932472228	4058546326241
	SLC 50 / 115	115	60	22.2	Tworzywo sztuczne	1	10	4932472229	4058546326258
	SLC 50 / 115	115	80	22.2	Tworzywo sztuczne	1	10	4932472230	4058546326265
	SLC 50 / 125	125	40	22.2	Tworzywo sztuczne	1	10	4932472231	4058546326272
	SLC 50 / 125	125	60	22.2	Tworzywo sztuczne	1	10	4932472232	4058546326289
	SLC 50 / 125	125	80	22.2	Tworzywo sztuczne	1	10	4932472233	4058546326296

## Ceramiczne tarcze listkowe CERA TURBO™ XL

**NOWOŚĆ**

Najwyższa wydajność z technologią ceramiczną CERA TURBO™ XL, 50% szybsze usuwanie materiału oraz 2 razy dłuższa żywotność w porównaniu do tarcz z cyrkonem.

Technologia ceramiczna CERA TURBO™ XL z wystającymi listkami o długości 10 mm do szlifowania trudno dostępnych miejsc np. spoin pachwinowych.

Tarcze dedykowane do stali i stali nierdzewnej.

Podkładka z naturalnego włókna.

Stożkowy, elastyczny talerz wsporczy do listków, który ułatwia dopasowanie się materiału ściernego tarczy do kształtu szwu spawalniczego lub innego trudno dostępnego miejsca.

Ziarno ceramiczne nie podgrzewa i nie przebarwia nadmiernie obrabianych elementów ze stali nierdzewnej.

Najlepsze do metali żelaznych, stali nierdzewnej V2A (1.4301) / V4A (1.4401) oraz metali nieżelaznych (aluminium, tytan itp.)

Minimum zamówieniowe: 10 sztuk (i wielokrotność).

Wyprodukowano w Niemczech.



	Typ	Średnica tarczy (mm)	Ziarno	Średnica otworu tarczy (mm)	Rodzaj podstawy	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
50	SLC XL 50 / 115	115	40	22.2	Włókno naturalne	1	10	4932478946	4058546362287
	SLC XL 50 / 115	115	60	22.2	Włókno naturalne	1	10	4932478947	4058546362294
	SLC XL 50 / 115	115	80	22.2	Włókno naturalne	1	10	4932478948	4058546362300
	SLC XL 50 / 125	125	40	22.2	Włókno naturalne	1	10	4932478949	4058546362317
	SLC XL 50 / 125	125	60	22.2	Włókno naturalne	1	10	4932478950	4058546362324
	SLC XL 50 / 125	125	80	22.2	Włókno naturalne	1	10	4932478951	4058546362331

## Tarcze listkowe

Wysokiej jakości ziarna z cyrkonu: dłuższa żywotność przy pracy na metalach żelaznych i stali nierdzewnej. Konstrukcja umożliwiająca przycięcie tarczy, pozwalając na wykorzystanie nieużytych listków znajdujących się bliżej środka tarczy. Podkładka tarczy z włókien naturalnych: niski poziom wibracji i hałasu, brak szkodliwego pyłu. Bardzo elastyczna: doskonale dopasowuje się do obrabianego elementu. Wytwarza mało ciepła: nie odbarwia metalu, zwłaszcza stali nierdzewnej. Wyprodukowano w Niemczech. Idealna szybkość szlifowania: Ø115 mm: 7000 - 8000 obr./min Ø125 mm: 6,000 - 7,000 obr./min. Zastosowania: Metale żelazne, stal nierdzewna V2A (1.4301) / V4A (1.4401).



	Typ	Średnica tarczy (mm)	Ziarno	Średnica otworu tarczy (mm)	Rodzaj podstawy	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
50	SL 50 / 115	115	40	22.2	Naturalne włókno	1	10	4932472220	4058546326166
	SL 50 / 115	115	60	22.2	Naturalne włókno	1	10	4932472221	4058546326173
	SL 50 / 115	115	80	22.2	Naturalne włókno	1	10	4932472222	4058546326180
	SL 50 / 115	115	120	22.2	Naturalne włókno	1	10	4932472223	4058546326197
	SL 50 / 125	125	40	22.2	Naturalne włókno	1	10	4932472224	4058546326203
	SL 50 / 125	125	60	22.2	Naturalne włókno	1	10	4932472225	4058546326210
	SL 50 / 125	125	80	22.2	Naturalne włókno	1	10	4932472226	4058546326227
	SL 50 / 125	125	120	22.2	Naturalne włókno	1	10	4932472227	4058546326234

## Tarcze listkowe do aluminium

**NOWOŚĆ**

Idealne rozwiązanie do szlifowania aluminium, innych metali nieżelaznych oraz drewna. Specjalna powłoka chroni ziarno i zapobiega blokowaniu tarczy, zapewniając lepsze usuwanie urobku oraz dłuższą żywotność. Konstrukcja umożliwia przycięcie tarczy, tym samym można wykorzystać nieużyte listki znajdujące się bliżej środka. Wyprodukowano w Niemczech. Minimum zamówieniowe: 10 sztuk (i wielokrotność)



	Typ	Średnica tarczy (mm)	Ziarno	Średnica otworu tarczy (mm)	Rodzaj podstawy	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
50	ALU SLC 50 / 115	115	40	22.2	Tworzywo sztuczne	1	10	4932479089	4058546368838
	ALU SLC 50 / 115	115	60	22.2	Tworzywo sztuczne	1	10	4932479090	4058546368845
	ALU SLC 50 / 125	125	40	22.2	Tworzywo sztuczne	1	10	4932479091	4058546368852
	ALU SLC 50 / 125	125	60	22.2	Tworzywo sztuczne	1	10	4932479092	4058546368869



## Nakrętka FIXTEC

FIXTEC: Wymiana tarczy w ciągu kilku sekund, bez dodatkowych narzędzi.

Zdjęcie zużytej tarczy i zamocowanie nowej w 12 sekund.

Tylko 8 mm grubości, dzięki czemu materiał styka się z większą powierzchnią tarczy.

Kompatybilna ze szlifierkami kątowymi wszystkich producentów, maks. Ø 150 mm ze standardowym gwintem wrzeciona M14.

Z wbudowanymi otworami na standardowy klucz do zdejmowania nakrętek okrągłych z wcięciami w przypadku zakleszczenia nakrętki.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Nakrętka FIXTEC - gwint M14.	1	12	4932352473	4002395371327
Nakrętka FIXTEC - gwint M14				



## Nakrętka FIXTEC XL

FIXTEC - wymiana tarczy w ciągu kilku sekund bez użycia dodatkowych narzędzi.

Nakrętka przeznaczona do dużych szlifierek kątowych - śr. tarczy 180 do 230 mm.

Nie nadaje się do stosowania na szlifierkach kątowych z hamulcem lub systemem szybkiego zatrzymania.

Wymień zużytą tarczę na nową już w 12 sekund!

Ze zintegrowanymi otworami od klucza, do odkręcania nakrętki za pomocą standardowego klucza czopowego (Numer artykułu: 4932622925) w przypadku zbyt silnego dokręcenia nakrętki.

Dostępne w ekspozytorze - minimum zamówieniowe 12 szt.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Dostępne w ekspozytorze - minimum zamówieniowe 12 szt.	1	12	4932464610	4058546225551
Nakrętka FIXTEC do tarcz 180 & 230 mm - gwint M14				



## Papiery ściernie - Rzep

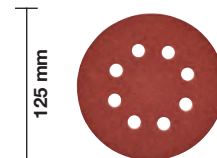
Dziurkowane papiery szlifujące do drewna, metalu, farby, lakieru, tynku.

Typ ziarna: elektrokorund, półotwarte.

Spojone ze specjalnym wytrzymałym papierem za pomocą żywicy syntetycznej.

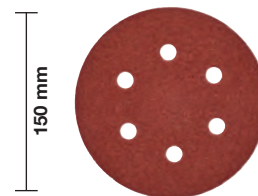
### Ø 125 mm - 8 otworów

Ziarno	Średnica rozmiar papieru (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
40	125	5	1	4932367740	4002395338610
60	125	5	1	4932367741	4002395338627
80	125	5	1	4932367742	4002395338634
120	125	5	1	4932367743	4002395338641
180	125	5	1	4932367744	4002395338658
240	125	5	1	4932367745	4002395338665
40	125	25	1	4932371470	4002395341870
60	125	25	1	4932371396	4002395341665
80	125	25	1	4932371397	4002395341672
120	125	25	1	4932371398	4002395341689
180	125	25	1	4932371399	4002395341696
240	125	25	1	4932371400	4002395341702



### Ø 150 mm - 6 otworów

Ziarno	Średnica rozmiar papieru (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
40	150	5	1	4932371590	4002395343171
60	150	5	1	4932371591	4002395343188
80	150	5	1	4932371592	4002395343195
120	150	5	1	4932371593	4002395343201
180	150	5	1	4932371594	4002395343218
240	150	5	1	4932371595	4002395343225
40	150	25	1	4932371596	4002395343232
60	150	25	1	4932371597	4002395343249
80	150	25	1	4932371598	4002395343256
120	150	25	1	4932371599	4002395343263
180	150	25	1	4932371600	4002395343270
240	150	25	1	4932371601	4002395343287



## Papiery ściernie - Rzep

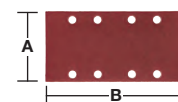
Dziurkowany papier ścierny do drewna, metalu, farby, lakieru, tynku.

Typ ziarna: elektrokorund, półotwarte.

Spojone ze specjalnym wytrzymałym papierem za pomocą żywicy syntetycznej.

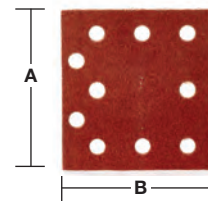
### 80 x 133 mm

Ziarno	Rozmiar papieru A x B (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
60	80 x 133	10	1	4932351666	4002395319305
80	80 x 133	10	1	4932351667	4002395319312
120	80 x 133	10	1	4932351668	4002395319329
180	80 x 133	10	1	4932351669	4002395319336
240	80 x 133	10	1	4932351670	4002395319343



**115 x 107 mm**

Ziarno	Rozmiar papieru A x B (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
60	115 x 107	10	1	4932430815	4002395384761
80	115 x 107	10	1	4932430816	4002395384778
120	115 x 107	10	1	4932430817	4002395384785
240	115 x 107	10	1	4932430818	4002395384792


**Papiery ścierne - Zacisk**

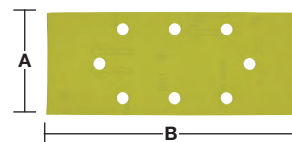
Dziurkowany papier ścierny do drewna, metalu, farby, lakieru, tynku.

Typ ziarna: elektrokorund, półtwarde.

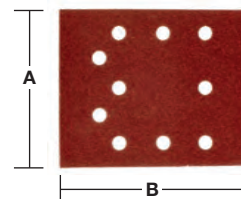
Spojone ze specjalnym wytrzymałym papierem za pomocą żywicy syntetycznej.

**93 x 230 mm**

Ziarno	Rozmiar papieru A x B (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
50	93 x 230	10	1	4932305176	4002395300006
80	93 x 230	10	1	4932305177	4002395300013
100	93 x 230	10	1	4932305178	4002395300020
150	93 x 230	10	1	4932305179	4002395300037


**115 x 140 mm**

Ziarno	Rozmiar papieru A x B (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
60	115 x 140	10	1	4932430819	4002395384815
80	115 x 140	10	1	4932430820	4002395384822
120	115 x 140	10	1	4932430822	4002395384846
240	115 x 140	10	1	4932430821	4002395384839

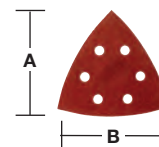

**Papiery ścierne - Rzep**

Dziurkowane tarcze szlifujące do drewna, metalu, farby, lakieru, tynku.

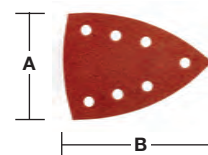
Typ ziarna: elektrokorund, półtwarde. Spojone ze specjalnym wytrzymałym papierem za pomocą żywicy syntetycznej.

**105 x 105 mm**

Ziarno	Rozmiar papieru A x B (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
60	105 x 105	5	1	4932358492	4002395324248
80	105 x 105	5	1	4932358493	4002395324255
120	105 x 105	5	1	4932358494	4002395324262
180	105 x 105	5	1	4932358495	4002395324279
240	105 x 105	5	1	4932358496	4002395324286


**100 x 147 mm**

Ziarno	Rozmiar papieru A x B (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
60	100 x 147	10	1	4932355140	4002395319992
80	100 x 147	10	1	4932355141	4002395320004
120	100 x 147	10	1	4932355142	4002395320011
180	100 x 147	10	1	4932355143	4002395320028
240	100 x 147	10	1	4932355144	4002395320035





## Taśmy ścierne

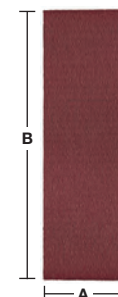
Tkaninowe taśmy szlifujące do drewna, metalu, farby, lakieru, tynku.

Typ ziarna: elektrokorund, półotwarte.

Spojone ze specjalną tkaniną za pomocą żywicy syntetycznej.

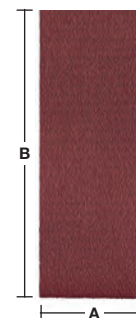
### 75 x 533 mm

Ziarno	Rozmiar papieru A x B (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
40	75 x 533	5	1	4932312475	4002395301263
60	75 x 533	5	1	4932312476	4002395301270
80	75 x 533	5	1	4932312477	4002395301287
100	75 x 533	5	1	4932312478	4002395301294
150	75 x 533	5	1	4932312479	4002395301300
240	75 x 533	5	1	4932312480	4002395301317



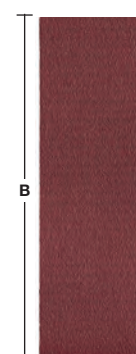
### 100 x 560 mm

Ziarno	Rozmiar papieru A x B (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
40	100 x 560	3	1	4932312099	4002395300419
60	100 x 560	3	1	4932312100	4002395300426
80	100 x 560	3	1	4932312101	4002395300433
100	100 x 560	3	1	4932312102	4002395300440
150	100 x 560	3	1	4932312103	4002395300457
240	100 x 560	3	1	4932312104	4002395300464



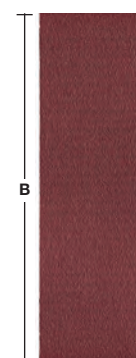
### 100 x 610 mm

Ziarno	Rozmiar papieru A x B (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
40	100 x 610	5	1	4932355066	4002395319824
60	100 x 610	5	1	4932355067	4002395319831
80	100 x 610	5	1	4932355068	4002395319848
100	100 x 610	5	1	4932355069	4002395319855
150	100 x 610	5	1	4932355070	4002395319862
240	100 x 610	5	1	4932355071	4002395319879



### 100 x 620 mm

Ziarno	Rozmiar papieru A x B (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
40	100 x 620	5	1	4932341610	4002395304882
60	100 x 620	5	1	4932341611	4002395304899
80	100 x 620	5	1	4932341612	4002395304905
100	100 x 620	5	1	4932341613	4002395304912
150	100 x 620	5	1	4932341614	4002395304929
220	100 x 620	5	1	4932341615	4002395304936



## Wposażenie systemowe - Wkrętarki

Opis	Pasuje do wkrętarek przewodowych	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Zespół tulei do muru suchego.	DWE 4000 Q, DWSE 4000 Q, TKSE 2500 Q, 6790, 6743	1	1	49261036	045242185245
② Zespół tulei samowkrętnej.	TKSE 2500 Q, 6790	1	1	49261082	045242185375
Magnetyczny uchwyt końcówki 1/4". Długość 76 mm.	DWE 4000 Q, DWSE 4000 Q, 6743	1	1	48323065	045242128600
Magnetyczny uchwyt końcówki 1/4". Długość 76 mm. Dodatkowo wymaga zespołu tulei 49261036.	TKSE 2500 Q, 6790	1	1	48323070	045242128655
Zestaw nasadek sześciokątnych 3 szt	TKSE 2500 Q, 6790, TQSE 1200 Q, TQSE 2500 Q, 6580, 6581	3	1	49663004	045242207848
Nasadki magnetyczne Ø 6 / 8 / 10 mm.					
④ Magazynek do M18 FSG.		1	1	4933459202	4002395289974
⑤ Bit PH2 148 mm do M18 FSG.		3	1	4932459393	4058546010546
⑥ Uchwyt mag. do bitów 75 mm do M18 FSG.		1	1	4932459394	4058546010553
⑦ Adapter z odsadzeniem 1/4" hex do wiertarko-wkrętarki udarowej M12 FPDx		1	1	4932464481	4058546224264
⑧ Adapter kątowy 90° z bezpośrednim mocowaniem bita do wiertarko-wkrętarki udarowej M12 FPDx.		1	1	4932464480	4058546224257
⑨ Uchwyt wiertarski bezkluczowy 13 mm do wiertarko-wkrętarki udarowej M12 FPDx		1	1	4932464479	4058546224240
⑩ Zestaw końcówek do subkompaktowej nitownicy M12 BPRT		4	1	48540100	045242504466
⑪ Element przedłużający 152 mm do subkompaktowej nitownicy M12 BPRT		3	1	48950100	045242504459
⑫ Nasadka kątowna do M12 BDDx.		1	1	4932430432	4002395380930
⑬ Przystawka prostokątna do M12 BDDx.		1	1	4932430433	4002395380947
⑭ Zestaw akcesoriów do nitownicy M18 FUEL™ z ONE-KEY™		240	250	4932478961	4058546362430
⑮ Elementy przedłużające do nitownicy M18 FUEL™ z ONE-KEY™		32	100	4932478962	4058546362447



## Uchwyty boczne

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Boczny uchwyt z głębokościomierzem do wszystkich wiertarek i wiertarek udarowych z szyjką o średnicy 43 mm.	1	1	4932373725	4002395352647
② Boczny uchwyt z głębokościomierzem do wszystkich wiertarek i wiertarek udarowych z krótką (13 mm) szyjką o średnicy 43 mm.	1	1	4932364149	4002395342198



## Kable QUIK-LOK

Długość kabla (m)	Wersja dla kraju	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
4	EU	1	1	4932373502	4002395351725
10	EU	1	1	4932373503	4002395351732
4	CH	1	1	4932373504	4002395351749
4	GB	1	1	4932373508	4002395351787
6	EU	1	1	4932364483 <sup>1</sup>	4002395337620
Zestaw naprawczy kabli QUIK-LOK.		1	1	4931380758	4002395714551



<sup>1</sup> Heavy Duty i kwasoodporne. Nie można naprawiać.

## Uniwersalna prostokątna przystawka wiertarki

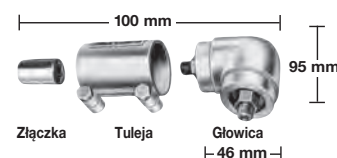
Transformuje prostą wiertarkę MILWAUKEE® HDE 13 RQD w wiertarkę kątową.

Szeroko stosowana do wiercenia pomiędzy belkami stropowymi i w ciasnych narożnikach.

Obrót głowicy i uchwytu o 360°.

Działa w dwóch prędkościach: 1. Niska: prędkość maleje o 30%, moment obrotowy wzrasta o 50% 2. Wysoka: prędkość wzrasta o 50%.

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Adapter kątowy do wiertarki.	1	1	48062871	045242088812



Możliwość dwumiejscowego obracania głowicy o 360°.

## Wyposażenie systemowe - Klucze udarowe






















Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Kołek zapadkowy, typ kwadratowy. Nasadka wysunie się dopiero po wciśnięciu kołka.	1	1	49170405	045242178919

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Gumowe etui do M18 CIW.	1	1	49162754	045242320455
Gumowe etui do M18 CHIW i M28 CHIW.	1	1	49162763	045242324255
Gumowe etui do M18 FMTIWP.	1	1	49162861	045242510146
Gumowe etui do M18 FHIWP12.	1	1	49162766	045242506415
Gumowe etui do M18 FHIWF12.	1 </td <td>1</td> <td>49162767</td> <td>045242506422</td>	1	49162767	045242506422
Gumowa tuleja do M18 FIW2F i M18 FIW2P	1	1	4932478770	4058546360528
Gumowa tuleja do M18 ONEFHIWF1	1	1	4932478760	4058546360429
Gumowa tuleja do M18 FMTIW2F i M18 FMTIW2P	1	1	4932478771	4058546360535
Gumowa tuleja do M12 FIWF	1	1	4932478758	4058546360405



## Młoty wielofunkcyjne - akcesoria systemowe

### Adaptory uchwytu FIXTEC i SDS-plus

Chwył narzędzia	Chwył				
① FIXTEC 	SDS-Plus 	379877	346561	① 	
② FIXTEC 	SDS-Plus 	399152	357628	② 	
③ FIXTEC 	SDS-Plus 	352299	369584	③ 	
④ FIXTEC 	1/2" x 20 UNF 	371807	344710	④ 	
⑤ FIXTEC 	1/2" x 20 UNF 	399154	357635	⑤ 	
<p>Nadają się tylko do PLH 16 QEX, V28 HX, V18 HX, PLH 26 QEX, PH 30 Power X, KH 26 XE, KH 24 XE, KH 28 Super XE, BH 26 LXE, PH 26 X.</p>					
⑥ SDS-Plus 	1/2" x 20 UNF 	367438	337668	⑥ 	
<p>Adapter uchwytu z bezpośrednim uchwytem wiertła (sześciokąt 1/4"). Możliwość zamontowania bezpośrednio również bitów.</p>					
⑦ SDS-Plus 	1/2" x 20 UNF 	367166	334438	⑦ 	
<p>Adapter uchwytu z wkrętem zabezpieczającym.</p>					

## Uchwyty z kluczem

Rozwarcie szczęk uchwyty (mm)	Uchwyt wiertła	Urządzenie blokujące	Śruba bezpieczeństwa	Wiertarka	Wiertarka udarowa	Wiertarka akumulatorowa	Klucz wiertarski	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
1.5-13	1/2" x 20	✓	✓	✓	✓	✓	A	1	1	4932267980	4002395300488
3.0-16	Taper B16			✓			C	1	1	4932127010	4002395306169
3.0-16	M18x2.5	✓	✓	✓	✓		C	1	1	4932320014	4002395310784



## Uchwyty z kluczem do specjalnych maszyn

Rozwarcie szczęk uchwyty (mm)	Uchwyt wiertła	Pasuje do wiertarko-wkrętarek	Śruba bezpieczeństwa	Klucz wiertarski	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
1.0-10	3/8" x 24	HDE 6 RQ	✓	H	1	1	48660817	045242155705
2.0-13	1/2" x 20	HDE 13 RQD	✓	K	1	1	48661355	045242156542



## Uchwyty z kluczem z chwytem sześciokątnym 1/4"

Rozwarcie szczęk uchwyty (mm)	Uchwyt wiertła	Wiertarka akumulatorowa	Klucz wiertarski	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
1.0-10	1/4" Hex	✓	A	1	1	4932314867	4002395300112



## Akcesoria do uchwytów

Opis	Typ	Numer referencyjny	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Klucz do uchwytu.	A	S2A	1	1	4932221378	4002395302765
	B	S2AT	1	1	4932310612	4002395309177
	C	S3T	1	1	4932221379	4002395306381
	D	S14	1	1	4932304684*	4002395300105
	E	S4	1	1	4932221380	4002395306398
	G	S2	1	1	4932319995	4002395303724
	H		1	1	48663350	045242157600
	J		1	1	48663240	045242157501
	K		1	1	48663280	045242157556
② Stożek Morse'a, nr 3 adapter do uchwytów ze stożkiem B16.	MT3 - B16		1	1	4932117042	4002395305834
Urządzenie wypychające DIN 317 rozmiar 3.			1	1	4932604226	4002395311248



\* do wyczerpania zapasów

## Uchwyty bezkluczowe

### Uchwyty bezkluczykowe

Rozwarcie szcęk uchwyty (mm)	Uchwyt	Urządzenie blokujące	Śruba bezpieczeństwa	Wiertarka	Wiertarka udarowa	Wiertarka akumulatorowa	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
1.0-10	3/8" x 24		✓	✓		✓	1	1	4932349457	4002395318155
1.0-10	1/2" x 20	✓	✓	✓	✓	✓	1	1	4932364382	4002395337675
1.5-13	1/2" x 20	✓		✓	✓	✓	1	1	4932376531	4002395346332
1.5-13	1/2" x 20	✓	✓	✓	✓	✓	1	1	4932376533	4002395346349
1.5-13	1/2" x 20	✓		✓	✓	✓	1	1	4932364265 <sup>1</sup>	4002395334056
1.5-13	1/2" x 20	✓	✓	✓	✓	✓	1	1	4932364267	4002395334070



<sup>1</sup> Industrial quality

### Uchwyty bezkluczowe z FIXTEC (z blokadą wrzeciona)

Rozwarcie szcęk uchwyty (mm)	Uchwyt	Urządzenie blokujące	Śruba bezpieczeństwa	Wiertarka	Wiertarka udarowa	Wiertarka akumulatorowa	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
1.0-10	3/8" x 24	✓	✓	✓	✓	✓	1	1	4932371018	4002395339365
1.0-10	1/2" x 20	✓	✓	✓	✓	✓	1	1	4932372443	4002395345458
1.5-13	1/2" x 20	✓	✓	✓	✓	✓	1	1	4932371913	4002395345366
1.5-13	3/8" x 24	✓	✓	✓	✓	✓	1	1	4932399492	4002395361137
1.5-13	9/16" x 18	✓	✓	✓	✓	✓	1	1	4932478806 <sup>1</sup>	4058546360887



<sup>1</sup> Pasuje do M18 FDD2 / M18 FPD2

### Przemysłowe uchwyty bezkluczowe do wiertarek udarowych

Rozwarcie szcęk uchwyty (mm)	Uchwyt	Urządzenie blokujące	Wiertarka	Wiertarka udarowa	Wiertarka akumulatorowa	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
1.0-13	1/2" x 20	✓	✓	✓		1	1	4932364266	4002395334063



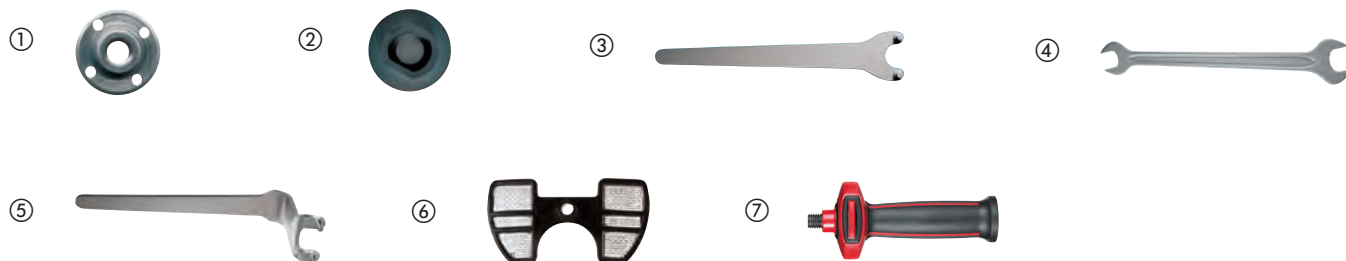
### Uchwyty bezkluczowe do specjalnych narzędzi

Rozwarcie szcęk uchwyty (mm)	Uchwyt	Specyficzne dla maszyny	Urządzenie blokujące	Wiertarka	Śruba bezpieczeństwa	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① 1.0-10	1/2" x 20	HDE 10 RQX			✓	1	1	48661520	045242156795
① 1.5-13	1/2" x 20	HDE 13 RQX			✓	1	1	42660755	4002395891436
② 1.5-13	FIXTEC		✓	✓		1	1	4932399214	4002395358236
③ 1.0-10	FIXTEC	M12 BDDX		✓		1	1	4932430444	4002395381050



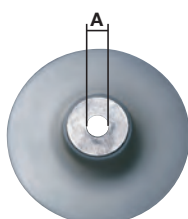
## System akcesoriów - Szlifierki kątowe

Opis	Pasuje do szlifierek kątowych 115mm	Pasuje do szlifierek kątowych 125mm	Pasuje do szlifierek kątowych 150mm	Pasuje do szlifierek kątowych 180mm	Pasuje do szlifierek kątowych 230mm	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Nakrętka wieńcowa M14.	✓	✓	✓	✓	✓	1	1	4932345628	4002395313105
② Podkładka kołnierzowa.	✓	✓	✓	✓	✓	1	1	4932449324	4002395245185
③ Klucz palcowy prosty.	✓	✓	✓	✓	✓	1	1	4932367712	4002395338467
④ Klucz otwarty. SW 17/24.	✓	✓	✓	✓	✓	1	1	4932345710	4002395307722
⑤ Klucz palcowy wygięty do szczotek z drutu stalowego.				✓	✓	1	1	4932371469	4002395342181
⑥ Kratka przeciwpyłowa zabezpieczająca przed dostawaniem się szlifowanych cząstek.		✓	✓			1	1	4932329397	4002395303892
				✓	✓	2	1	4932326525	4002395303311
Uchwyt boczny.	✓	✓	✓			1	1	4932409546	4002395370870
				✓	✓	1	1	4931433531	4002395889259
⑦ Antywibracyjny uchwyt boczny.	✓	✓	✓	✓ <sup>1</sup>		1	1	4932399991	4002395366507
				✓	✓	1	1	4932399992	4002395366514
Oslona ręki.						1	1	4932378478	4002395347353
Zestaw nakrętek wieńcowych. Tylko do AGV 16-180 QXC.						3	1	4932351632	4002395321636
Do WS 2300 (wersja AUS) Nakrętka wieńcowa M14 (4932345629), podkładka kołnierzowa (4932371404), duża nakrętka wieńcowa (4932367952).									



## Elastyczne podkładki tarcz

Opis	Średnica otworu tarczy (mm)	Ø (mm)	Pasuje do szlifierek kątowych 115mm	Pasuje do szlifierek kątowych 125mm	Pasuje do szlifierek kątowych 180mm	Pasuje do szlifierek kątowych 230mm	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Elastyczna podkładka.	14.2	110	✓				1	1	4932345760	4002395313488
W komplecie z nakrętką wieńcową M14	14.2	125		✓			1	1	4932345761	4002395313495
do wszystkich szlifierek kątowych.	14.2	170			✓		1	1	4932345758	4002395313501
	22.2	170			✓		1	1	4932352744	4002395374021
Zmienna nakrętka wieńcowa 115 - 230 mm			✓	✓	✓	✓	1	1	4932345627	4002395313112



## Ostona przeciwpyłowa

Opis	Pasuje do szlifierek kątowych 115mm	Pasuje do szlifierek kątowych 125mm	Pasuje do szlifierek kątowych 180mm	Pasuje do szlifierek kątowych 230mm	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
<p>Ostona przeciwpyłowa do cięcia - DEC 125. Możliwość mocowania bez użycia dodatkowych narzędzi. Do szlifierek Ø115 - 125 mm serii AG(V) 12, AGV 15 i FUEL<sup>™</sup>. Bezkluczowa regulacja głębokości 5 - 28 mm. Zabezpieczenie przed skręceniem kabla w trakcie cięcia. Ostona przeciwpyłowa pasuje do odkurzaczy MILWAUKEE<sup>®</sup> klasy M, zawierających unikalny adapter zatraskowy.</p>	✓	✓			1	1	4932430467	4002395381289
<p>Ostona przeciwpyłowa do szlifowania - DEG 125. Możliwość mocowania bez użycia dodatkowych narzędzi. Do szlifierek Ø 125 mm serii AG(V) 12 i AGV 15. Dostarczana z dodatkowym uchwytem taśmowym. Zdemontowalna, magnetyczna pokrywa przednia, która umożliwia dostęp do ciasnych zakamarków i trudnych krawędzi w trakcie pracy tarczą garnkową. Ostona przeciwpyłowa pasuje do odkurzaczy MILWAUKEE<sup>®</sup> klasy M, zawierających unikalny adapter zatraskowy.</p>		✓			1	1	4932430468	4002395381296
<p>Ostona przeciwpyłowa DEC - 230 do cięcia. Pasuje do szlifierki Milwaukee<sup>®</sup> AG22. 100% beznarzędziowe podłączenie do Ø 180 - 230 mm AG 22, bezkluczowa regulacja głębokości od 5 - 60 mm. Prowadnica z litej stali zapobiegająca skręcaniu podczas cięcia i elastyczny wskaźnik linii cięcia do cięć wgłębnych. Ostona przeciwkurzowa pasuje do odkurzaczy MILWAUKEE<sup>®</sup> M-Class z unikalnym adapterem „click-system“ dostarczonym z odkurzaczem.</p>			✓	✓	1	1	4932459340	4058546010010
<p>Ostona przeciwpyłowa DEC 230 K. 100% beznarzędziowe połączenie ze szlifierkami Ø 180 - 230 mm AG21, AGV 22, AG 24, AGVK 24 i FUEL<sup>™</sup>. Nie pasuje do LAG-ów wyposażonych w autobalanser. Bezkluczowa regulacja głębokości od 5 do 60 mm. Prowadnica z litej stali zapobiegająca skręcaniu podczas cięcia i elastyczny wskaźnik linii cięcia do cięć wgłębnych. Ostona przeciwkurzowa pasuje do odkurzaczy MILWAUKEE<sup>®</sup> M-Class z unikalnym adapterem „click-system“ dostarczonym z odkurzaczem.</p>			✓	✓	1	1	4932459341	4058546010027





## Akcesoria systemowe - Szlifierki proste trzpieniowe

Opis	Pasuje do szlifierek prostych	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Ø 3 mm.	DGL 34,DGL 30 E,DG 30 E, PSG 12,PSG 14.4 PP, HD18 SG	1	1	4932308974	4002395309092
Tuleja zaciskowa Ø 3 mm.	M18 FDG	1	1	4932471202	4058546288303
Ø 6 mm.	PSG 14.4 PP,HD18 SG, PSG 12,DG 30 E, DGL 30 E,DGL 34	1	1	4932313192	4002395302833
Tuleja zaciskowa Ø 6 mm.	DG 7 E	1	1	4931391453	4002395734818
Tuleja zaciskowa Ø 6 mm.	DG 14-50 Q	1	1	48660978	045242155620
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
Tuleja zaciskowa Ø 8 mm.	DG 7 E	1	1	4931391452	4002395734801
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
① Gumowa tuleja do M12 FDGA	M12 FDGA	1	1	4932478759	4058546360412



## Akcesoria systemowe - Nożyce do blach

Opis	Pasuje do nożyc do blach grubych	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Tłok ostrze czterostronne.	PPS 12	1	1	4932308837	4002395311583
Ostrze stołu do cięcia, ostrze czterostronne.	KS 2.5,S 2.5	1	1	4932430171	4002395378326
	PPS 12	1	1	4932308838	4002395309085
Ostrze środkowe.	SMC 1.2 Q	1	1	48440150	045242140701
Ostrze lewe.	SMC 1.2 Q	1	1	48440160	045242140756
Ostrze prawe.	SMC 1.2 Q	1	1	48440170	045242140800
Klucz nasadowy 5/32".	SMC 1.2 Q	1	1	49960070	045242221554
Zapasyowy zespół głowicy do nożyc.	SMC 1.2 Q	1	1	48080500	045242089253







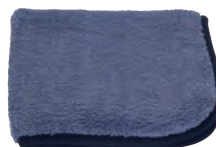


## Akcesoria systemowe - Nożyce wibracyjne do blachy

Opis	Pasuje do nożyc wybracyjnych	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Stempel.	KN 2 PN 14.4, PN 12,N 2	1	1	4932430172	4002395378333
Tłocznik.	KN 2 PN 14.4, PN 12,N 2	1	1	4932279565	4002395308521
Specjalny tłocznik. Specjalnie zaprojektowany do cięcia stali falistej. Maksymalna grubość cięcia 1,5 mm.	KN 2 PN 14.4, PN 12,N 2	1	1	4932279498	4002395308514



## Polerki - akcesoria systemowe

### Akcesoria polerskie klasy premium, mocowane na rzep Ø 125 mm

Opis	Ø (mm)	Wysokość (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	
<p>Podkładka tarczy polerskiej z gwintem M14. Bardzo płaska konstrukcja i doskonała elastyczność. Niski poziom vibracji umożliwia precyzyjne prace na płaskich i zakrzywionych kształtach.</p>	125		1	1	4932430394	4002395380558	① 
<p>Tarcza polerska ze 100% naturalnej wełny jagnięcej. Najwyższa jakość z bardzo wysoką gęstością włókien zapewniającą dłuższą żywotność. Wbudowana miękka warstwa zapewnia doskonale dopasowanie do płaskich i zakrzywionych kształtów. Do wykańczania starej i świeżej powłoki malarskiej. Doskonale poleruje przezroczyste lakiery wrażliwe na temperaturę, np. zderzak samochodu, dzięki włóknom odpornym na nagrzewanie.</p>	135	25	1	1	4932430395	4002395380565	②  ③ 
<p>Gąbka polerska, twarda. Twarda gąbka o szorstkiej, piankowej strukturze. Maksymalna wydajność usuwania odnawianego lakieru, usuwanie głębokich zadrapań i polerowanie lakieru narażonego na warunki atmosferyczne.</p>	145	30	1	1	4932430396	4002395380572	④ 
<p>Gąbka polerska, miękka. Bardzo miękka gąbka o drobnej strukturze. Do precyzyjnego polerowania kremami polerskimi/ woskami w celu usunięcia małych zarysowań i hologramów (wirów).</p>	145	30	1	1	4932430397	4002395380589	⑤ 
<p>Ściereczka do polerowania z mikrofibry. Super miękka ściereczka do polerowania z wysokiej jakości mikrofibry do wykańczającego polerowania na polysk. Posiada świetne właściwości absorpcyjne, dzięki czemu jest doskonała do wykańczającego polerowania i usuwania mokrych plam z delikatnych powierzchni. Można prać w pralce w 30° bez zmiękacza.</p>	400 x 400		1	1	4932430398	4002395380596	⑥ 
<p>Mleczko polerskie M-Cut 1500 (250 ml). Gruboziarniste (1500) mleczko polerskie do usuwania głębokich zadrapań bez uszkodzenia lakieru. Do usuwania ziaren pyłu, chropowatości jak skórka pomarańczy, pociągnięć lakieru/ farby i głębokich zadrapań. Nie zawiera wosku, silikonu ani toksycznych rozpuszczalników. Zalecane do użytku z twardą gąbką polerską (4932430396) i tarczą polerską z wełny jagnięcej (4932430395).</p>			1	1	4932430475	4002395381364	⑦ 
<p>Wosk polerski M-Wax 6000 (250 ml). Najwyższej jakości, nowoczesny wosk z ziarnem 6000 do usuwania drobnych zadrapań i uszczelniania powierzchni malowanej w jednym kroku. Doskonała wydajność usuwania drobnych zadrapań / hologramów / wirów. Zawiera najlepszy brazylijski wosk Carnuba dla zachowania długotrwałego lustrzanego polysku. Nie zawiera silikonu. Zalecany do użytku z mięką gąbką polerską (4932430397) i ściereczką polerską z mikrofibry (4932430398).</p>			1	1	4932430476	4002395381371	

## Akcesoria do polerowania - Rzep Ø 125 / 150 mm

Opis	Ø (mm)	Wysokość (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
<p>Podkładka tarczy polerskiej. Zastosowanie: Chwyty filcowe / wełnianych krążków i gąbek polerskich. Charakterystyka: Gwint M14, odporny na złamanie, z wbudowaną warstwą z miękkiej i elastycznej pianki, mocowanie na rzep.</p>	150	25	1	1	4932373161	4002395347285
<p>Filcowa tarcza polerska. Zastosowanie: drugie polerowanie / obróbka wykańczająca nowych lakierów (obecna mgiełka i pył), metale nieżelazne i stal nierdzewna, mogą być również używane z pastą polerską. Wymaga podkładki tarczy polerskiej. Charakterystyka: bardzo miękka, dopasowuje się i pochłania pył.</p>	150	50	1	1	4932373163	4002395347902
<p>Tarcza polerska z wełny. Zastosowanie: polerowanie wykańczające na wysoki połysk. Wymaga podkładki tarczy polerskiej. Charakterystyka: naturalna wełna jagnięca, bardzo miękka i elastyczna.</p>	150	25	1	1	4932373164	4002395347926
<p>Gąbka polerska, twarda. Zastosowanie: polerka lakieru narażonego na warunki atmosferyczne, odnawianie lakieru. Wymaga podkładki tarczy polerskiej. Charakterystyka: średnio twarda, o drobnych porach, z zaokrąglonymi krawędziami, mocowanie na przylepcorzep.</p>	150	50	1	1	4932373165	4002395347940
<p>Gąbka polerska. Zastosowanie: drugie polerowanie lakieru, ochrona lakieru. Wymaga podkładki tarczy polerskiej. Charakterystyka: super miękka, o drobnych porach, z zaokrąglonymi krawędziami.</p>	150	50	1	1	4932373186	4002395347964



## Akcesoria do polerowania - Polerka

Opis	Ø (mm)	Wysokość (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
<p>Tarcza do polerowania i szlifowania papierem ściernym. Gwint: M9 x 0,75. Mocowanie na rzep. Do stosowania z gąbkami polerskimi i papierem ściernym.</p>	76		1	1	4932430488	4002395381494
<p>Gąbka polerska - twarda (żółta). Twarda gąbka do stosowania z bardziej agresywnymi materiałami polerskimi celem usunięcia głębokich rys. Mocowanie na rzep. Do stosowania z tarczą do polerowania i szlifowania papierem ściernym.</p>	75	25	1	1	4932430489	4002395381500
<p>Gąbka polerska - miękka (biała). Miękka gąbka do stosowania z delikatniejszymi materiałami polerskimi celem usunięcia mniejszych rys. Mocowanie na rzep. Do stosowania z tarczą do polerowania i szlifowania papierem ściernym.</p>	80	25	1	1	4932430490	4002395381517
<p>Tarcza polerska z wełny jagnięcej. Mocowanie na rzep. Do stosowania z tarczą do polerowania i szlifowania papierem ściernym.</p>	80		1	1	4932430838	4002395385003
<p>Tarcza polerska z włókna szklanego. Gwint: M9 x 0,75 do przyłączenia do narzędzia. Gwint radełkowany do zamocowania materiałów ściernych i wykańczających do zgrubnego szlifowania, np. usuwania rdzy. Idealny do szlifowania matych i trudnych powierzchni, takich jak: zgrzewy na podwoziu, zgrzewy płaskie na drzwiach i nadkole.</p>	46		1	1	4932430492	4002395381531



## Szlifierki mimośrodowe - akcesoria systemowe

### System akcesoriów - Szlifierki mimośrodowe

Opis	Ø (mm)	Pasuje do szlifierek mimośrodowych	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Płyta podstawy Ø 125 mm, 8 otworów. W komplecie z zapasowym gumowym pierścieniem.	125	ROS 125 E	2	1	4932430091	4002395377527
① Płyta podstawy Ø 150 mm, 6 otworów. W komplecie z zapasowym gumowym pierścieniem.	150	TXE 150, ROS 150 E	2	1	4932357591	4002395343317
		ROS 150 E-2			4932430145	4002395378067
System odpylania Clean Line. Ramka z workiem na pył.	125	ROS 125 E	1	1	4931435448	4002395889563
	150	ROS 150	1	1	4931435911	4002395874729
Zapasowe worki papierowe do 4932345544.		TXE 150, TX 125, ROS 150 E	5	1	4931442873	4002395247882
Uchwyt ramki do worków pyłowych 4932313096.	125/150	ROS 150 E, TXE 150	1	1	4931329719	4002395610938
② Tarcza polerska z wełny. Zastosowanie: wykończeniowe polerowanie „na połysk”. Wymaga podkładki tarczy polerskiej. Charakterystyka: naturalna wełna jagnięca, bardzo miękka i elastyczna, mocowanie na rzep.	150	ROS 150, ROS 150 E, TXE 150	1	1	4932373164	4002395347926
③ Tarcza polerska ze 100% naturalnej wełny jagnięcej. Najwyższa jakość z bardzo wysoką gęstością włókien zapewniającą dłuższą żywotność. Wbudowana miękka warstwa zapewnia doskonałe dopasowanie do płaskich i zakrzywionych kształtów. Do wykańczania starej i świeżej powłoki malarskiej. Doskonale poleruje przezroczyste lakiery wrażliwe na temperaturę, np. zderzak samochodu, dzięki włóknom odpornym na nagrzewanie.	135	TX 125, ROS 125 E	1	1	4932430395	4002395380565
④ Gąbka polerska. Zastosowanie: polerka lakieru narażonego na warunki atmosferyczne, odnawianie lakieru. Wymaga podkładki tarczy polerskiej. Charakterystyka: średnio twarda, o drobnych porach, z zaokrąglonymi krawędziami, mocowanie na przylepcorzep.	150	TXE 150, ROS 150 E, ROS 150	1	1	4932373165	4002395347940
⑤ Gąbka polerska, twarda. Twarda gąbka o szorstkiej, piankowej strukturze. Maksymalna wydajność usuwania odnawianego lakieru, usuwanie głębokich zadrapań i polerowanie lakieru narażonego na warunki atmosferyczne.	145	TX 125, ROS 125 E	1	1	4932430396	4002395380572

①



②



③



④



⑤



## System akcesoriów - Szlifierki orbitalne

Opis	Pasuje do szlifierek mimośrodowych	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Zapasowe worki papierowe do 4932345544.	VSS 20, VSSE 20, VSS 22, VSSE 22, V S 230, VSS 260, VSSE 260	5	1	4931442873	4002395247882



## System akcesoriów - Szlifierki Delta

Opis	Pasuje do szlifierek oscylacyjnych typu delta	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Worek na pył z mocnej tkaniny.	VS 11 D, FS 2, FS 2 D	1	1	4932351675	4002395320103



## System akcesoriów - Szlifierki taśmowe

Opis	Pasuje do szlifierek taśmowych	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Worek na pył (część zamienna).	BS 100 S, BS 100 LE	1	1	4932336597	4002395311026
Ścisk śrubowy do mocowania szlifierki taśmowej - 2 szt.		2	1	4932459653	4058546028251



## Pilarki taśmowe - akcesoria systemowe

### Oslony do pił taśmowych

Chroni użytkownika przed skaleczeniem - ogranicza kontakt dłoni z brzeszczotem w czasie pracy  
Wykonane z kompozytowego materiału Armor<sup>™</sup> - chroniącego narzędzie przed uderzeniami i uszkodzeniem.

Oslona zapobiega dostawaniu się odłamków i odprysków do wnętrza narzędzia, co wpływa pozytywnie na jego wydajność i żywotność.

Beznarzędziowy montaż w kilka sekund

Wydłuża żywotność brzeszczotu, izolując go od zewnętrznych obiektów



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Oslona do piły taśmowej HD18 BS	1	1	4932471458	4058546290863
② Oslona pilarki taśmowej do M18 FBS85	1	1	4932472241	4058546326371
③ Oslona do piły taśmowej M18 CBS125 oraz BS 125	1	1	4932471459	4058546290870



## System akcesoriów - piły tarczowe

Opis	Pasuje do pilarek tarczowych	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Złącze pochłaniacza pyłu.	PCS 55	1	1	4932369282	4002395338412
Klucz do demontażu piły tarczowej.	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
Prowadnica równoległa / osłona.	SCS 65 Q	1	1	49224146	045242181896
Plastikowa walizka do transportu.	SCS 65 Q	1	1	201672001	4002395840519
① System pochłaniania pyłu do piły ukosowej MS216.		1	1	4932430005	4002395376667
② Szyna prowadząca GRU 1400, 1400 mm długości, dostarczana z pokrowcem		1	1	4932451265	4002395170197
Łącznik do łączenia dwóch przewodnic		1	1	4932352559	4002395372171
Zestaw: listwa i gumowa uszczelka.		1	1	4931433774	4002395887620



## System akcesoriów - maszyny do wykonywania złączy

Opis	Pasuje do maszyny do wykonywania złączy	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Frez z 6 zębami 100 x 22,2 mm.	LF 650 PJ 710	1	1	4932361072	4002395326679
Uchwyt ramy do worka na kurz 4931443872.	LF 650 PJ 710	1	1	4931442872	4002395247899
Zapaszowe worki papierowe do 4932345544.	LF 650 PJ 710	5	1	4931442873	4002395247882
Klucz palcowy.	LF 650 PJ 710	1	1	4932345712	4002395305551



## System akcesoriów - Strugi

Opis	Wszystkie strugarki 82 i 102mm	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Równoległa prowadnica.	✓	1	1	4932274071*	4002395300358
Składany głębokościomierz wrębów. Do wszystkich strugarek z wyjątkiem modeli H500/ PR 1.6-82.	✓	1	1	4932274069	4002395300129

## Ostrza do strugów

Opis	Szerokość (mm)	Pasuje do strugarek	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Odwracalne ostrza z węgla wolframu. Dwa odwracalne ostrza, odpowiednie do miękkiego i twardego drewna.	82 mm	M18 BP, H 500, H 750	2	1	4932273484	4002395300150
	102 mm	HB 750, HBE 800	2	1	4932316243	4002395300167



## Akcesoria systemowe - Frezarki

Opis	Pasuje do frezarek górnoprzeźcionowych	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto
<b>Precyzyjna tuleja zaciskowa do frezarki.</b>						
Wysoka dokładność obrotów.						
Ø 3 mm.	OFE 710, OFE 630	OFS 450	1	1	4932308974	4002395309092
Ø 6.35 mm (1/4).	OFE 710, OFE 630	OFS 450	1	1	4932313194	4002395302857
① Ø 6 mm.	OFE 710, OFE 630	OFS 450	1	1	4932313192	4002395302833
Ø 8 mm.	OFE 710, OFE 630	OFS 450	1	1	4932313190	4002395302840
② Podstawa z ofsetowym ustawieniem freza do pracy blisko ścian	M18 FTR		1	1	4932471946	4058546298456
③ Frezy do drewna z trzpieniem 8mm - zestaw 12 sztuk			12	1	4932451668	4002395275564

①



②



③



## Narzędzia do pracy na zewnątrz - akcesoria systemowe

### Piły łańcuchowe

Opis	Rzez [mm]	Drive Links	Pitch [mm]	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Łańcuch 406,4 mm do piły łańcuchowej	1.1	56	9.5 (3/8")	1	1	4932464873	4058546228187
Łańcuch 304,8 mm do M18 FCHSC	1.1	45	9.5 (3/8")	1	1	4932471385	4058546290139
Łańcuch 254 mm do M18 FOPH	1.1	40	9.5 (3/8")	1	1	4932471329	4058546289577
Łańcuch do piły łańcuchowej 6" / 152 mm	1.1	28	9.5 (3/8")	1	1	4932478427	4058546346188



## System akcesoriów - podkaszarki

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Żyłka do podkaszarki 2 mm x 45 m.	1	12	49162712	045242493906
Żyłka do podkaszarki 2,4 mm x 76 m.	1	10	49162713	045242493913
Głowica z automatycznym wysuwem żyłki (zawiera 49162712)	1	1	49162714	045242006458



## Nóż wymienny

Nóż wymienny do M18 FOPH-EA.

Długość ostrza 203 mm.

Opis	Długość (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Nóż wymienny do M18 FOPH - 1 szt.	203	1	1	4932471330	4058546289584

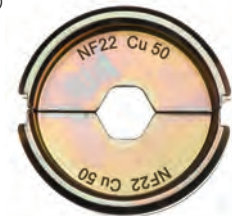


## Zaciskarki do przewodów - akcesoria systemowe

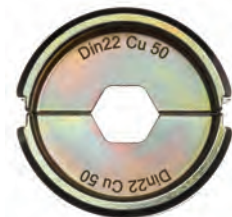
### Matryce do M18 HCCT

Typ	Kształt	Rozmiar przewodu (mm <sup>2</sup> )	Oznaczenie końcówki kablowej	Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① NF C 20-130 do końcówek miedzianych	Hex	16	16	NF22 Cu 16	1	1	4932451733	4002395276837
		25	25	NF22 Cu 25	1	1	4932451734	4002395276844
		35	35	NF22 Cu 35	1	1	4932451735	4002395276851
		50	50	NF22 Cu 50	1	1	4932451736	4002395276868
		70	70	NF22 Cu 70	1	1	4932451737	4002395276875
		95	95	NF22 Cu 95	1	1	4932451738	4002395276882
		120	120	NF22 Cu 120	1	1	4932451739	4002395276899
		150	150	NF22 Cu 150	1	1	4932451740	4002395277506
		185	185	NF22 Cu 185	1	1	4932451741	4002395277513
		240	240	NF22 Cu 240	1	1	4932451742	4002395277520
		300	300	NF22 Cu 300	1	1	4932451743	4002395277544
		② DIN 46235 do miedzianych końcówek kablowych oraz konektorów (DIN 46267)	Hex	6	5	DN22 Cu 6	1	1
10	6			DN22 Cu 10	1	1	4932464862	4058546228071
16	8			DIN22 Cu 16	1	1	4932451744	4002395277551
25	10			DIN22 Cu 25	1	1	4932451745	4002395277568
35	12			DIN22 Cu 35	1	1	4932451746	4002395277575
50	14			DIN22 Cu 50	1	1	4932451747	4002395277582
70	16			DIN22 Cu 70	1	1	4932451748	4002395277599
95	18			DIN22 Cu 95	1	1	4932451749	4002395278206
120	20			DIN22 Cu 120	1	1	4932451750	4002395278213
150	22			DIN22 Cu 150	1	1	4932451751	4002395278220
185	25			DIN22 Cu 185	1	1	4932451752	4002395278237
240	28			DIN22 Cu 240	1	1	4932451753	4002395278244
300	32	DIN22 Cu 300	1	1	4932451754	4002395278251		

①



②

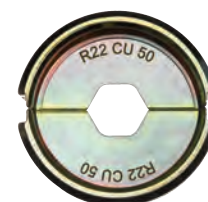




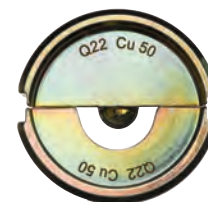
**Matryce do M18 HCCT**

Typ	Kształt	Rozmiar przewodu (mm <sup>2</sup> )	Oznaczenie końcówki kablowej	Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
③	Rurowe końcówki i konektory	Hex	16	R22 Cu 16	1	1	4932451755	4002395278268
			25	R22 Cu 25	1	1	4932451756	4002395278275
			35	R22 Cu 35	1	1	4932451757	4002395278282
			50	R22 Cu 50	1	1	4932451758	4002395278299
			70	R22 Cu 70	1	1	4932451759	4002395278909
			95	R22 Cu 95	1	1	4932451760	4002395278916
			120	R22 Cu 120	1	1	4932451761	4002395278923
			150	R22 Cu 150	1	1	4932451762	4002395278930
			185	R22 Cu 185	1	1	4932451763	4002395278947
			240	R22 Cu 240	1	1	4932451764	4002395278954
④	Miedziane końcówki (DIN 46234, DIN 46230, DIN 46341)	Półokrągłe nacięte	16	Q22 CU 16	1	1	4932451766	4002395278978
			25	Q22 CU 25	1	1	4932451767	4002395278985
			35	Q22 CU 35	1	1	4932451768	4002395278992
			50	Q22 CU 50	1	1	4932451769	4002395279609
			70	Q22 CU 70	1	1	4932451770	4002395279616
⑤	DIN Aluminium do aluminiowych końcówek i konektorów (DIN 46329, 46267 Part 1 and 2, DIN EN 50182)	Hex	16/25	DIN22 AL 16/25	1	1	4932451771	4002395279623
			35	DIN22 AL 35	1	1	4932451772	4002395279630
			50	DIN22 AL 50	1	1	4932451773	4002395279647
			70	DIN22 AL 70	1	1	4932451774	4002395279654
			95/120	DIN22 AL 95/120	1	1	4932451775	4002395279661
			150	DIN22 AL 150	1	1	4932451776	4002395279678
			185	DIN22 AL 185	1	1	4932451777	4002395279685
⑥	Miedziane końcówki i konektory	Hex	16	L22 Cu 16	1	1	4932464487	4058546224325
			25	L22 Cu 25	1	1	4932464488	4058546224332
			35	L22 Cu 35	1	1	4932464489	4058546224349
			50	L22 Cu 50	1	1	4932464490	4058546224356
			70	L22 Cu 70	1	1	4932464491	4058546224363
			95	L22 Cu 95	1	1	4932464492	4058546224370
			120	L22 Cu 120	1	1	4932464493	4058546224387
			150	L22 Cu 150	1	1	4932464494	4058546224394
			185	L22 Cu 185	1	1	4932464495	4058546224400
			240	L22 Cu 240	1	1	4932464496	4058546224417
⑦	Wstępne zaokrąglenie trójkątnych przewodów aluminiowych i miedzianych	Okrągłe	16	RU22 Cu/Al 16	1	1	4932451780	4002395276912
			35/25	RU22 Cu35/AL25	1	1	4932451781	4002395276929
			50/35	RU22 Cu50/AL35	1	1	4932451782	4002395276936
			70/50	RU22 Cu70/AL50	1	1	4932451783	4002395276943
			95/70	RU22 Cu95/AL70	1	1	4932451784	4002395276950
			120/95	RU22 Cu120/AL95	1	1	4932451785	4002395276967
			150/120	RU22 Cu150/AL120	1	1	4932451786	4002395276974
			185/150	RU22 Cu185/AL150	1	1	4932451787	4002395276981
			240/185	RU22 Cu240/AL185	1	1	4932451788	4002395276998
			300/240	RU22 Cu300/AL240	1	1	4932451789	4002395277605
⑧	Złączki typu C	Okrągłe	10	C22 Cu 10/C4	1	1	4932464863	4058546228088
			16	C22 Cu 16/C5	1	1	4932464864	4058546228095
			25	C22 Cu 25/C6	1	1	4932464865	4058546228101
			35	C22 Cu 50/C8C9	1	1	4932464866	4058546228118
⑨	Skrzynka na matryce do M18 HCCT				1	1	4932459339	4058546010003

③



④



⑤



⑥



⑦



⑧



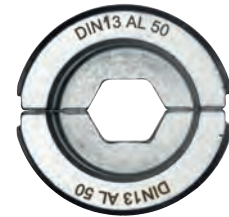
⑨



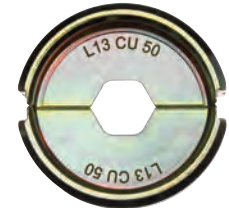
**Matryce do M18 HCCT 109/42**

Typ	Kształt	Rozmiar przewodu (mm <sup>2</sup> )	Oznaczenie końcówki kablowej	Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	
①	DIN Aluminium do alumirowych końcówek i konektorów (DIN 46329, 46267 cz. 1 i 2, DIN EN 50182)	Hex	16/25	12	DIN13 AL 16/25	1	1	4932459506	4058546026783
			35	14	DIN13 AL 35	1	1	4932459507	4058546026790
			50	16	DIN13 AL 50	1	1	4932459508	4058546026806
			70	18	DIN13 AL 70	1	1	4932459509	4058546026813
			95/120	22	DIN13 AL 95/120	1	1	4932459510	4058546026820
			150	25	DIN13 AL 150	1	1	4932459511	4058546026837
			185	28	DIN13 AL 185	1	1	4932459512	4058546026844
			240	32	DIN13 AL 240	1	1	4932459513	4058546026851
②	Miedziane końcówki i konektory	Hex	16	8	L13 Cu 16	1	1	4932464500	4058546224455
			25	10	L13 Cu 25	1	1	4932464501	4058546224462
			35	12	L13 Cu 35	1	1	4932464502	4058546224479
			50	14	L13 Cu 50	1	1	4932464503	4058546224486
			70	16	L13 Cu 70	1	1	4932464504	4058546224493
			95	18	L13 Cu 95	1	1	4932464505	4058546224509
			120	20	L13 Cu 120	1	1	4932464506	4058546224516
			150	22	L13 Cu 150	1	1	4932464507	4058546224523
			185	25	L13 Cu 185	1	1	4932464508	4058546224530
			240	28	L13 Cu 240	1	1	4932464509	4058546224547
③	Okrągłe i trójkątne kształty konektorów alumirowych i miedzianych	Okrągłe	16	-	RU13 Cu/AL16	1	1	4932459483	4058546011444
			35/25	-	RU13 Cu35/AL25	1	1	4932459484	4058546011451
			50/35	-	RU13 Cu50/AL35	1	1	4932459485	4058546011468
			70/50	-	RU13 Cu70/AL50	1	1	4932459486	4058546011475
			95/70	-	RU13 Cu95/AL70	1	1	4932459487	4058546011482
			120/95	-	RU13 Cu120/AL95	1	1	4932459488	4058546011499
			150/120	-	RU13 Cu150/AL120	1	1	4932459489	4058546011505
			185/150	-	RU13 Cu185/AL150	1	1	4932459490	4058546011512
240/185	-	RU13 Cu240/AL185	1	1	4932459491	4058546011529			
④	Do końcówek tulejkowych	Tra- pezowe	16	-	AEH13 Cu 16	1	1	4932459515	4058546026875
			25	-	AEH13 Cu 25	1	1	4932459516	4058546026882
			35	-	AEH13 Cu 35	1	1	4932459517	4058546026899
			50	-	AEH13 Cu 50	1	1	4932459518	4058546026905
			70	-	AEH13 Cu 70	1	1	4932459519	4058546026912
			95	-	AEH13 Cu 95	1	1	4932459520	4058546026929
			120	-	AEH13 Cu 120	1	1	4932459521	4058546026936
			150	-	AEH13 Cu 150	1	1	4932459522	4058546026943
185	-	AEH13 Cu 185	1	1	4932459523	4058546026950			
⑤	Złączki typu C	Okrągłe	240	-	AEH13 Cu 240	1	1	4932459524	4058546026967
			16	-	C13 Cu 16	1	1	4932459525	4058546026974
			25	-	C13 Cu 25	1	1	4932459526	4058546026981
			35	-	C13 Cu 35	1	1	4932459527	4058546026998
			50	-	C13 Cu 50	1	1	4932459528	4058546027001
			70	-	C13 Cu 70	1	1	4932459529	4058546027018
			10	-	C13 Cu 10	1	1	4932459530	4058546027025
			10-35	-	C13 Cu 10-35	1	1	4932459531	4058546027032
25-50	-	C13 Cu 25-50	1	1	4932459532	4058546027049			
⑥	Złączki typu H	Okrągłe	35-70	-	C13 Cu 35-70	1	1	4932459533	4058546027056
			70	-	HAH13 Cu 70	1	1	4932459534	4058546027063
⑦	Podwójne zaprasowanie	Okrągłe	95	-	HAH13 Cu 95	1	1	4932459535	4058546027070
			120	-	HAH13 Cu 120	1	1	4932459536	4058546027087
			2x50	-	DP13 Cu 2x50	1	1	4932459537	4058546027094
⑧	Skrzynka na matryce do M18 HCCT109/42		2x70	-	DP13 Cu 2x70	1	1	4932459538	4058546027100
			2x95	-	DP13 Cu 2x95	1	1	4932459539	4058546027117

①



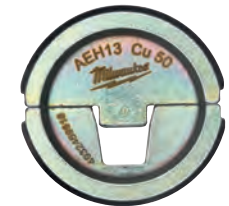
②



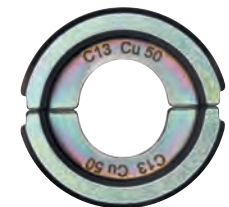
③



④



⑤



⑥



⑦



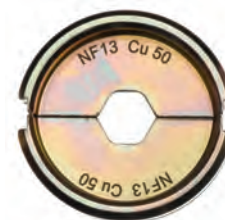
⑧



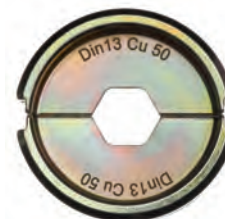
## Matryce do M18 HCCT 109/42

Typ	Kształt	Rozmiar przewodu (mm <sup>2</sup> )	Oznaczenie końcówki kablowej	Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① NF C 20-130 do końcówek miedzianych	Hex	16	16	NF13 Cu 16	1	1	4932459453	4058546011147
		25	25	NF13 Cu 25	1	1	4932459454	4058546011154
		35	35	NF13 Cu 35	1	1	4932459455	4058546011161
		50	50	NF13 Cu 50	1	1	4932459456	4058546011178
		70	70	NF13 Cu 70	1	1	4932459457	4058546011185
		95	95	NF13 Cu 95	1	1	4932459458	4058546011192
		120	120	NF13 Cu 120	1	1	4932459459	4058546011208
		150	150	NF13 Cu 150	1	1	4932459460	4058546011215
		185	185	NF13 Cu 185	1	1	4932459461	4058546011222
		240	240	NF13 Cu 240	1	1	4932459462	4058546011239
		300	300	NF13 Cu 300	1	1	4932459463	4058546011246
② DIN 46235 do miedzianych końcówek kablowych oraz konektorów (DIN 46267)	Hex	16	8	DIN13 Cu 16	1	1	4932459465	4058546011260
		25	10	DIN13 Cu 25	1	1	4932459466	4058546011277
		35	12	DIN13 Cu 35	1	1	4932459467	4058546011284
		50	14	DIN13 Cu 50	1	1	4932459468	4058546011291
		70	16	DIN13 Cu 70	1	1	4932459469	4058546011307
		95	18	DIN13 Cu 95	1	1	4932459470	4058546011314
		120	20	DIN13 Cu 120	1	1	4932459471	4058546011321
		150	22	DIN13 Cu 150	1	1	4932459472	4058546011338
		185	25	DIN13 Cu 185	1	1	4932459473	4058546011345
		240	28	DIN13 Cu 240	1	1	4932459474	4058546011352
		③ Rurowe końcówki i konektory	Hex	300	32	DIN13 Cu 300	1	1
16	16			R13 Cu 16	1	1	4932459494	4058546011550
25	25			R13 Cu 25	1	1	4932459495	4058546011567
35	35			R13 Cu 35	1	1	4932459496	4058546011574
50	50			R13 Cu 50	1	1	4932459497	4058546011581
70	70			R13 Cu 70	1	1	4932459498	4058546011598
95	95			R13 Cu 95	1	1	4932459499	4058546011604
120	120			R13 Cu 120	1	1	4932459500	4058546011611
150	150			R13 Cu 150	1	1	4932459501	4058546011628
185	185			R13 Cu 185	1	1	4932459502	4058546011635
240	240			R13 Cu 240	1	1	4932459503	4058546011642
④ Miedziane końcówki (DIN 46234, DIN 46230, DIN 46341)	Półokrągłe nacięte	300	300	R13 Cu 300	1	1	4932459504	4058546026769
		400	400	R13 Cu 400	1	1	4932459505	4058546026776
		16	16	Q13 CU 16	1	1	4932459477	4058546011383
		25	25	Q13 CU 25	1	1	4932459478	4058546011390
		35	35	Q13 CU 35	1	1	4932459479	4058546011406
		50	50	Q13 CU 50	1	1	4932459480	4058546011413
		70	70	Q13 CU 70	1	1	4932459481	4058546011420
		95	95	Q13 CU 95	1	1	4932459482	4058546011437

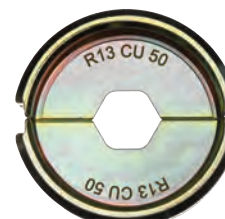
①



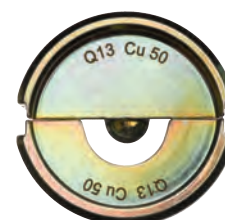
②



③



④



## Zestawy matryc do zaciskania

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
<b>Zestaw matryc DIN22 Cu do M18 HCCT</b>				
① Matryce 16, 25, 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240 & 300 mm <sup>2</sup> w skrzynce do transportu i przechowywania.	11	1	4932471997	4058546298968
<b>Zestaw matryc DIN22 Al do M18 HCCT</b>				
② Matryce 16/25, 35, 50, 70, 95/120, 150, 185, 240 & 300 mm <sup>2</sup> w skrzynce do transportu i przechowywania.	9	1	4932471998	4058546298975
<b>Zestaw matryc R22 Cu do M18 HCCT</b>				
③ Matryce 16, 25, 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240 & 300 mm <sup>2</sup> w skrzynce do transportu i przechowywania.	11	1	4932471999	4058546298982
<b>Zestaw matryc DIN13 Cu do M18 HCCT109/42</b>				
④ Matryce 16, 25, 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240 & 300 mm <sup>2</sup> w skrzynce do transportu i przechowywania.	11	1	4932472000	4058546323967
<b>Zestaw matryc DIN13 AL do M18 HCCT109/42</b>				
⑤ Matryce 16/25, 35, 50, 70, 95/120, 150, 185, 240 & 300 mm <sup>2</sup> w skrzynce do transportu i przechowywania.	9	1	4932472001	4058546323974
<b>Zestaw matryc R13 CU do M18 HCCT109/42</b>				
⑥ Matryce 16, 25, 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240 & 300 mm <sup>2</sup> w skrzynce do transportu i przechowywania.	11	1	4932472002	4058546323981



## Obcinaki do kabli - akcesoria systemowe

### Akcesoria systemowe - ostrza do nożyc do kabli pasujące do M18™ HCCAC / M18™ HCCS

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Szczeka do cięcia kabli i zestaw noży do cięcia kabli transmisyjnych ze stali aluminiowej	1	1	49162773	045242350070
② Wymienne ostrza tnące do ACSR-szczęki.	1	1	48440412	045242355235
Szczypce do cięcia kabli i ostrza do cięcia miedzi / aluminium. Kabel linkowy do miedzi / aluminium o średnicy do 4 x 50 mm <sup>2</sup> , 1 x 500 mm <sup>2</sup> w aluminium i 1 x 400 mm <sup>2</sup> w miedzi. Nie nadaje się do kabla drobnego / bardzo elastycznego.				
①	1	1	4932430839	4002395385010
② Wymienne ostrza do nożyc do kabli do miedzi i aluminium.	1	1	4932464498	4058546224431
① Szczęki do cięcia kabli opancerzonych do M18 HCC	1	1	4932464867	4058546228125
② Wymienne ostrza do cięcia kabli opancerzonych	1	1	4932464868	4058546228132
① Szczęki z ostrzami do cięcia kabli z linki	1	1	49162778	045242505722
② Wymienne ostrza do cięcia kabli z linki	1	1	48442778	045242505739
① Szczęki z ostrzem do cięcia kabli z linki	1	1	49162777	045242505449
② Ostrze do cięcia kabli z linki	1	1	48442777	045242505456



### Szczęki tnące do zaciskarki M18 HCCT

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Szczeka tnąca do kabli Cu/Al	1	1	4932464497	4058546224424



### Akcesoria systemowe - ostrza do nożyc do kabli pasujące do M18™ HCC75

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Komplet ostrzy do M18 HCC75.	1	1	49162774	045242486663



### Akcesoria systemowe - ostrza do nożyc do kabli pasujące do M18™ HCC45

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Komplet ostrzy do M18 HCC45.	1	1	49162775	045242486632



### Matryce do obcinaka do prętów gwintowanych M18 BLTRC

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Matryce do obcinaka do prętów gwintowanych M18 BLTRC	2	1	4932471372	4058546290009



### Urządzenia do przecięcia przewodów M18 FUEL™ - akcesoria systemowe

#### Bębny z linką stalową

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Bęben 36 m z linką stalową	1	1	48445176	4058546326432
Bęben 73 m z linką stalową	1	1	48445178	4058546326449



#### Bębny z linką antystatyczną

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Bęben 30 m z linką antystatyczną	1	1	48445195	4058546326463
Bęben 60 m z linką antystatyczną	1	1	48445197	4058546326470



### Akcesoria systemowe - Obcinak do rur / obcinak do kabli

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Kółka tnące 2 szt.	2	1	48380010	045242159710
② Ostrze obcinaka do kabli. Ostrze noża PEX dla C12 PPC.	1	1	4932430070 4931441978	4002395377312 4002395179268



## Hydrauliczna otwornica - akcesoria systemowe

### Akcesoria systemowe - przebijak z wykrojnikami

Nadaje się do miękkiej stali i aluminium o gr. do 3 mm.

Nadaje się także do stali nierdzewnej o gr. do 2,5 mm.



Ø (mm)	Standardowy wymiar gwintu pancernego PG	Standardowy wymiar metryczny ISO	Ilość w op.	Min. zam.	Wykrojnik		Matryca	
					Numer Artykułu	Kod EAN	Numer Artykułu	Kod EAN
16.2		M 16	1	1	4932430841	4002395385034	4932430913	4002395385751
20.4	PG 13.5	M 20	1	1	4932430842	4002395385041	4932430914	4002395385768
22.5	PG 16 1/2"		1	1	4932430843	4002395385058	4932430915	4002395385775
25.4		M 25	1	1	4932430844	4002395385065	4932430916	4002395385782
28.3	PG 21 3/4"		1	1	4932430845	4002395385072	4932430917	4002395385799
32.5		M 32	1	1	4932430846	4002395385089	4932430918	4002395385805
40.5		M 40	1	1	4932430847	4002395385096	4932430919	4002395385812
50.5		M 50	1	1	4932430848	4002395385102	4932430920	4002395385829
63.5		M 63	1	1	4932430849	4002395385119	4932430921	4002395385836

Końcówka gwintowana 49162680 Ø 11,1 mm: wymaga wstępnego zawiercenia wiertłem Ø 11,3 - 11,5 mm lub wiertłem stopniowym.

Końcówka gwintowana 49162681 Ø 19 mm: wymaga wstępnego zawiercenia wiertłem Ø 19,5 - 20 mm lub wiertłem stopniowym.

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Adapter HKP 1	1	1	49162685	045242337965

## Pompa hydrauliczna - akcesoria systemowe

### Przedłużacz 1.8 m do pilota sterowania

Do użytku z M18™ FORCE LOGIC™ HUP700

Kategoria ochrony IP 67 umożliwia pracę w trudnych warunkach pogodowych

Możliwość podłączenia złącza żeńskiego do męskiego w celu przedłużenia zasięgu urządzenia do 7.3 m

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Przedłużacz 1.8 m do pilota sterowania do M18™ HUP	1	1	49122775	4058546326487



### Olej hydrauliczny

Olej (1 L) do M18™ FORCE LOGIC™ HUP700

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Olej (1 L) do M18™ HUP700	1	1	4932472004	4058546324001



### Uchwyt

Do użytku z M18™ FORCE LOGIC™ M18™ HUP700

Przedłużany uchwyt i gumowa powierzchnia ochronna

Możliwość obsługi pompy z dwóch stron dzięki specjalnie zaprojektowanym, symetrycznym pierścieniom

Utrzymuje pompę w idealnej pozycji umożliwiając obsługę pompy

Standardowy rozmiar pierścieni podnoszących umożliwia używanie produktu z dostępnymi na rynku hakami do zawieszania

Otwarta obudowa umożliwia otwieranie schowka na akumulator podczas gdy pompa umieszczona jest w uchwycie

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Uchwyt do zamocowania M18™ HUP700	1	1	49122776	045242535231



## Ekspandery - akcesoria systemowe

### Główce ekspandera - niedostępne w Polsce

Opis	Średnica rury (mm)	Grubość ścianki	Ciśnienie w przewodzie (bar)	Odpowiedni	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
PXPH9-144/8	9.9	1.1	4/8	M12, M18	1	1	4932430102	4002395377633
PXPH12I-14	12	1.7/ 1.8/ 2	6-10	M12, M18	1	1	4932352716	4002395373741
PXPH15N-14	14 / 15	2.5	6-10	M12, M18	1	1	4932352727	4002395373857
PXPH16I-1406	16	1.5/ 1.8	6	M12, M18	1	1	4932430103	4002395377640
PXPH16I-1410	16	1.8/ 2.0/ 2.2	10	M12, M18	1	1	4932352717	4002395373758
PXPH18N-14	17 / 18	2.5	6-10	M12, M18	1	1	4932352728	4002395373864
PXPH20I-1406	20	1.9/ 2.0/ 2.3	6, (8 bar - Ø 2.3 mm)	M12, M18	1	1	4932352718	4002395373765
PXPH20I-1410	20	2.8	10	M12, M18	1	1	4932352719	4002395373772
PXPH20I-2506	20	1.9/ 2.0/ 2.3	6, (8 bar - Ø 2.3 mm)	M18	1	1	4932352733	4002395373918
PXPH20I-2510	20	2.8	10	M18	1	1	4932352748	4002395374069
PXPH22N-14	22	3	6-10	M12, M18	1	1	4932352729	4002395373871
PXPH25I-1406	25	2.3	6	M12, M18	1	1	4932352720	4002395373789
PXPH25I-1410	25	3.5	10	M12, M18	1	1	4932352721	4002395373796
PXPH25I-2506	25	2.3	6	M18	1	1	4932352722	4002395373802
PXPH25I-2510	25	3.5	10	M18	1	1	4932352749	4002395374076
PXPH28N-14	28	4	6-10	M12, M18	1	1	4932352730	4002395373888
PXPH32I-1406	32	2.9	6	M12, M18	1	1	4932472273	4058546339197
PXPH32I-25	32	2.9/ 4.4	6-10	M18	1	1	4932352724	4002395373826
PXPH40I-2506	40	3.7	6	M18	1	1	4932352725	4002395373833
PXPH 40I - 2510	40	5.5	10	M18 FPXP	1	1	4932479581	4058546373757
PXPH 40I - 5606	40	3.7	6-10	M18 BLPXPL	1	1	4932451396	4002395160884
PXPH 50I - 25	50	4.6/ 6.9	6-10	M18 FPXP	1	1	4932479582	4058546373764
PXPH 50I - 5606	50	4.6	6-10	M18 BLPXPL	1	1	4932451397	4002395160891
PXPH 63I - 5606	63	5.8	6-10	M18 BLPXPL	1	1	4932451398	4002395158102
PXPH 75I - 5606	75	6.8	6-10	M18 BLPXPL	1	1	4932451399	4002395158119
<b>Smar</b>								
Zawartość tuby: 50 g. Do smarowania głowic stożkowych i rozpierających.					1	1	4932352726	4002395373840
<b>Smar do głowic stożkowych i rozpierających 40/50 mm</b>								
Zawartość tuby 150 g. Smar do głowic stożkowych i rozpierających 40/50 mm.					1	1	4932479835	4058546376291








## Zaciskarki elektrohydrauliczne - akcesoria systemowe

### Osprzęt do zaciskarek elektrohydraulicznych

Profil	Odpowiednie do następujących systemów zaciskowych	Rozmiary	Maszyna	Opis	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395			
<b>M</b>	Geberit: Mapress VSH: X-Press Eurotubi Raccorderie Metallique Rubinetterie Bresciane Sanha: Nirosan Pegler Yorkshire	M12		J12-M12	430243	4002395379040			 Profil głowicy M
		M12		J18-M12	430244	4002395379057			
		M15		J12-M15	430245	4002395379064			
		M15		J18-M15	430246	4002395379071			
		M18		J12-M18	430247	4002395379088			
		M18		J18-M18	430248	4002395379095			
		M22		J12-M22	430249	4002395379101			 Profil pierścienia M
		M22		J18-M22	430250	4002395379118			
		M28		J12-M28	430251	4002395379125			
		M28		J18-M28	430252	4002395379132			
		M35		J12-M35	430253	4002395379149			
		M35		J18-M35	430254	4002395379156			
		M42		RJ18-M42 (Wymagany adapter RJA-1)	430255	4002395379163			
M54		RJ18-M54 (Wymagany adapter RJA-1)	430256	4002395379170					
<b>V</b>	Viega Comap IBP Sanha: Nirosan	V12		J12-V12	430260	4002395379217			 Profil głowicy V
		V12		J18-V12	430261	4002395379224			
		V14		J12-V14	451660	4002395273423			
		V14		J18-V14	471086	4058546287146			
		V15		J12-V15	430262	4002395379231			
		V15		J18-V15	430263	4002395379248			
		V16		J12-V16	451661	4002395273430			 Profil pierścienia V
		V16		J18-V16	471087	4058546287153			
		V18		J12-V18	430264	4002395379255			
		V18		J18-V18	430265	4002395379262			
		V22		J12-V22	430266	4002395379279			
		V22		J18-V22	430267	4002395379286			
		V28		J12-V28	430268	4002395379293			
		V28		J18-V28	430269	4002395379309			
		V35		J12-V35	430270	4002395379316			
		V35		J18-V35	430271	4002395379323			
V42		RJ18-M42 (Wymagany adapter RJA-1)	430272	4002395379330					
V54		RJ18-M54 (Wymagany adapter RJA-1)	430273	4002395379347					
<b>TH</b>	ALB Comap Fränkische Henco (TH14 - TH25) IPA Sanha Tiemme	TH14		J12-TH14	430274	4002395379354			 Profil głowicy TH
		TH14		J18-TH14	430275	4002395379361			
		TH16		J12-TH16	430276	4002395379378			
		TH16		J18-TH16	430277	4002395379385			
		TH18		J12-TH18	430278	4002395379392			
		TH18		J18-TH18	430279	4002395379408			
		TH20		J12-TH20	430280	4002395379415			 Profil pierścienia TH
		TH20		J18-TH20	430281	4002395379422			
		TH25		J12-TH25	430282	4002395379439			
		TH25		J18-TH25	430355	4002395380169			
		TH26		J12-TH26	430283	4002395379446			
		TH26		J18-TH26	430284	4002395379453			
		TH32		J12-TH32	430285	4002395379460			



**Osprzęt do zaciskarek elektrohydraulicznych**

Profil	Odpowiednie do następujących systemów zaciskowych	Rozmiary	Maszyna	Opis	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395		
<b>TH</b>	ALB Comap Fränkische Henco (TH14 - TH25) IPA Sanha Tiemme	TH32	<b>M18</b>	J18-TH32	430286	4002395379477		
		TH40	<b>M12</b>	J12-TH40	430287	4002395379484		
		TH40	<b>M18</b>	RJ18-TH40 (Wymagany adapter RJA-1)	430288	4002395379491		
		TH50	<b>M18</b>	RJ18-TH50 (Wymagany adapter RJA-1)	430289	4002395379507		
		TH63	<b>M18</b>	RJ18-TH63 (Wymagany adapter RJA-1)	430290	4002395379514		
<b>U</b>	ALB Uponor: Unipipe, Airpipe Kann: Kann- therm Wavin: Press-Systeme Fränkische: Alpex F50 Profi DW Verbundrohr: Multitubo IBP: >B< Flex KE Kelit: Kelit Kelox Jupiter: Heizsystem	U14	<b>M12</b>	J12-U14	430291	4002395379521		
		U14	<b>M18</b>	J18-U14	430292	4002395379538		
		U16	<b>M12</b>	J12-U16	430293	4002395379545		
		U16	<b>M18</b>	J18-U16	430294	4002395379552		
		U18	<b>M12</b>	J12-U18	430295	4002395379569		
		U18	<b>M18</b>	J18-U18	430296	4002395379576		
		U20	<b>M12</b>	J12-U20	430297	4002395379583		
		U20	<b>M18</b>	J18-U20	430298	4002395379590		
		U25	<b>M12</b>	J12-U25	430299	4002395379606		
		U25	<b>M18</b>	J18-U25	430300	4002395379613		
		U32	<b>M12</b>	J12-U32	430301	4002395379620		
		U32	<b>M18</b>	J18-U32	430302	4002395379637		
		U40	<b>M12</b>	J12-U40	430303	4002395379644		
		U40	<b>M18</b>	RJ18-U40 (Wymagany adapter RJA-1)	430304	4002395379651		
		U50	<b>M18</b>	RJ18-U50 (Wymagany adapter RJA-1)	430305	4002395379668		
U63	<b>M18</b>	RJ18-U63 (Wymagany adapter RJA-1)	430306	4002395379675				
<b>ACz</b>	ACOME MT	Acz12	<b>M12</b>	J12-ACz 12	459388	4058546010492		
		Acz16	<b>M12</b>	J12-ACz 16	459389	4058546010508		
		Acz20	<b>M12</b>	J12-ACz 20	459390	4058546010515		
		Acz25	<b>M12</b>	J12-ACz 25	459391	4058546010522		
<b>G</b>	Geberit: Mepla & Mepla Therm	G16	<b>M12</b>	J12-G16	464217	4058546221621		
		G16	<b>M18</b>	J18-G16	464544	4058546224899		
		G20	<b>M12</b>	J12-G20	464218	4058546221638		
		G20	<b>M18</b>	J18-G20	464545	4058546224905		
		G26	<b>M12</b>	J12-G26	464219	4058546221645		
		G26	<b>M18</b>	J18-G26	464546	4058546224912		
		G32	<b>M12</b>	J12-G32	464220	4058546221652		
		G32	<b>M18</b>	J18-G32	464547	4058546224929		
		G40	<b>M12</b>	J12-G40	464221	4058546221669		
		G40	<b>M18</b>	J18-G40	464548	4058546224936		
G50	<b>M18</b>	J18-G50	464549	4058546224943				
① Adapter				RJA-1	430307	4002395379682		① 

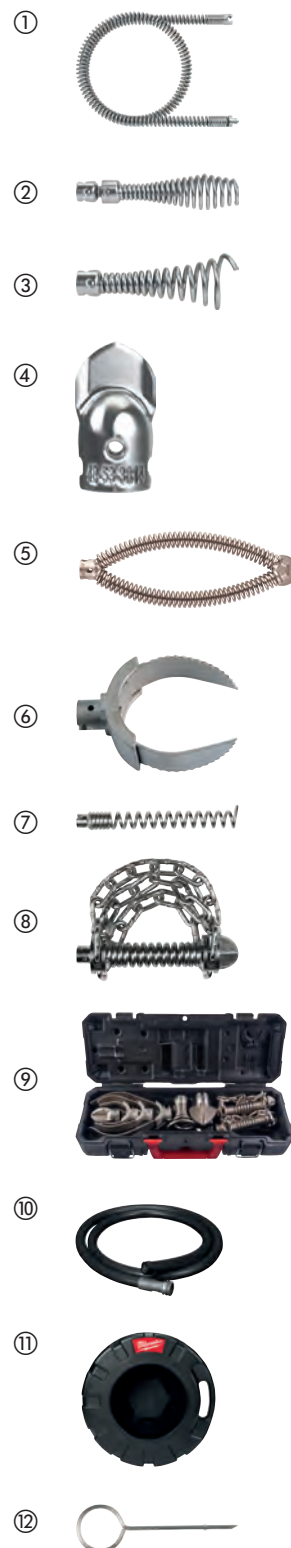
## Akcesoria systemowe do przepychaczy

Opis	Pasuje do przepychaczy M12BDC6, M12 BDC8	Pasuje do przepychaczy M18 FDCPF8, M18 FDCPF10	Pasuje do przepychaczy M18 FFSDC16, M18 FFSDC13, M18 FFSDC10	Pasuje do przepychaczy MXF LSDP	Numer Artykułu	Kod EAN
① Spirala do M18FS 16 mm x 15 m			✓		48532775	045242513109
Spirala 6 mm x 7,6 m, końcówka prosta	✓				48532573	045242471270
Spirala 8 mm x 7,6 m, końcówka ruchoma	✓				48532572	045242364206
Spirala 6 mm x 7,6 m, końcówka ruchoma	✓				48532574	045242471287
Spirala 6 mm x 10,5 m końcówka prosta		✓			48532671	045242482740
Spirala 6 mm x 15 m końcówka prosta		✓			48532672	045242482757
Spirala 8 mm x 7,6 m, końcówka prosta	✓				48532571	045242364213
② Spirala 8 mm x 10,5 m końcówka prosta		✓			48532673	045242482764
Spirala 8 mm x 15 m końcówka prosta		✓			48532674	045242482771
Spirala 10 mm x 10,5 m końcówka prosta		✓			48532675	045242482788
Spirala 6 mm x 7,6 m, końcówka prosta + bęben	✓				48532581	045242480586
Spirala 8 mm x 7,6 m, końcówka ruchoma + bęben	✓				48532582	045242480593
Spirala 8 mm x 7,6 m, końcówka prosta + bęben	✓				48532583	045242480609
Spirala 6 mm x 7,6 m, końcówka ruchoma + bęben	✓				48532584	045242480616
Spirala do M18FS 8 mm x 23 m końcówka prosta			✓		48532772	045242513079
Spirala do M18FS 10 mm x 15 m			✓		48532773	045242513086
Spirala do M18FS 13 mm x 15 m			✓		48532774	045242513093
Sprężyna 16 mm x 7,6 m z końcówką wewn.				✓	4932471701	4058546296001
Sprężyna 16 mm x 15,2 m z końcówką wewn.				✓	4932471702	4058546296018
③ Sprężyna 20 mm x 7,6 m z końcówką wewn.				✓	4932471703	4058546296025
Sprężyna 20 mm x 15,2 m z końcówką wewn.				✓	4932471704	4058546296032
Sprężyna 16 mm x 60 cm z końcówką kotwiącą				✓	4932471707	4058546296063
Sprężyna 16 mm x 60 cm z końcówką prowadzącą				✓	4932471708	4058546296070
Sprężyna 20 mm x 600 mm z końcówką prowadzącą				✓	4932471709	4058546296087
④ Końcówka butelkowa do sprężyn 10, 13, 16 mm		✓	✓		48532681	045242503803
Końcówka nożycowa 25mm		✓	✓		48532684	045242503834
⑤ Końcówka z nożami rozchylanymi średnia do sprężyn 10 mm, 13 mm, 16 mm					48532789	045242006137
Końcówka łańcuchowa 75 mm do sprężyn 16 mm i 20 mm				✓	48532837	4058546323448
⑥ Końcówka łańcuchowa 100 mm do sprężyn 16 mm i 20 mm				✓	48532838	4058546323455
⑦ Końcówka odchylana do spiral 10, 13, 16 mm		✓	✓		48532682	045242503810
Końcówka w kształcie kropli do M18FS		✓	✓		48532787	045242006113
⑧ Końcówka spiralna stożkowa do sprężyn 16 mm i 20 mm				✓	48532831	4058546323387
Końcówka rozszerzona do sprężyn 10, 13, 16 mm		✓	✓		48532786	045242006106
Zestaw końcówek 5 szt. do sprężyn 10, 13, 16 mm		✓	✓		48532685	045242503841
⑨ Zestaw 5 końcówek do sprężyn 10, 13, 16 mm		✓	✓		48532790	045242006144
Zestaw końcówek do sprężyn 16mm, 20mm - 9 elementów				✓	48532840	4058546296131
Końcówka do przebijania mała do sprężyn 16mm i 20 mm				✓	48532835	4058546323424
⑩ Końcówka do przebijania średnia do sprężyn 16 mm i 20 mm				✓	48532836	4058546323431
Końcówka z nożami rozchylanymi 75 mm do sprężyn 16 mm i 20 mm				✓	48532832	4058546323394
⑪ Końcówka z nożami rozchylanymi 100 mm do sprężyn 16 mm i 20 mm				✓	48532833	4058546323400
Końcówka z nożami rozchylanymi 150 mm do sprężyn 16 mm i 20 mm				✓	48532834	4058546323417
⑫ Końcówka łopatkowa 25mm do spiral 10, 13, 16 mm		✓	✓		48532683	045242503827
Końcówka łopatkowa 38 mm do spiral 10, 13, 16 mm		✓	✓		48532788	045242006120
⑬ Końcówka spiralna prosta do sprężyn 16 mm i 20 mm				✓	48532830	4058546323370
Automatyczny system podawania sprężyny SWITCH PACK™ do M18 FFSDC wolnostojących przepychaczy do rur ze sprężyną			✓		4932471993	4058546298920
⑮ Wąż prowadzący automatycznego systemu podawania sprężyny SWITCH PACK™			✓		4932471994	4058546298937
⑯ Jednostka podstawowa automatycznego systemu podawania sprężyny SWITCH PACK™			✓		4932478225	4058546344023
⑰ Bęben wymienny SWITCH PACK™ do M18 FFSDC			✓		4932464277	4058546222222
⑱ Wąż prowadzący do MXFLSDP				✓	4932478110	4058546340421
⑲ Pin do odłączania końcówek sprężyn		✓	✓	✓	4932471717	4058546296162



## Akcesoria systemowe do przepychaczy segmentowych

Opis	Pasuje do przepychacza segmentowego M18 FCSSM	Pasuje do przepychacza segmentowego M18 FSSM	Numer Artykułu	Kod EAN
Sprężyna 16 mm x 2,3 m z końcówką ze śrubą z kulką	✓		4932478413	4058546346041
Sprężyna 16 mm x 2,3 m z końcówką ze śrubą z kulką	✓		4932478414	4058546346058
Sprężyna 22 mm x 4,5 m z końcówką ze śrubą z kulką	✓	✓	4932478415	4058546346065
① Sprężyna 22 mm x 4,5 m z końcówką ze śrubą z kulką	✓	✓	4932471712	4058546296117
Zestaw 7 szt. sprężyn z końcówką ze śrubą z kulką 22 mm x 4,5 m	✓	✓	4932471713	4058546296124
Sprężyna 32 mm x 4,5 m z końcówką ze śrubą z kulką		✓	4932471710	4058546296094
Sprężyna Heavy Duty 32 mm x 4,5 m z końcówką ze śrubą z kulką		✓	4932471711	4058546296100
② Końcówka w kształcie kroplic wygięta do sprężyn 16 mm	✓		48533811	4058546346133
Końcówka w kształcie kroplic prosta do sprężyn 16 mm	✓		48533812	4058546346126
Końcówka spiralna stożkowa do sprężyn 16 mm	✓		48533813	4058546346140
③ Końcówka spiralna stożkowa mała do sprężyn 22 mm	✓	✓	48533828	4058546346089
Końcówka spiralna stożkowa do przewodów 22 mm	✓	✓	48533831	4058546323479
Końcówka spiralna stożkowa do przewodów 32 mm		✓	48534831	4058546323561
Końcówka do przebijania, ekstramała, do sprężyn 16 mm	✓		48533814	4058546346157
Końcówka do przebijania mała do sprężyn 16 mm	✓		48533815	4058546346164
Końcówka do przebijania mała do sprężyn 22 mm	✓	✓	48533827	4058546346096
④ Końcówka do przebijania do przewodów 22 mm - mała	✓	✓	48533835	4058546323516
Końcówka do przebijania do przewodów 22 mm - średnia	✓	✓	48533836	4058546323523
Końcówka do przebijania do przewodów 32 mm - średnia		✓	48534835	4058546323608
Końcówka do przebijania do przewodów 32 mm - średnia		✓	48534836	4058546323615
⑤ Końcówka sprężynowa do sprężyn 16 mm	✓		48533816	4058546346171
Końcówka sprężynowa do sprężyn 22 mm	✓	✓	48533826	4058546346102
Końcówka z nożami rozchylanymi 50 mm do sprężyn 22 mm	✓	✓	48533825	4058546346119
Końcówka z nożami rozchylanymi 75 mm do przewodów 22 mm	✓	✓	48533832	4058546323486
Końcówka z nożami rozchylanymi 100 mm do przewodów 22 mm	✓	✓	48533833	4058546323493
⑥ Końcówka z nożami rozchylanymi 150 mm do przewodów 22 mm	✓	✓	48533834	4058546323509
Końcówka z nożami rozchylanymi 75 mm do przewodów 22 mm		✓	48534832	4058546323578
Końcówka z nożami rozchylanymi 100 mm do przewodów 32 mm		✓	48534833	4058546323585
Końcówka z nożami rozchylanymi 150 mm do przewodów 32 mm		✓	48534834	4058546323592
Końcówka spiralna stożkowa mała do sprężyn 22 mm	✓	✓	48533829	4058546346072
⑦ Końcówka spiralna prosta do przewodów 22 mm	✓	✓	48533830	4058546323462
Końcówka spiralna prosta do przewodów 32 mm		✓	48534830	4058546323554
Końcówka łańcuchowa 75 mm do przewodów 22 mm	✓	✓	48533837	4058546323530
⑧ Końcówka łańcuchowa 100 mm do przewodów 22 mm	✓	✓	48533838	4058546323547
Końcówka łańcuchowa 75 mm do przewodów 32 mm		✓	48534837	4058546323622
Końcówka łańcuchowa 100 mm do przewodów 32 mm		✓	48534838	4058546323639
⑨ Zestaw końcówek do segmentowego przepychacza do rur do przewodu 22 mm: końcówka prosta spiralna, końcówka spiralna stożkowa, końcówka z nożami rozchylanymi 75, 100 i 150 mm, końcówka do przebijania mała i średnia, końcówka łańcuchowa 75 i 100 mm	✓	✓	48533840	4058546296148
Zestaw końcówek do segmentowego przepychacza do rur do przewodu 32 mm: końcówka prosta spiralna, końcówka spiralna stożkowa, końcówka z nożami rozchylanymi 75, 100 i 150 mm, końcówka do przebijania mała i średnia, końcówka łańcuchowa 75 i 100 mm		✓	48534839	4058546296155
⑩ Krótki wąż prowadzący do kompaktowego przepychacza segmentowego do rur FCSSM	✓		4932478410	4058546346010
Średni wąż prowadzący do kompaktowego przepychacza segmentowego do rur FCSSM	✓		4932478409	4058546346003
Długa rura osłonowa do FSSM		✓	4932471720	4058546296193
⑪ Bęben na sprężynie 16 mm	✓		4932478412	4058546346034
Bęben na sprężynie 22 mm	✓	✓	4932478411	4058546346027
Bęben transportowy do spiral 32 mm		✓	4932471719	4058546296186
⑫ Pin do odłączania końcówek sprężyn	✓	✓	4932471717	4058546296162



## System akcesoriów - kamery inspekcyjne

Wszystkie przewody przedłużające są bryzgoszczelne i pyłoszczelne.

Przedłużki są zamocowane pomiędzy główną kamerą a standardowo dostarczonym kablem.

Opis	Długość kabla (m)	Średnica kabla (mm)	Pasuje do kamer inspekcyjnych	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Przedłużający kabel. Można połączyć maksymalnie 3 kable przedłużające.	0.9	17	C12 IC	1	1	<b>48530110</b>	045242157747
① Przedłużający kabel. Można połączyć maksymalnie 5 kabli przedłużających.	0.9	17	C12 AVD, C12 AVA	1	1	<b>48530141</b>	045242216529
Wymienny kabel kamery analogowej.	0.9	9.5	C12 AVD, C12 AVA	1	1	<b>4931419517</b>	4002395828234
Przewód wymienny 1m do M12 IC AV3.	1	12	M12 IC AV3	1	1	<b>48530150</b>	045242344208
Przewód wymienny 3m do M12 IC AV3.	3	12	M12 IC AV3	1	1	<b>48530151</b>	045242344222
② Przewód z ruchomą głowicą 1 m.	1	12	M12 IC AV3	1	1	<b>48530155</b>	045242344215
③ Zestaw płóz do M18 SIC36	-	-	M18 SIC36	1	1	4931473616	4058546354923
④ Zestaw płóz M18™ SIC60	-	-	M18 SIC60	1	1	4931473638	4058546355142
⑤ Zestaw uziemiający M18™ SISH	-	-	M18 SISH	1	1	4931473526	4058546354022

①



②



③



④

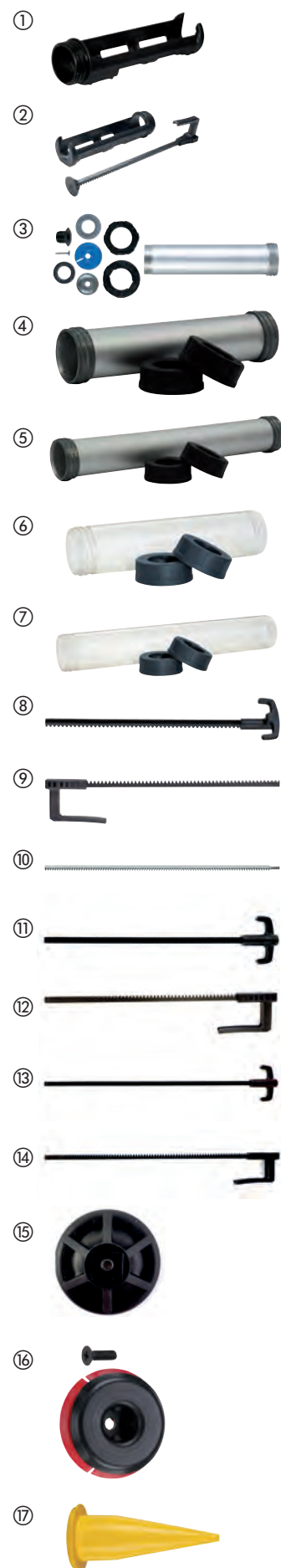


⑤



## Akcesoria systemowe - pistolety do uszczelniania

Opis	Pasuje do pistoletów do klejenia	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Standardowy uchwyt prowadnicy 310 ml. Umożliwia stosowanie wszystkich standardowych tub/wkładów 250 ml i 310 ml. Zawiera popychacz (4932352937) oraz tłok do uchwytu prowadnicy i śrubę pociągową (44700330).	C18 PCG	1	1	<b>48081076</b>	045242263127
Standardowy uchwyt prowadnicy 310 ml. Umożliwia stosowanie wszystkich standardowych tub/wkładów 250 ml i 310 ml. Zawiera popychacz (4932430099) oraz tłok do uchwytu prowadnicy i śrubę pociągową (44700330).	C12 PCG	1	1	<b>48080900</b>	045242286355
Aluminiowa tuba 310 ml typu „kielbasa”. Umożliwia stosowanie materiałów 310 ml typu „kielbasa” i wkładów 380 ml. Wymaga popychacza 49520660.	PCG 14 / 300,P CG 14 / 600	1	1	<b>48081085</b>	045242089246
Aluminiowa tuba 400 ml.	C18 PCG, C12 PCG	1	1	<b>4932352844</b>	4002395375028
Aluminiowa tuba 600 ml.	C18 PCG, C12 PCG	1	1	<b>4932352845</b>	4002395375035
Przezroczysta tuba 400 ml.	C18 PCG, C12 PCG	1	1	<b>4932352842</b>	4002395375004
Przezroczysta tuba 600 ml typu „kielbasa”. Umożliwia stosowanie standardowych opakowań materiałów 600 ml typu „kielbasa” (zawiera 2 końcówki tuby). Wymaga popychacza (48091091) i tłoka (44700375).	C18 PCG, C12 PCG	1	1	<b>4932352843</b>	4002395375011
Popychacz do wkładów 310 ml. Do stosowania z: Standardowy uchwyt prowadnicy 310 ml 48081076.	C18 PCG	1	1	<b>4932352937</b>	4002395375950
Popychacz do uchwytu prowadnicy 310 ml. Do stosowania z: Standardowy uchwyt prowadnicy 310 ml 48080900.	C12 PCG	1	1	<b>4932430099</b>	4002395377602
Popychacz krótki (długość 340 mm). Do stosowania z: wkład 48081075 i tuba 48081085 typu „kielbasa”.	PCG 14 / 300, PCG 14 / 600	1	1	<b>49520600</b>	045242190201
Kompletny popychacz do tuby 400 ml typu „kielbasa”. Do stosowania z: Aluminiowa tuba 400 ml 4932352844 typu „kielbasa”. Przezroczysta tuba 400 ml 4932352842 typu „kielbasa”.	C18 PCG	1	1	<b>48091090</b>	045242263158
Kompletny popychacz do tuby 400 ml typu „kielbasa”. Do stosowania z: Aluminiowa tuba 400 ml 4932352844 typu „kielbasa”. Przezroczysta tuba 400 ml 4932352842 typu „kielbasa”.	C12 PCG	1	1	<b>4932430100</b>	4002395377619
Kompletny popychacz do tuby 600 ml typu „kielbasa”. Do stosowania z: Aluminiowa tuba 600 ml 4932352845 typu „kielbasa”. Przezroczysta tuba 600 ml 4932352843 typu „kielbasa”.	C18 PCG	1	1	<b>48091091</b>	045242263165
Kompletny popychacz do tuby 600 ml typu „kielbasa”. Do stosowania z: Aluminiowa tuba 600 ml 4932352845 typu „kielbasa”. Przezroczysta tuba 600 ml 4932352843 typu „kielbasa”.	C12 PCG	1	1	<b>4932430101</b>	4002395377626
Tłok do uchwytów prowadnicy.	C18 PCG, C12 PCG	1	1	<b>44700330</b>	045242260928
Tłok do tub typu „kielbasa”.	C18 PCG, C12 PCG	1	1	<b>44700375</b>	045242277438
Zapasowa dysza.	PCG 14 / 300, PCG 14 / 600,C18 PCG, C12 PCG	1	1	<b>45760525</b>	4002395775323



## System akcesoriów - przyrządy probiercze do elektryczności

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Głowice końcówek pomiarowych (1000 woltów / 10 amperów) o długości 125 mm.	1	1	49771004	045242238965
② Łapki elektryczne („krokodyłki”) (maks. 1000 woltów / 10 amperów).	1	1	49771005	045242238972



## Akcesoria systemowe - M12<sup>™</sup> kurtki ogrzewane

M18<sup>™</sup> źródło zasilania USB (M18<sup>™</sup> USB PS HJ). Zasilą kurtkę z pakietu akumulatorów M18<sup>™</sup> Port ładowania USB dla odtwarzacza MP3, telefonu komórkowego, aparatu cyfrowego, GPS. Zasilacz samochodowy - 12 V CP HJ. Zasilą kurtkę z gniazda zapalniczki 12 V.

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① M18 <sup>™</sup> 2.1A kontroler USB (M18 USB PS HJ2)	1	1	4932471597	4058546294960
② Wtyczka samochodowa M12 <sup>™</sup> (12 V CP HJ).	1	1	4932430085	4002395377466



## MILWAUKEE<sup>®</sup> ONE-KEY<sup>™</sup> Bluetooth<sup>®</sup> - moduł do śledzenia- BTT

- Śledź z dowolnym przedmiotem MILWAUKEE<sup>®</sup> ONE-KEY<sup>™</sup>. Po prostu sparuj TICK<sup>™</sup> z wybranym przedmiotem i wykorzystaj zintegrowane śledzenie narzędzi ONE-KEY<sup>™</sup>, aby zlokalizować brakujący produkt
- W pełni kompatybilny ze wszystkimi zintegrowanymi narzędziami ONE-KEY<sup>™</sup> z funkcjami śledzenia narzędzi i zarządzania stanami
- IP68 - wytrzymałe najtrudniejsze warunki w miejscu pracy
- Wytrzymałe temperatury od +60 °C do -20 °C
- 3-letnia praca z wbudowaną niewymienną baterią, eliminując konieczność magazynowania baterii
- Zidentyfikuj określony przedmiot lub znajdź przedmiot, nawet jeśli nie ma go w zasięgu wzroku, dzięki nowemu wbudowanemu głośnikowi
- Zasięg sygnału do 90 m
- 5-sekundowe cykle pracy
- NFC umożliwia pobieranie danych
- Kod QR umożliwia dwuetapową aktywację, śledzenie, gdy Bluetooth<sup>®</sup> nie działa i szybką identyfikację określonego elementu w oprogramowaniu ONE-KEY<sup>™</sup>
- Akcelerometr powiadomi Cię, jeśli przedmiot był używany lub został przeniesiony z przypisanego miejsca pracy
- Solidna, jednoczęściowa konstrukcja sprawia, że produkt jest mocniejszy i trwalszy



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
MILWAUKEE <sup>®</sup> ONE-KEY <sup>™</sup> Bluetooth <sup>®</sup> - moduł do śledzenia- BTT	1	1	4933478640	4058546348335
MILWAUKEE <sup>®</sup> ONE-KEY <sup>™</sup> Bluetooth <sup>®</sup> - moduł do śledzenia- BTT - 10 szt	10	1	4933478643	4058546348366

## Dodatki do systemu wyciągu pyłu M12 / M18

Opis	Pasuje do układów pochłaniania pyłu MILWAUKEE®	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Dysza wiertnicza	M18 CDEX / M18/28 CPDEX, M12 DE	2	1	49902301	045242337279
② Filtr	M18 CDEX / M18/28 CPDEX, M12 DE	3	1	49902306	045242299454
③ Dysza odkurzacza	M12 DE	1	1	49902325*	045242297603
<b>Zestaw skrzynki pyłowej 3 szt.</b>					
④ Pudełko na filtry, filtr, pokrywka.	M12 DE	3	1	49902340	045242299461
⑤ M18 i M28 Zbiornik na pył z pojemnikiem na pył, filtr.	M18 CDEX / M18/28 CPDEX	4	1	49902342	045242341948
⑥ M12DEAC - skrzynka przelotowa pyłu; Pojemnik przelotowy do podłączenia niezależnego urządzenia odsysającego / odpylającego do M12DE.		1	1	4932430479	4002395381401
Ostona przeciwpyłowa PHDE152. Do wiercenia na sucho Ø25-152 mm. Wkład szczotkowy poprawiający ssanie i odsysanie.		1	1	4932471990	4058546298890



## Głowica wibratora do betonu

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Głowica wibratora do betonu 38 mm	1	1	4932478612	4058546348052
Głowica wibratora do betonu 50 mm	1	1	4932478613	4058546348069
Głowica wibratora do betonu 25 mm	1	1	4932479839	4058546376338
Głowica wibratora do betonu 63 mm	1	1	4932479840	4058546376345



## Wał wibratora do betonu

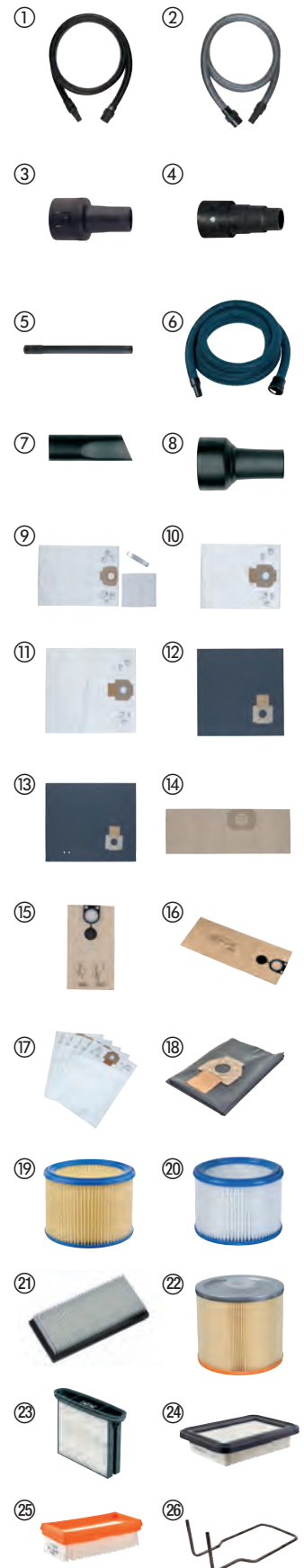
Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Wał wibratora do betonu 4 m	1	1	4932478610	4058546348038
Wał wibratora do betonu 2 m	1	1	4932478611	4058546348045



## Odsysanie pyłu - akcesoria systemowe

### System akcesoriów układów pochłaniania pyłu

	Opis	Pasuje do układów pochłaniania pyłu MILWAUKEE®	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
①	Wąż odpylacza - antystatyczny, długość 4 m, średnica 36 mm, z adapterem narzędzi.	AS 300 ELCP, AS 500 ELCP, AS 300 EMAC	1	1	4932352311	4002395369706
②	Wąż odpylacza, długość 3,5 m, średnica 32 mm, z adapterem narzędzi.	AS 250 ECP	1	1	4932352312	4002395369713
③	Adapter do bezpośredniego podłączenia węża ssącego 330552.	AS 1, AS 2 C	1	1	4932430833	4002395384952
④	Adapter uniwersalny Ø 35 / 33 / 27 mm.	WDC 1400 A, AS 1, AS 2 C, AS 3 W, ASE 1400, ASM 1400	1	1	4932369282	4002395338412
⑤	Rura ssawna Ø 35 mm, 50 cm, z tworzywa.	AS 1, AS 2 C, ASM 1400	1	1	4932346620	4002395319503
⑥	Wąż odpylacza Ø 35 mm / 5 m.	ASE 1400, ASM 1400	1	1	4932373626	4002395351534
⑦	Szeroka dysza do szczelin Ø 35 mm.	ASE 1400, AS 1, AS 2 C, ASM 1400	1	1	4932316070	4002395310449
⑧	Tuleja redukcyjna Ø 50 mm na Ø 35 mm.	ASE 1400, AS 1, AS 2 C, ASM 1400	1	1	4932316074	4002395310456
⑨	5 wełnianych worków filtracyjnych 25 l.	AS 250 ECP	5	1	4932352306	4002395369652
⑩	5 x wełnianych worków filtracyjnych 30 l.	AS 300 ELCP, AS 300 EMAC, AS 300 ELAC	5	1	4932352307	4002395369669
⑪	5 x wełnianych worków filtracyjnych 50 l.	AS 500 ELCP	5	1	4932352308	4002395369676
⑫	Worki filtracyjne: 5 worków z tworzyw sztucznych, 30 l.	AS 250 ECP, AS 300 ELCP, AS 300 EMAC	5	1	4932352309	4002395369683
⑬	Worki filtracyjne: 5 worków z tworzyw sztucznych, 50 l.	AS 500 ELCP	5	1	4932352310	4002395369690
⑭	Worki filtracyjne. Bardzo wytrzymała. 3 torby papierowe 18 l.	NT 1500 A	1	1	4932373669*	4002395351824
⑮	Worki filtracyjne. Bardzo wytrzymała. 5 toreb papierowych 25 l.	RSE 1400	5	1	4932373852	4002395352821
⑯	Worki filtracyjne. Bardzo wytrzymała. 5 toreb papierowych 50 l.	ASE 1400, ASM 1400	5	1	4932373621	4002395351503
⑰	Wełniane worki filtracyjne - 5 szt.	AS 30 LAC, AS 30 MAC, AS 42 MAC	5	1	4932459689	4058546028619
⑱	Worki jednorazowe 30 l - 5 szt.	AS 42 MAC, AS 30 MAC, AS 30 LAC	5	1	4932459690	4058546028626
⑲	Wkład filtra.	AS 250 ECP, AP 250 ECP	1	1	4932352303	4002395369621
⑳	Wkład filtra.	AS 300 ELCP, AS 500 ELCP, AS 2-250 ELCP	1	1	4932352304	4002395369638
㉑	Wkład filtra.	AS 300 EMAC, AS 300 ELAC	2	1	4932352305	4002395369645
㉒	Wkład filtra 7000 cm <sup>2</sup> , BIA kategoria C.	AS 3 W	1	1	4932346588*	4002395319473
㉓	Składany poliesterowy wkład filtra, 2 szt.	ASE 1400, ASM 1400	1	1	4932373623	4002395351510
㉔	Filtr płaski PTFE.	AS 30 LAC, AS 42 MAC, AS 30 MAC	1	1	4932459687	4058546028596
㉕	Filtr chłodzenia silnika.	AS 42 MAC, AS 30 MAC, AS 30 LAC	1	1	4932459688	4058546028602
㉖	Metalowa rękojeść.	AS 42 MAC, AS 30 MAC, AS 30 LAC	1	1	4932459691	4058546028633



\* do wyczerpania zapasów

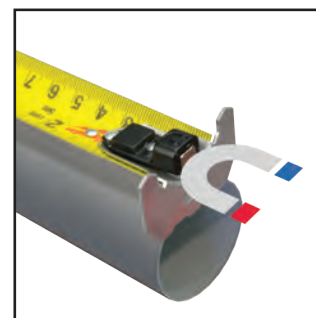




## Taśmy miernicze **STUD™ 2**



- Technologia EXO 360™ gwarantuje najdłuższą żywotność taśmy i maksymalną odporność na złamania i przetarcia.
- Mocny magnes na początku taśmy umożliwia łatwe przymocowanie do płaskich powierzchni oraz rur.
- Taśma nie załamuje się przy wysuwie do 4 m.
- Dodatkowa powłoka ochronna na pierwszych 15 cm taśmy zabezpieczająca przed przetarciem się nadruku.
- 2-stronna skala dla łatwiejszego odczytu pomiaru.
- Opatentowany system zatrzymania taśmy palcem.
- Obudowa ABS zapewnia odporność na upadki i wysoki komfort użytkowania.
- Udoskonalony zaczep nieniszczący kieszeni.
- Otwór umożliwiający doczepienie smyczy.
- II klasa dokładności.



MOCNY MAGNES

Opis	Długość (m)	Szerokość tarczy (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
STUD 2 - 5 m	5	33	1	6	4932471626	4058546295257
STUD 2 - 8 m	8	33	1	6	4932471627	4058546295264
STUD 2 - 5 m 16 ft	5 / 16'	33	1	6	4932471628	4058546295271
STUD 2 - 8 m 26 ft	8 / 26'	33	1	6	4932471629	4058546295288



WYSUW 4 M



## Taśmy miernicze Premium Wide

- Taśma nie załamuje się przy wysuwie do 4 m.
- Dodatkowa powłoka ochronna na pierwszych 15 cm taśmy zabezpieczająca przed przetarciem się nadruku.
- 2-stronna skala dla łatwiejszego odczytu pomiaru.
- 5-punktowe wzmocnienie obudowy.
- Opatentowany system zatrzymywania taśmy palcem.
- Udoskonalony zaczep nieniszczący kieszeni.
- Powłoka z nylonu stanowi dodatkowe zabezpieczenie taśmy.
- Otwór umożliwiający doczepienie smyczy.



WYSUW 4 M



Opis	Długość (m)	Szerokość tarczy (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Taśma Premium Wide 5 m	5	33	1	6	4932471815	4058546297145
Taśma Premium Wide 8 m	8	33	1	6	4932471816	4058546297152
Taśma Premium Wide 5 m 16 ft	5 / 16'	33	1	6	4932471817	4058546297169
Taśma Premium Wide 8 m 26 ft	8 / 26'	33	1	6	4932471818	4058546297176

## Taśmy magnetyczne



- Mocny magnes na początku taśmy umożliwia łatwe przymocowanie do płaskich powierzchni oraz rur.
- Bardziej kompaktowa i ergonomiczna obudowa.
- Taśma nie załamuje się przy wysuwie do 3,4 m.
- Powłoka z nylonu nie odbija światła i 10-krotnie zwiększa trwałość taśmy.
- Szerokość taśmy 27 mm, 2 stronna skala - łatwiejszy odczyt pomiaru.
- Opatentowany system zatrzymania taśmy palcem.
- 5-punktowe wzmocnienie obudowy.
- II klasa dokładności.
- Skala architektoniczna ułatwia przeliczanie wartości.



Opis	Długość (m)	Szerokość tarczy (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Taśma miernicza Premium Magnetic 5 m	5	27	1	6	4932464599	4058546225445
Taśma miernicza Premium Magnetic 8 m	8	27	1	6	4932464600	4058546225452
Taśma miernicza Premium Magnetic 10 m	10	27	1	6	4932464601	4058546225469
Taśma miernicza Premium Magnetic 5 m / 16 ft	5 / 16'	27	1	6	4932464602	4058546225476
Taśma miernicza Premium Magnetic 8 m / 26 ft	8 / 26'	27	1	6	4932464603	4058546225483



## Taśmy miernicze Autolock

- Automatyczna blokada taśmy podczas jej wysuwania.
- Powłoka z nylonu chroni taśmę przed zanieczyszczeniami oraz wodą.
- 5-punktowe wzmocnienie obudowy dla najwyższej trwałości.
- Obudowa ABS zapewnia odporność na upadki oraz wysoki komfort użytkowania.
- Kompaktowe wymiary dla wygodnego użytkowania.
- Udoskonalony zaczep do paska.
- II klasa dokładności.
- Dostarczane w opakowaniu zbiorczym, minimalna ilość zamówieniowa: 6 szt.



Opis	Długość (m)	Szerokość tarczy (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Taśma miernicza Autolock 5 m	5	25	1	6	4932464663	4058546226084
Taśma miernicza Autolock 8 m	8	25	1	6	4932464664	4058546226091
Taśma miernicza Autolock 5 m / 16 ft	5	25	1	6	4932464665	4058546226107
Taśma miernicza Autolock 8 m / 26 ft	8	25	1	6	4932464666	4058546226114

## Taśmy miernicze Pro Compact

- Ulepszona ergonomia i kompaktowy rozmiar
- Wytrzymałość w miejscu pracy
- 5-punktowa, wzmocniona obudowa
- Ochrona ostrych krawędzi dzięki powłoce nylonowej 2G
- Ulepszona elastyczność i odporność taśmy na rozerwanie
- Odporna na upadek z 3 metrów
- Taśma niemagnetyczna
- Grubsza czcionka na taśmie polepszająca odczyt pomiarów
- Bardziej kompaktowy zaczep
- Zaczep ułatwiający pomiary w pionie
- Ulepszony klips do przypięcia do paska



Opis	Długość (m)	Szerokość tarczy (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Taśma miernicza Pro Compact C3/16	3	16	1	12	4932459591	4058546027636
Taśma miernicza Pro Compact C5/19	5	19	1	12	4932459592	4058546027643
Taśma miernicza Pro Compact C5/25	5	25	1	6	4932459593	4058546027650
Taśma miernicza Pro Compact C8/25	8	25	1	6	4932459594	4058546027667
Taśma miernicza Pro Compact C5-16/25	5 / 16'	25	1	24	4932459595	4058546027674
Taśma miernicza Pro Compact C8-26/25	8 / 26'	25	1	12	4932459596	4058546027681

## Taśma miernicza LED

- Światło LED 19 LUX ułatwia odczytanie pomiaru w zaciemnionych przestrzeniach.
- Powłoka z nylonu chroni taśmę przed zanieczyszczeniami oraz wodą.
- 4-punktowe wzmocnienie obudowy zapewnia najdłuższą żywotność taśmy.
- Obudowa ABS zapewnia odporność na upadki oraz wysoki komfort użytkowania.
- Kompaktowe wymiary dla wygodnego użytkowania.
- Magnes z tyłu obudowy umożliwia przymocowanie do metalowych skrzynek narzędziowych i innych metalowych powierzchni.
- Dostarczana z 2 bateriami CR2016.
- II klasa dokładności.
- Dostarczane w opakowaniu zbiorczym, minimalna ilość zamówieniowa: 12 szt.



Opis	Długość (m)	Szerokość tarczy (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Taśma miernicza LED 3m/10ft	3	12	1	12	48226602	045242529285



## Taśmy miernicze SLIM

- Kompaktowy i ulepszony ergonomiczny kształt.
- Taśma pokryta ochronną warstwą nylonu zabezpiecza przed brudem, pyłem i wodą.
- Obudowa wykonana z tworzywa ABS z miękkim uchwytem dla większego komfortu i żywotności.
- 4-punktowa, wzmocniona rama.
- Płaska podstawa zapewniająca stabilność przy pomiarach w poziomie oraz zaczep ułatwiający pomiary w pionie.
- Klips do przyłączenia do paska.
- Klasa dokładności: II.
- Do zamówienia tylko w kartonach zbiorczych 24, 12 lub 6 szt., w zależności od modelu.



Opis	Długość (m)	Szerokość tarczy (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Taśma miernicza SLIM S3 / 16	3	16	1	12	48227703	045242512898
Taśma miernicza SLIM S5 / 19	5	19	1	12	48227705	045242512904
Taśma miernicza SLIM S5 / 25	5	25	1	6	48227706	045242512911
Taśma miernicza SLIM S8 / 25	8	25	1	6	48227708	045242512928
Taśma miernicza SLIM S5-16/25	5/16'	25	1	24	48227717	045242512935
Taśma miernicza SLIM S8-26/25	8/26'	25	1	24	48227726	045242512942



## Taśma miernicza 2 m / 6'



- 5-punktowe wzmocnienie obudowy dla większej trwałości.
- Wytrzymała taśma: Szerokość taśmy 13 mm.
- Powłoka nylonowa zapewnia dużą odporność na ścieranie.
- Ergonomiczna i wygodna: łatwość użytkowania.
- Zamówienia możliwe tylko w opakowaniu zbiorczym zawartość 12 x 48225502. Minimalna ilość zamówienia to 12 x 48225502 (=1 karton) lub wielokrotność 12 (np.: 24, 36, 48, 60 ...).

Opis	Długość (m)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
2 m / 6 stóp metrycznych i imperialnych	2	1	12	48225502	045242468034

## Miara składana kompozytowa

- Blokada na 90°/180°
- Pomiar kąta, odporna na rdzę
- Wodoodporność
- Oznaczenia odporne na ścieranie



Opis	Długość (m)	Szerokość tarczy (mm)	Dokładność	Połączenia	Zawias	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Miara składana kompozytowa	2	15 x 3.20	II klasa	10	Plastik i stal nierdzewna	1	10	4932459301	4058546002671

## Miara składana drewniana

- Blokada na 90°/180°
- Pomiar kąta, odporna na rdzę



Opis	Długość (m)	Szerokość tarczy (mm)	Dokładność	Połączenia	Zawias	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Miara składana drewniana	2	16 x 3.20	III klasa	10	Mosiądz	1	12	4932459302	4058546002688

## Miara składana drewniana cienka

- Blokada na 180°
- Elastyczna konstrukcja



Opis	Długość (m)	Szerokość tarczy (mm)	Dokładność	Połączenia	Zawias	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Miara składana drewniana cienka	2	16 x 2.70	III klasa	10	Mosiądz	1	10	4932459303	4058546002695

## Taśmy miernicze długie otwarte

- Taśma stalowa pokryta dodatkową grubą warstwą nylonu dla większej trwałości
- Najwyższa w swojej klasie odporność taśmy na rozciągnięcia w porównaniu z taśmami z włókna szklanego
- Wyjątkowa trwała konstrukcja - wzmocniony metalowy uchwyt i odporność na upadek
- Przekładnia 3:1 zapewnia płynne zwijanie i do 10x dłuższą trwałość
- Mechanizm czyszczący zatrzymuje brud i utrzymuje taśmę czystą
- II klasa dokładności
- 2-stronna podziałka. Podziałka metryczna na górze taśmy, podziałka calowa zaś od spodu taśmy

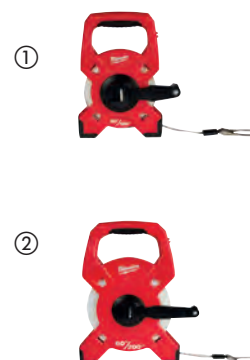
Opis	Długość (m)	Szerokość tarczy (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Taśma miernicza długa otwarta 30m/100ft	30	13	1	1	48225203	045242486069
② Taśma miernicza długa otwarta 100m/330ft	100	9.5	1	1	48225211	045242486076



## Długie taśmy miernicze z włókna szklanego

- Taśma z włókna szklanego zapewnia niską wagę miarki.
- Przekładnia 3:1 zapewnia płynne zwijanie i do 10x dłuższą trwałość konstrukcji.
- GRIME GUARD: mechanizm zapobiegający dostawianiu się zanieczyszczeń i utrzymujący taśmę w czystości.
- Dwustronna skala - metryczna na górze, calowa od spodu taśmy.

Opis	Długość (m)	Szerokość tarczy (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Długa taśma miernicza z włókna szklanego 30m/100ft	30	13	1	1	48225330	045242527731
Długa taśma miernicza z włókna szklanego 60m/200ft	60	13	1	1	48225360	045242527748



## Taśma miernicza długa zamknięta

- Taśma 30 m z 1-stronną podziałką, szerokość taśmy 9,5 mm
- Mechanizm czyszczący zatrzymuje brud i utrzymuje czystą taśmę
- Wyjątkowo wytrzymała konstrukcja - wzmocniona obudowa metalową ramą oraz wzmocniony uchwyt i taśma ze stali z powłoką nylonową
- Przekładnia 3:1 zapewnia płynne zwijanie i do 10x dłuższą trwałość
- II klasa dokładności



Opis	Długość (m)	Szerokość tarczy (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Taśma miernicza długa zamknięta 30 m	30	9.5	1	1	48225103	045242486106

# REDSTICK<sup>™</sup>

# POZIOMICZE ELEKTRONICZNE



**REDLITHIUM<sup>™</sup>**  
**USB**

## TRWAŁA KONSTRUKCJA

- Wzmocniona rama
- 2 x mocniejszy wyświetlacz
- OCHRONA IP65

## WYGODA OBSŁUGI

- Sygnalizacja graficzna i dźwiękowa w czasie wykonywania pomiaru
- Jasność wyświetlacza dostosowuje się automatycznie w zależności od dostępnej ilości światła

## NAJWYŻSZA DOKŁADNOŚĆ

- Tryb "pinezki" - możliwość ustawienia i zapisania dowolnego kąta w zakresie 360°
- Dynamiczne wyświetlanie bieżącego pomiaru
- Dokładność pomiaru: przy 0° i 90° - 0,03°; od 1° do 89° - 0,10°.
- Automatyczna kalibracja



**ZASILANE PRZEZ  
AKUMULATOR  
REDLITHIUM<sup>™</sup> USB**





## Poziomice elektroniczne



Opis	Długość (cm)	Uchwyty	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Poziomica elektroniczna 60 cm	60	0	1	1	4933471978	4058546298777
Poziomica elektroniczna 120 cm	120	2	1	1	4933471979	4058546298784



## Poziomica teleskopowa



- Możliwość rozszerzenia poziomici od 200 cm do 366 cm z pełnym zachowaniem dokładności pomiaru.
- Libella SHARPSITE™ - najwyższa czytelność.
- Wzmocniony rdzeń zabezpiecza poziomice przed uszkodzeniem.
- Frezowane powierzchnie pomiarowe gwarantują dokładność pomiaru we wszystkich pozycjach.
- Gwarantowana dokładność do 0.029° (0.5 mm/m) w pozycji normalnej i odwróconej.
- Libella o podwyższonym kontraście, łatwa w czyszczeniu.
- Konstrukcja ramy zapewnia pewny chwyt - większa wygoda przy wykonywaniu pomiarów oraz przy przenoszeniu poziomici.
- Poziomica wyposażona w elementy dystansowe umożliwiające pomiar w przypadku nierównych powierzchni (można również opcjonalnie zdemontować te elementy).



Opis	Długość (cm)	Uchwyty	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Poziomica teleskopowa 200 cm - 366 cm	200 - 366	2	1	1	4932471355	4058546289836





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

**REDSTICK**<sup>™</sup>

# NAJWYŻSZA TRWAŁOŚĆ. GWARANTOWANA DOKŁADNOŚĆ POMIARU.



1

Zaślepki amortyzujące poziomę przy upadku

2

Trwały, metalowy otwór do zawieszania poziomicy na haku

3

Mocne, szerokie uchwyty umożliwiają wygodne przeniesienie poziomicy

4

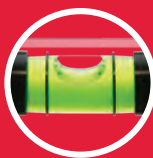
Libella Sharpsite o wysokim kontraście zapewnia najwyższą czytelność oraz odporność na uszkodzenia

5

Nakładki antypoślizgowe zapobiegają przesuwaniu się poziomicy na ścianie

6

Precyzyjnie szlifowane powierzchnie pomiarowe gwarantują dokładność pomiaru we wszystkich płaszczyznach



**LIBELLA SHARPSITE**<sup>™</sup>  
**ZAPEWNI NAJWYŻSZĄ  
CZYTELNOŚĆ**



**BACKBONE**<sup>™</sup>  
**METALOWE WZMOCNIENIE  
RDZENIA POZIOMICY**



**MAGNESY Z  
PIERWIASTKAMI  
ZIEM RZADKICH**

## Poziomice REDSTICK™ Backbone



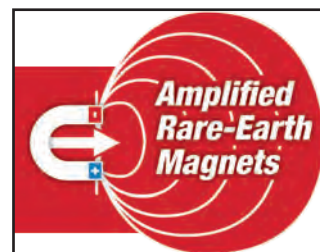
- Całe metalowe poziomicie BACKBONE™. Mocna i trwała konstrukcja. Wzmocnione mocowanie libelli
- Libella SHARPSITE™. Najwyższa czytelność oraz odporność na uszkodzenia
- Szerokie, trwałe uchwyty gwarantują komfort podczas przenoszenia
- Precyzyjnie szlifowane powierzchnie pomiarowe gwarantują dokładność we wszystkich pozycjach
- Powiększona libella z dużym kontrastem jest łatwa do czyszczenia
- Mocne zaślepki chronią ramę a po zdjęciu ułatwiają pracę w ciasnych przestrzeniach
- Gumowane uchwyty poprawiają przyczepność poziomicy do ściany i zapobiegają ślizganiu się poziomicy niezależnie od założonych lub zdjętych zaślepek
- Mocny, cały metalowy otwór z pierścieniem do przechowywania na wieszaku
- Gwarantowana dokładność 0.029° (0.0005 1/in, 0.5 mm/m) w pozycji normalnej i odwróconej
- Pierwiastki ziem rzadkich wzmacniają moc przyciągania magnesu (tylko poziomicie z magnesem)



Mocna i wytrzymała rama - całe metalowe wzmocnienie konstrukcji BACKBONE™



Libella w technologii SHARPSITE™ ułatwia czytelność



Najmocniejsze magnesy z pierwiastków ziem rzadkich



Opis	Długość (cm)	Uchwyty	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
40 cm magnetyczna	40	0	1	1	4932459061	4002395280322
60 cm magnetyczna	60	0	1	1	4932459063	4002395280346
80 cm magnetyczna	80	1	1	1	4932459065	4002395280360
100 cm magnetyczna	100	0	1	1	4932459067	4002395280384
120 cm magnetyczna	120	2	1	1	4932459069	4002395281008
180 cm magnetyczna	180	2	1	1	4932459071	4002395281046
200 cm magnetyczna	200	2	1	1	4932459073	4002395281060
240 cm magnetyczna	240	2	1	1	4932459075	4002395281084
40 cm niemagnetyczna	40	0	1	1	4932459060	4002395280315
60 cm niemagnetyczna	60	0	1	1	4932459062	4002395280339
80 cm niemagnetyczna	80	1	1	1	4932459064	4002395280353
100 cm niemagnetyczna	100	0	1	1	4932459066	4002395280377
120 cm niemagnetyczna	120	2	1	1	4932459068	4002395280391
180 cm niemagnetyczna	180	2	1	1	4932459070	4002395281015
200 cm niemagnetyczna	200	2	1	1	4932459072	4002395281053
240 cm niemagnetyczna	240	2	1	1	4932459074	4002395281077
Zaślepki do poziomicy REDSTICK™ Backbone			2	1	4932459680	4058546028527

## Poziomice REDSTICK™ Compact



- Libella w technologii SHARPSITE™ ułatwia czytelność Powiększona libella z dużym kontrastem jest łatwa do czyszczenia
- Pierwiastki ziem rzadkich wzmacniają moc przyciągania magnesu (tylko poziomice z magnesem)
- Gwarantowana dokładność 0.029° (0.0005 1/16 in, 0.5 mm/m)
- Mocne zaślepki chronią ramę a po zdjęciu ułatwiają pracę w ciasnych przestrzeniach



Opis	Długość (cm)	Uchwyty	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Magnetyczna 40 cm	40	0	1	1	4932459079	4002395281725
Magnetyczna 60 cm	60	0	1	1	4932459081	4002395281749
Magnetyczna 80 cm	80	0	1	1	4932459083	4002395281763
Magnetyczna 100 cm	100	0	1	1	4932459085	4002395281787
Magnetyczna 120 cm	120	0	1	1	4932459087	4002395282401
Magnetyczna 180 cm	180	0	1	1	4932459089	4002395282425
Niemagnetyczna 40 cm	40	0	1	1	4932459078	4002395281718
Niemagnetyczna 60 cm	60	0	1	1	4932459080	4002395281732
Niemagnetyczna 80 cm	80	0	1	1	4932459082	4002395281756
Niemagnetyczna 100 cm	100	0	1	1	4932459084	4002395281770
Niemagnetyczna 120 cm	120	0	1	1	4932459086	4002395281794
Niemagnetyczna 180 cm	180	0	1	1	4932459088	4002395282418
Zaślepki do poziomicy REDSTICK™ Compact			2	1	4932459681	4058546028534

## Poziomice do betonu REDSTICK™



- Technologia libellowa SHARPSITE™ zapewnia najwyższą czytelność
- Ergonomiczny uchwyt zapewnia maksymalną trwałość i trwały chwyt na całej długości poziomicy
- Szeroka podstawa magnezowa dla zwiększonej możliwości wyrównywania betonu i łatwego czyszczenia poziomicy
- Specjalne zakończenia zawierają zaokrąglone, jak i kwadratowe krawędzie, dla odcinania lub wyrównywania betonu
- Libellę cechuje wysoki kontrast zapewniający łatwiejsze odczytywanie pomiaru
- Obudowa libelli została ulepszona tak, aby ułatwić wyrównywanie betonu oraz czyszczenie poziomicy
- Możliwość odczytu pochyleń (1%, 2%)



Opis	Długość (cm)	Uchwyty	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Niemagnetyczna 60 cm	60	0	1	1	4932459893	4058546030650
Niemagnetyczna 120 cm	120	0	1	1	4932459894	4058546030667
Niemagnetyczna 180 cm	180	0	1	1	4932459895	4058546030674

## Poziomice SLIM



- 2 mocne libelle akrylowe odporne na upadki i promieniowanie UV
- Precyzyjnie szlifowana powierzchnia pomiarowa gwarantuje maksymalną dokładność (w poziomicach do 120 cm) Specjalne nakładki antypoślizgowe, które zapobiegają ślizganiu się poziomicy na ścianie
- Mocny otwór do przechowywania na wieszaku
- Certyfikat VPA potwierdzający dokładność pomiaru, nadawany przez niezależny instytut niemiecki
- Gwarantowana dokładność 0.029° (0.0005 1/in, 0.5 mm/m)



Opis	Długość (cm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Poziomica SLIM 20 cm - magnetyczna	20	1	10	4932478897	4058546361792
Poziomica SLIM 40 cm - magnetyczna	40	1	1	4932464854	4058546227999
Poziomica SLIM 60 cm - magnetyczna	60	1	1	4932464855	4058546228002
Poziomica SLIM 100 cm - magnetyczna	100	1	1	4932464856	4058546228019
Poziomica SLIM 180 cm - magnetyczna	180	1	1	4932464857	4058546228026
① Poziomica SLIM 20 cm	20	1	10	4932472091	4058546324872
Poziomica SLIM 40 cm	40	1	1	4932459090	4002395282432
Poziomica SLIM 60 cm	60	1	1	4932459091	4002395282449
Poziomica SLIM 80 cm	80	1	1	4932459092	4002395282456
Poziomica SLIM 100 cm	100	1	1	4932459093	4002395282463
Poziomica SLIM 120 cm	120	1	1	4932459094	4002395282470
Poziomica SLIM 180 cm	180	1	1	4932459095	4002395282487
Poziomica SLIM 200 cm	200	1	1	4932459590	4058546027629



## Poziomice REDCAST<sup>™</sup>



- 2 mocne libelle akrylowe odporne na upadki i promieniowanie UV
- Specjalne podstawy z aluminium odlewu do uderzania kielnią podczas układania płytek
- Otwory do pomiaru średnicy wiertel 5-12mm
- Precyzyjnie szlifowana powierzchnia pomiarowa gwarantuje maksymalną dokładność we wszystkich pozycjach
- Mocny otwór do przechowywania na wieszaku
- Certyfikat VPA potwierdzający dokładność pomiaru, nadawany przez niezależny instytut niemiecki
- Gwarantowana dokładność 0.029° (0.0005 1/in, 0.5 mm/m)



Opis	Długość (cm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Poziomica REDCAST 60 cm	60	1	1	4932459098	4002395283118
Poziomica REDCAST 80 cm	80	1	1	4932459099	4002395283125

## Poziomica Torpedo regulowana



- Technologia SHARPSITE<sup>™</sup> ułatwia czytelność
- Regulacja i blokowanie libelli w zakresie 360°. Pomiar i odtworzenie każdego kąta pochylenia. Blokada libelli, aby uniknąć przypadkowego przestawienia
- Magnesy ziem rzadkich wzmacniają siłę przyczepu
- Wzmocnione mocowanie libelli. Trwałe, akrylowe libelle gwarantują długą żywotność i maksymalną czytelność
- Odlew z aluminium idealny do ciężkich warunków na budowie
- Precyzyjnie szlifowane powierzchnie pomiarowe gwarantują dokładność we wszystkich pozycjach
- Otwór do przechowywania na wieszaku
- Dokładność 0.029° (0.0005 1/in, 0.5 mm/m)



Opis	Długość (cm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Poziomica Torpedo	25	1	1	4932459096	4002395282494

## Poziomica Torpedo



- Magnesy ziem rzadkich zapewniają maksymalną siłę przyciągania
- Łatwy odczyt pochylenia (1% lub 2%) w każdym kierunku
- Wzmocnione mocowanie akrylowej libelli gwarantuje trwałość i maksymalną czytelność
- Przerwa na spaw. Łatwe ustawianie spawanych rur lub innych elementów
- Podstawa w kształcie litery V dla łatwego ustawiania na rurach
- Laserowo wytrasowana podziałka cm/inch dla szybkich pomiarów długości
- Wąska konstrukcja ułatwia przechowywanie i wyciąganie z torby narzędziowej



Opis	Długość (cm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Poziomica Torpedo	17	1	1	4932459097	4002395283101

## Poziomica pocket



- Regulowana libelka 360° do odczytu rozmiaru kąta
- Blokada libelli, aby uniknąć przypadkowego przestawienia
- Magnesy wzmocnione pierwiastkami ziem rzadkich dla przyczepności o maksymalnej mocy
- Podstawa w kształcie litery V do sprawdzania poziomu na rurach
- Krawędź szlifowana dla zapewnienia dokładności pomiaru
- Kompaktowy rozmiar zwiększający funkcjonalność w miejscu pracy Dokładność 0.029° (0.0005 1/in, 0.5 mm/m)



Opis	Długość (cm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Poziomica pocket	7.8	1	6	4932459597	4058546027698

## Poziomica Torpedo Compact



- Libella SHARPSITE™ z możliwością odczytu nachylenia 1 lub 2°.
- Subkompaktowa konstrukcja umożliwia wykonanie pomiarów w ciasnych przestrzeniach.
- Podstawa w kształcie litery V umożliwia postawienie poziomicy na rurach.
- Specjalna przerwa na spaw umożliwia wy poziomowanie spawanych rur i innych elementów.
- Magnesy z pierwiastkami ziem rzadkich zapewniają maksymalną siłę przyciągania.
- Dokładność pomiaru do 0.029° (0.5 mm/m).



Opis	Długość (cm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Poziomica Torpedo Compact	7.6	1	1	4932472122	4058546325183

## Poziomica MINI BOX



- Lekka aluminiowa konstrukcja idealna do pasa narzędziowego lub kieszeni
- Mocna libella akrylowa odporna na upadki i promieniowanie UV
- Końcówki chroniące przed uszkodzeniem w razie upadku
- Gwarantowana dokładność 0.029° (0.0005 1/in, 0.5 mm/m)
- Certyfikat VPA potwierdzający dokładność pomiaru, nadawany przez niezależny instytut niemiecki



Opis	Długość (cm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Poziomica MINI BOX 10 cm	10	1	10	4932459100	4002395283446

## Sznury traserskie

- Linka o grubości 2 mm - gwarantuje dobrą widoczność.
- Przekładnia planetarna - trwały mechanizm.
- Przekładnia  $\frac{4}{1}$  dla szybkiego zwijania linki.
- Duża pojemność pojemnika na kredę: 510 g (30 m), 680g (45 m).
- Specjalnie ukształtowana konstrukcja - możliwość stabilnego położenia przy napełnianiu pojemnika na kredę.
- Blokada rozwijania linki zapobiega samoczynnemu rozwijaniu i plątaniu się linki.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Sznur traserski na szpuli 30 m	1	1	4932471634	4058546295332
② Sznur traserski na szpuli 45 m	1	1	4932471635	4058546295349
③ Wymienna linka 30 m	1	1	4932471636	4058546295356
Wymienna linka 45 m	1	1	4932471637	4058546295363

## Kątownica

- Wzmocniona rama
- Oznaczenia wykonane laserem zapewniają największą dokładność i czytelność
- Precyzyjnie wycięta podziałka
- Tabela konwersji.
- Podziałka kątowna



Opis	Długość (cm)	Długość [Inch]	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Kątownica z podziałką metryczną	40 x 60	-	1	1	4932472126	4058546325220
Kątownica z podziałką imperialną	-	16 x 24	1	1	4932472125	4058546325213

## Kątownik ciesielski

- Precyzyjnie wycięta podziałka
- Laserowe oznaczenia zapewniają największą dokładność i czytelność
- Uchwyt do rur - dzięki otworowi o przekroju kwadratu mamy możliwość pewnego przytrzymania rur podczas cięcia
- Stopka o szerokości 28 mm zapewnia pewny chwyt i precyzję



Opis	Długość (cm)	Długość [Inch]	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Kątownik ciesielski z podziałką metryczną	18	-	1	1	4932472124	4058546325206
Kątownik ciesielski z podziałką imperialną	-	7	1	1	4932472123	4058546325190



## Markery INKZALL™

- Końcówka zostaje ostra, nie tworzy grzybka ani nie cofa się pod naciskiem
- Akrylowe ostrze jest idealne do chropowatych powierzchni, np. OSB czy betonu
- Marker pisze nadal po ponad 72 godzinach od zdjęcia nasadki
- Można go używać do betonu, drewna, metalu, sklejk, płyt OSB, tworzyw sztucznych
- Mogą być stosowane na powierzchniach mokrych, zaolejonych, pokrytych kurzem, zardzewiałych, z drobnymi odłamkami gruzu
- Krótki czas wysychania - zredukowane rozmazywanie się oznaczeń na PCW, powierzchniach metalowych
- Cienka konstrukcja umożliwia stosowanie w ciasnych, trudno dostępnych miejscach
- Zaczep na helm ochronny - można je przyczepić na kasku budowlanym, do spodni lub kombinezonu
- Łatwo otwierająca się nasadka, obsługiwana jedną ręką
- Otwór do zaczepienia smyczy, np. w celu zamocowania markera przy pasku.

Opis	Kolor	Końcówka	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Marker ze standardową końcówką*	Czarny	1 mm	1	36	48223100	045242319473
② Marker INKZALL™ ze standardową końcówką*	Czerwony	1 mm	1	36	48223170	045242355259
③ Marker z końcówką dotykową	Czarny	1 mm	1	1	48223101	045242297436
④ INKZALL™ cienkie markery czarne	Czarny	0.6 mm	4	1	48223154	045242479764
⑤ Zestaw 4 markerów ze standardową końcówką Niebieski, czerwony, zielony i czarny		1 mm	4	1	48223106	045242333585
⑥ Marker z końcówką typu dłuto	Czarny	1- 4,8 mm	1	1	48223103	045242333608

\* Dostarczane w opakowaniach zbiorczych - minimalna ilość zamówieniowa 36 szt. W przypadku zamówień na większe ilości - prosimy zamawiać wielokrotności 36 szt. (72, 108, 144, 180, itd.).



## Markery INKZALL™ L & XL

- Marker dalej pisze po ponad 72 godzinach od zdjęcia nasadki.
- Możliwość pisania po mokrych, zakurzonych, zardzewiałych i zanieczyszczonych powierzchniach.
- Do stosowania na betonie, drewnie, metalu, sklejce, płycie OSB, tworzywach sztucznych.
- Szybki czas zasychania tuszu - zmniejszone ryzyko rozmazywania się na PVC czy powierzchniach metalowych.
- Grube końcówki markerów umożliwiają wykonywanie czytelnych oznaczeń widocznych z daleka oraz przekreślanie starych napisów.

Opis	Kolor	Końcówka	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Marker INKZALL™ czarny L - 3 szt.	Czarny	6.2 mm	3	1	4932471554	4058546294533
② Marker INKZALL™ czarny L	Czarny	6.2 mm	1	12	4932471555	4058546294540
③ Marker INKZALL™ czerwony L	Czerwony	6.2 mm	1	12	4932471556	4058546294557
④ Marker INKZALL™ niebieski L	Niebieski	6.2 mm	1	12	4932471557	4058546294564
⑤ Marker INKZALL™ czarny XL (1 szt. na blistrze)	Czarny	14.5 mm	1	1	4932471558	4058546294571
⑥ Marker INKZALL™ czarny XL	Czarny	14.5 mm	1	12	4932471559	4058546294588
⑦ Marker INKZALL™ czerwony XL	Czerwony	14.5 mm	1	12	4932471560	4058546294595
⑧ Marker INKZALL™ niebieski XL	Niebieski	14.5 mm	1	12	4932471561	4058546294601



## Olejowe markery INKZALL™

- Zawór atramentu
- Pisze na powierzchniach o temp. od -10 ° do 150° C dzięki specjalnie opracowanym i zastrzeżonym składzie
- Pisze na powierzchniach, na których tradycyjne markery nie byłyby w stanie
- Pisze na najbrudniejszych, najgorętszych i chropowatych powierzchniach
- Do użytku na rurach czarnych, aluminium, PCV, stali, gumie i oponach
- Czas schnięcia napisu 10 sek.
- Napis odporny na wodę i promienie UV
- Zapewnia użytkownikowi najwyższą trwałość
- Końcówka z zaworem
- Nie zawiera ksyłonu
- **WAŻNE:** wstrząśnij marker z założoną skuwką. Otwórz a następnie naciskaj końcówką do momentu wypłynięcia atramentu



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① INKZALL™ olejowe markery białe	1	12	48223711	045242363360
② INKZALL™ olejowe markery żółte	1	12	48223721	045242363377
③ INKZALL™ olejowe markery czarne	1	12	48223731	045242363384

## Zakreślacze INKZALL™

- Wytrzymała końcówka pisząca pozostaje dłużej ostra
- Bez rozmazywania, bez przebijania
- Atrament nietoksyczny. Certyfikat ASTM D 4236
- Idealny do rysunków architektonicznych, etykiet, do biura
- Konstrukcja zapobiegająca toczeniu się
- Zaczep na hełm ochronny. Mogą być przyłączone do hełmu, spodni, kombinezону itp
- Otwór do zaczepienia do smyczy

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Zakreślacze INKZALL™ - żółte	5	1	48223201	045242482573
② Zakreślacze INKZALL™ - kolorowe	5	1	48223206	045242482580



## Markery cienkie INKZALL™

- Końcówka ok. 0,6 mm
- Odporność na zapychanie
- Główne zastosowanie: oznaczanie etykiet na przewodach, dodawanie komentarzy na szkicach

Opis	Kolor	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① INKZALL™ cienkopisy czarne - zmywalne	Czarny	4	1	48223164	045242479818
② INKZALL™ cienkopisy kolorowe - zmywalne	Czarny, czerwony i niebieski	4	1	48223165	045242479825



## Nożyk z metalowym uchwytem

- Jednoręcznie otwierany nożyk, łatwy i prosty w użyciu
- Otwór w obudowie pozwala na cięcie bez całkowitego otwarcia nożyka
- Wymienne ostrze bez użycia dodatkowych narzędzi
- Możliwość cięcia przewodów
- Kompaktowa, wygodna obudowa
- Możliwość zawieszenia na pasku



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Kompaktowy nóż Fastback™	1	1	4932471356	4058546289843
② Nóż FASTBACK™	1	6	4932471357	4058546289850
③ Nóż składany FASTBACK™ z przechowywanym ostrzem	1	1	4932471358	4058546289867

## FASTBACK™ Nożyk 6 w 1

- Uchwyt do bitów sześciokątnych ¼" wyposażony w bit podwójny PH2 i SL5.5.
- Otwieranie ostrza jedną ręką. Użytkownik może otworzyć ostrze jedną ręką, co ułatwia korzystanie z narzędzia.
- Beznarzędziowa wymiana ostrzy. Krótsza przerwa w pracy konieczna na wymianę ostrza.
- Ściągacz do izolacji przewodów. Brak konieczności szukania innego narzędzia w torbie.
- Klips umożliwiający przymocowanie noża do paska.
- Otwieracz do butelek.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Nożyk 6 w 1	1	1	4932478559	4058546347529

## Nóż składany FASTBACK™

- Otwieranie jedną ręką
- Ostrze ze stali nierdzewnej - możliwość ponownego zaostrzenia
- Ostry wierzchołek - pozwala przekłuwać i łatwo ciąć
- Blokada ostrza w pozycji otwartej
- Otwór na smycz
- Zaczep do paska umożliwia łatwy dostęp bez ryzyka uszkodzenia odzieży
- Kompaktowy, kieszonkowy rozmiar



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Nóż składany FASTBACK™	1	1	48221990	045242296842

## Kompaktowy nóż składany

- Kompaktowy, kieszonkowy rozmiar.
- Ostrze ze stali nierdzewnej - możliwość ostrzenia.
- Ostry wierzchołek umożliwia precyzyjne przekłuwanie i ułatwia cięcie.
- Blokada ostrza w pozycji otwartej.
- Otwór na smycz.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Kompaktowy nóż składany	1	1	4932478560	4058546347536

## Nóż z ostrzem stałym

- Nóż z ostrzem stałym oznacza najwyższą trwałość
- Ostrze 101 mm ze stali nierdzewnej pozostaje ostre na dłużej.
- W pełni metalowy trzpień zapewnia najwyższą trwałość przy wymagających cięciach.
- Ergonomiczna rękojeść zapewnia pewny i wygodny uchwyt.
- Możliwość przymocowania smyczy.
- Osłona ostrza posiada wygodny zaczep do paska.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Nóż z ostrzem stałym	1	1	4932464828	4058546227739

## Nóż z zakrzywionym ostrzem

- Nóż idealny do zdejmowania izolacji z przewodów.
- Ostrze wykonane ze stali nierdzewnej pozostaje ostre na dłużej.
- W pełni metalowy trzpień zapewnia najwyższą trwałość przy wymagających cięciach.
- Duża ergonomiczna rękojeść - wygodne użytkowanie także w rękawicach.
- Możliwość przymocowania smyczy.
- Osłona ostrza posiada wygodny zaczep do paska.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Nóż z zakrzywionym ostrzem	1	1	4932464829	4058546227746

## Noże składane Hardline<sup>™</sup>

- Ostrze ze stali Premium D2 dla lepszej odporności na korozję, wysokiej wytrzymałości i odporności na ścieranie. Ostrze pozostaje dłużej ostre
- Gładkie / ząbkowane ostrze 75 mm z wierzchołkiem idealnym do przebijania się
- Otwarcie tylko przy użyciu 2 rąk
- Stalowa obudowa stanowi blokadę ostrza podczas otwarcia
- Rączka ze stali nierdzewnej
- Blokada ostrza w pozycji otwartej
- Otwór na smycz
- Uchwyt do paska z możliwością zamontowania po lewej i prawej stronie



Opis	Typ ostrza	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Nóż składany gładki Hardline <sup>™</sup>	Gładkie	1	1	48221994	045242477043
② Nóż składany ząbkowany Hardline <sup>™</sup>	Ząbkowane	1	1	48221998	045242359165

## Nóż z ostrzem stałym HARDLINE<sup>™</sup>

- Ostrze 127 mm ze stali AUS-8 zachowuje ostrą krawędź na dłużej.
- W pełni metalowy trzpień zapewnia najwyższą trwałość przy wymagających cięciach.
- Gumowana rękojeść gwarantuje pewny chwyt, a specjalne otwory umożliwiają doczepienie smyczy.
- Osłona ostrza umożliwia wygodny transport.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Nóż z ostrzem stałym HARDLINE <sup>™</sup>	1	1	4932464830	4058546227753

## Nóż z ostrzem stałym

- Ostrze stałe oznacza najwyższą trwałość.
- Beznarzędziowa wymiana ostrza umożliwia oszczędność czasu i maksymalną wydajność.
- Dedykowane miejsce w rękojeści do przechowywania 5 zapasowych ostrzy.
- Otwór umożliwiający doczepienie smyczy.
- W pełni metalowa konstrukcja zapewnia wysoką trwałość.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Nóż z ostrzem stałym	1	1	4932471361	4058546289898

## Nożyk z rękojeścią Heavy Duty

- Ostrze dwustronne Wymiana ostrza bez użycia dodatkowych narzędzi
- Schowek na ostrza w rękojeści (5 sztuk)
- Wytrzymała obudowa Heavy Duty



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Nożyk z rękojeścią Heavy Duty z gumową wstawką	1	6	4932471359	4058546289874
② Kompaktowy nożyk wysuwany	1	1	4932478561	4058546347543

## Nożyk z mechanizmem cofającym ostrza

- Mechanizm cofający ostrza. Cofa ostrze kiedy zwalniamy przycisk
- Możliwe dwie pozycje ostrzy dla kontroli głębokości cięcia
- Schowek w rękojeści na 5 ostrzy
- Wymiana ostrzy bez dodatkowych narzędzi – oszczędność czasu
- Wytrzymała metalowa obudowa Heavy Duty



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Nożyk z mechanizmem cofającym ostrza	1	1	4932471360	4058546289881

## Wymienne ostrza do nożyków ręcznych

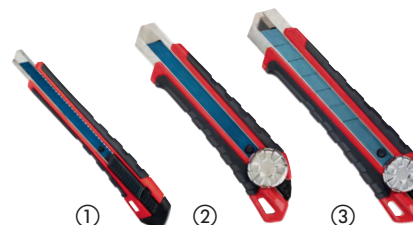
- Specjalna stal dla zwiększenia żywotności
- Optymalna geometria ostrzy do maksymalnej agresywności
- Dodatkowo szlifowane ostrza dla czystego cięcia
- Poręczne opakowanie dla ochrony brzeszczotów przed uszkodzeniem

Opis	Długość całkowita (mm)	Wysokość (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Wymienne ostrza do nożyków ręcznych	62	19	50	1	<b>48221950</b>	045242344444
			5	1	<b>48221905</b>	045242268061
② Wymienne ostrza (wygięte)	62	19	50	1	<b>48221952</b>	045242286980
③ Wymienne ostrza do kartonów (zaokrąglona końcówka)	62	19	5	1	<b>48221934</b>	045242286942



## Nożyk z łamanym ostrzem

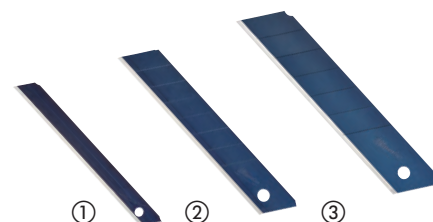
- Metalowy przycisk\* dla wytrzymałości i przedłużenia żywotności
- Zamknięcie z szybkim mechanizmem\* ułatwiającym otwieranie i zamykanie nożyka
- Automatyczny mechanizm\*\* zwalniający dla szybkiej regulacji ostrza
- Pokrywa ostrzy ułatwiająca łamanie segmentów
- Ergonomiczny uchwyt dla komfortu trzymania i ochrony przed ślizganiem się
- Struktura ostrzy z domieszką mikro węglików
- \* przy szerokości ostrza 18 mm i 25 mm
- \*\* przy szerokości ostrza 9 mm



Opis	Szerokość tarczy (mm)	Ilość segmentów	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Nożyk z łamanym ostrzem 9 mm	9	13	1	1	<b>48221960</b>	045242296811
② Nożyk z łamanym ostrzem 18 mm	18	8	1	1	<b>48221961</b>	045242296798
③ Nożyk z łamanym ostrzem 25 mm	25	7	1	1	<b>48221962</b>	045242296828

## Wymienne ostrza łamane

- Solidny zasobnik wielokrotnego użytku, z łatwym dostępem do ostrzy
- Zoptymalizowana geometria kąta cięcia zapewnia ostrość i lepszą precyzję przecinania
- Metal z węglikiem żelaza zapewnia większą trwałość
- Dokładnie wyszlifowane krawędzie tnące zapewniają czystsze cięcie



Opis	Szerokość tarczy (mm)	Ilość segmentów	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Wymienne ostrza łamane 9 mm	9	13	10	1	<b>4932480106</b>	4058546403911
② Wymienne ostrza łamane 18 mm	18	8	10	1	<b>4932480107</b>	4058546403928
③ Wymienne ostrza łamane 25 mm	25	7	10	1	<b>4932480108</b>	4058546403935

## Piła do tworzyw sztucznych

- Uchwyt wykonany w całości z metalu dla najlepszej w swojej klasie trwałości
- Bez użycia dodatkowych narzędzi: ponad 10X szybsza wymiana ostrzy
- Ergonomiczny uchwyt dla komfortu trzymania
- Zwarta konstrukcja



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Piła do tworzyw sztucznych	1	1	48220212	045242467518
Ostrze wymienne	1	1	48220222	045242467532

## Kompaktowa piła do metalu

- Bez użycia dodatkowych narzędzi: ponad 10X szybsza wymiana ostrzy.
- Ergonomiczny uchwyt, idealnie nadaje się do wszechstronnego cięcia w ciasnych przestrzeniach
- Regulowana długość ostrza do cięcia wystających krawędzi
- Ergonomiczny uchwyt dla komfortu trzymania
- Do użycia ostrza 300 mm



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Kompaktowa piła do metalu	1	1	48220012	045242204571

## Składana piła

- Bez użycia dodatkowych narzędzi: ponad 10X szybsza wymiana ostrzy
- Składane ostrze - łatwiejsze i bezpieczniejsze przechowywanie
- Ergonomiczny uchwyt dla komfortu trzymania
- Do użycia każdy rodzaj brzeszczotu Sawzall® - zwiększona wszechstronność
- W wyposażeniu brzeszczot 18 TPI , 150 mm



Opis	Długość ostrza (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Składana piła	150	1	1	48220305	045242204618

## Piła do metalu

- Metalowa rama do stabilnego mocowania (170 kN)
- Rękojeść z wstawką gumową dla lepszego komfortu trzymania
- Wbudowane miejsce na ostrza dla dodatkowych ostrzy
- Dostarczane z ostrzem 12" / 24 Tpi



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Piła do metalu	1	1	48220050	045242362226

## Nożyk do suchej zabudowy

- Ostrze 150 mm do gipsu i suchych ścian
- Ostrze pokryte powłoką przeciwkorozyjną
- Rękojeść z wstawką gumową dla lepszego komfortu trzymania
- Konstrukcja ostrza umożliwia użytkownikowi szybkie powiększanie otworów i wygładzanie szorstkich krawędzi.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Nożyk do suchej zabudowy	1	1	4932479783	4058546375775

## Nożyczki

- Krawędź tnąca z węgla żelaza dla maksymalnej wytrzymałości. Większa trwałość od stali nierdzewnej
- Chromowane ostrza dla maksymalnej ochrony przed rdzą
- Pełny rdzeń metalowy: pełna konstrukcja metalowego uchwytu zabezpiecza przed pęknięciem przy upadku
- Blokada śruby zabezpiecza ostrza przed poluzowaniem w celu zapewnienia precyzyjnego cięcia
- Duże otwory uchwytów umożliwiają pracę w rękawiczkach
- Wgłębienie na palec wskazujący dla większej wygody
- Laserowo wykonana podziałka na ostrzu umożliwia pomiar i cięcie za jednym zamachem
- Nożyczki kątowe z mikroskopijnie ząbkowanymi ostrzami dla maksymalnej wytrzymałości i lepszego zaciskania
- Nożyczki kątowe z głowicą pochyloną pod kątem 60° umożliwiają utrzymywanie ręki nad przecinanym materiałem



Opis	Długość całkowita (mm)	Długość ostrza (mm)	Waga (g)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Nożyczki proste	230	95	180	1	1	4932479409	4058546372033
② Nożyczki kątowe	240	115	230	1	1	4932479410	4058546372040

## Nożyczki dla elektryków

**NOWOŚĆ**

- Rowek do cięcia przewodów pozwala na przyłożenie większej siły.
- Zaokrąglony rowek ułatwiający ściąganie izolacji.
- Z profilem do zagniatania tulejek kablowych o przekroju do 6,0 mm<sup>2</sup>
- Regulowana śruba dokręcająca pozwala na ustawienieżądanego oporu.
- Uchwyt narzędziowy z mocowaniem do paska ułatwiający przechowywanie.

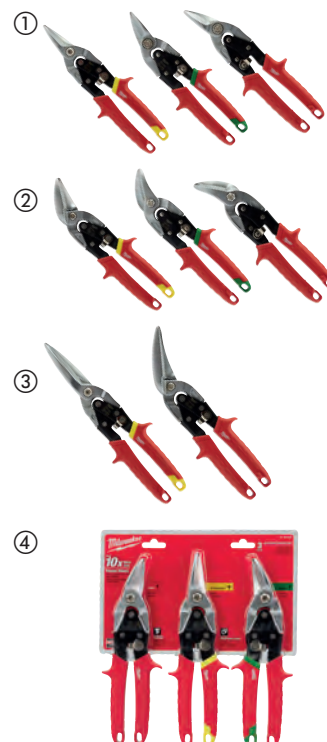


Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Nożyczki dla elektryków	1	1	4932478620	4058546348137



## Nożyce do blachy

- Do cięcia prostego i cięcia kształtów
- Specjalna konstrukcja uchwytu chroniąca rękę przed przesunięciem się w kierunku ostrzy podczas cięcia metalu
- Ząbkowane krawędzie ostrzy zapobiegają cofaniu się nożyc podczas cięcia blachy
- Konstrukcja z funkcją dźwigni dla mniejszego wysiłku podczas pracy
- Automatyczna sprężyna otwierająca
- Kute stalowe ostrza zapewniają maksymalną wytrzymałość narzędzia - stal Cr
- Jednoręczny mechanizm blokady
- Smukła konstrukcja - zapobiega zadzieraniu / zaczepianiu materiału
- Identyfikacja kierunku cięcia w trzech miejscach: na głowicy, na rączce (strzałką) oraz na rączce (kolorem)
- Ergonomiczny uchwyt dla maksymalnego komfortu i doskonałej wydajności
- Standardowe nożyce: do cięć krótkich, prostych oraz kształtów, doskonale do cięcia wąskich łuków oraz nacięć
- Odgięte nożyce: do cięć długich, prostych i zakrzywionych. Odgięcie 45° zapewnia bezpieczną odległość między dłonią a ciętym materiałem
- Nożyce do blachy długie: dla dłuższych i prostych cięć w jednym ruchu



Określenie kierunku cięcia	Długość całkowita (mm)	Długość krawędzi (mm)	Maks. zdolność cięcia w aluminium (mm)	Zdolność cięcia - stal nierdzewna (mm)	Waga (g)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Standardowe nożyce: do cięć krótkich, prostych oraz kształtów, doskonale do cięcia wąskich łuków oraz nacięć									
Prosto (żółty)	260	31	1.0	0.6	430	1	1	48224530	045242503643
Prawo (zielony)	260	31	1.0	0.6	430	1	1	48224520	045242503636
Lewo (czerwony)	260	31	1.0	0.6	430	1	1	48224510	045242503629
② Odgięte nożyce: do cięć długich, prostych i zakrzywionych. Odgięcie 45° zapewnia bezpieczną odległość między dłonią a ciętym materiałem									
Prosto (żółty)	260	37	1.0	0.6	430	1	1	48224532	045242503674
Prawo (zielony)	260	30	1.0	0.6	430	1	1	48224522	045242503667
Lewo (czerwony)	260	30	1.0	0.6	430	1	1	48224512	045242503650
③ Nożyce do blachy długie: dla dłuższych i prostych cięć w jednym ruchu									
Prosto (żółty)	310	76	1.0	0.6	450	1	1	48224537	045242503681
Lewe (wygięte)	290	63	1.0	0.6	450	1	1	48224538	045242503698
④ Zestaw nożyc do blachy 3 szt.									
48224510, 48224530 i 48224520.						3	1	48224533	045242503735

## Obcinak mini do rur miedzianych

- Zaprojektowany z maksymalnym dopasowaniem mechanizmu tnącego co zapewnia do 5x dłuższą żywotność
- Chromowane rolki zapewniają trwałość i ochronę przed rdzą co wydłuża żywotność
- Wygodny uchwyt umożliwia szybszą regulację i łatwiejsze użytkowanie
- Kompaktowy rozmiar do cięcia rur w ciasnych miejscach



Opis	Maks. zdolność cięcia rur miedzianych (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Obcinak mini do rur miedzianych 15 mm	3 - 15	1	1	48229250	045242521210
Obcinak mini do rur miedzianych 22 mm	3 - 22	1	1	48229258	045242521258
Obcinak mini do rur miedzianych 28 mm	3 - 28	1	1	48229251	045242521227



## Obcinak do rur miedzianych

- Stworzony do prostych i czystych cięć
- Cztery rolki zapewniają dokładne cięcie oraz zapobiegają ślizganiu na materiale
- Chromowane rolki zapewniają trwałość i ochronę przed rdzą co wydłuża żywotność
- Płynna regulacja
- Wbudowany gratownik
- Zapasowe ostrze w pokrętle



Opis	Maks. zdolność cięcia rur miedzianych (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Obcinak do rur miedzianych 28 mm	3 - 28	1	1	48229259	045242521265
Obcinak do rur miedzianych 42 mm	3 - 42	1	1	48229252	045242521234
Obcinak do rur miedzianych 67 mm	16 - 67	1	1	48229253	045242521241
Ostrze gratownika 3 szt.		3	1	48224257	045242356263



## Ostrza do obcinaków do rur

- Wymienne ostrza do obcinaków do rur

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Wymienne ostrza do obcinaków do rur miedzianych	2	1	48224256	045242356256
Kółka tnące do obcinaka do rur odpowiednie do INOXu	4	1	4932464511	4058546224561



## Gratownik

- Umożliwia niezwykle łatwą obróbkę krawędzi rur miedzianych, a także PVC
- Całkowicie metalowa konstrukcja zapewnia trwałość
- Hartowane i oksydowane ostrze dla zapewnienia jeszcze większej niezawodności
- Dodatkowy klips ułatwia przechowywanie

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Gratownik	1	1	48224255	045242356249



## Obcinak do rur z tworzyw sztucznych

**NOWOŚĆ**

- Do cięcia rur z tworzyw sztucznych (PE, PB, PEX, PDVF) do Ø 25 mm.
- Ostrza w kształcie V pozwalają na szybkie i proste cięcie, zapobiegając kruszeniu materiału.
- Wymienne ostrze ze stali nierdzewnej.
- Trwała, mocna metalowa konstrukcja dla maksymalnej żywotności.
- Jednoręczny mechanizm zwalniający, ułatwiający otwieranie .
- Głowica odporna na korozję.



Opis	Zdolność chwytu - Ø tuby rury (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Obcinak do rur z tworzyw sztucznych	25	1	1	4932479407	4058546372019
Wymienne ostrze	-	1	1	4932479408	4058546372026

## Obcinak do rur z tworzyw sztucznych

- Ostrze wykonane ze stali nierdzewnej dla najwyższej odporności na korozję i jeszcze większej liczby czystych cięć
- Ergonomiczny uchwyt
- Szybkie uwalnianie ostrza zwiększa efektywność pracy
- Wygodna blokada jedną ręką
- Blokada dźwigni poprawia bezpieczeństwo pracy
- Wymienne ostrza
- Idealne do: pvc, cpvc, pex, pp, pb, pvdf, pe



Opis	Zdolność chwytu - Ø tuby rury (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Obcinak do rur 42 mm	42	1	1	4932464172	4058546221171
① Obcinak do rur 63 mm	63	1	1	4932464173	4058546221188
② Ostrze wymienne 42 mm		1	1	48224211	045242477012
② Ostrze wymienne 63 mm		1	1	48224216	045242477036



## Obcinak kabli

- Najlepsza w swojej klasie jakość cięcia. Dokładne, płynne cięcie kabli
- Wygodne trzymanie
- Osłona rączek z tworzywa sztucznego
- Ochrona przed korozją: oksydowana końcówka chroni przed rdzą



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Obcinak kabli	1	1	48226104	045242356140

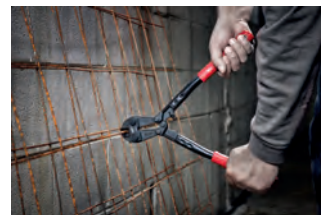


## Szczypce tnące przegubowe

- Ostrza wykonane ze stali kutej dla najwyższej trwałości.
- Wygodne i solidnie przymocowane uchwyty.
- Zabezpieczenie przed samoczynnym odkręcaniem się śrub.
- Otwory umożliwiające doczepienie smyczy.



Opis	Szerokość tarczy (mm)	Zakres cięcia materiałów HRC 31 (max.Ø mm)	Zakres cięcia materiałów HRC 48 (max. Ømm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Szczypce tnące przegubowe 360 mm	13	8	5	1	1	4932464827	4058546227722
Szczypce tnące przegubowe 610 mm	13	11	8	1	1	4932464826	4058546227715



## Szczypce tnące przegubowe teleskopowe

- Ramiona teleskopowe POWERMOVE<sup>™</sup> - wydłużenie ramion umożliwia przeniesienie nawet do 30% więcej siły.
- Ostrza wykonane ze stali kutej dla najwyższej trwałości.
- Ruchoma głowica umożliwia regulację kąta.
- Wygodne i solidnie przymocowane uchwyty.
- Otwory umożliwiające doczepienie smyczy.



Opis	Szerokość tarczy (mm)	Zakres cięcia materiałów HRC 31 (max.Ø mm)	Zakres cięcia materiałów HRC 48 (max. Ømm)]	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Szczypce tnące przegubowe - teleskopowy uchwyt - 360 do 450 mm	13	8	5	1	1	4932464850	4058546227951
Szczypce tnące przegubowe - teleskopowy uchwyt - 610 do 770 mm	13	11	8	1	1	4932464851	4058546227968



## Łapka precyzyjna do usuwania gwoździ - wąska

- Końcówka do formowania wgłębień pozwala na łatwe usuwanie gwoździ bez znacznego uszkodzenia powierzchni.
- Niskoprofilowe pazury, umożliwiające podważenie nawet najbardziej zagłębionych gwoździ.
- Uchwyt znacznie zmniejszający wibracje.



Opis	Długość (cm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Łapka precyzyjna do usuwania gwoździ - wąska 9"	22.86	1	1	4932478249	4058546344269
Łapka precyzyjna do usuwania gwoździ - wąska 10"	25.40	1	1	4932478250	4058546344276
Łapka precyzyjna do usuwania gwoździ - wąska 12"	30.48	1	1	4932478251	4058546344283



## Łapka do usuwania gwoździ i listew przypodłogowych - szeroka

- Niskoprofilowa łapka do usuwania listew przypodłogowych, ułatwiająca przesuwanie pomiędzy listwami przypodłogowymi a ścianami.
- Końcówka do formowania wgłębień pozwala na łatwe usuwanie gwoździ bez znacznego uszkodzenia powierzchni.
- Uchwyt znacznie zmniejszający wibracje.



Opis	Długość (cm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Łapka do usuwania gwoździ i listew przypodłogowych - szeroka 10"	25.40	1	1	4932478252	4058546344290



## Łom

- Fazowana krawędź poprawia efekt dźwigni i dostępność podczas wyciągania gwoździ, podnoszenia lub podważania.
- Otwór do wyciągania gwoździ/zszywek pozwala na łatwe wyciąganie gwoździ i zszywek bez uszkodzenia krawędzi okładzin podłogowych lub otaczających je materiałów.
- Wzmocniona końcówka, umożliwiająca wbijanie w materiał za pomocą młotka.



Opis	Długość (cm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Łom 12"	30.48	1	1	4932478253	4058546344306
Łom 15"	38.1	1	1	4932478254	4058546344313



## Młotek ciesielski z trzonkiem stalowym, pazur prosty

**NOWOŚĆ**

- Uchwyt Shockshield zmniejsza wibracje w momencie uderzenia.
- Pazur prosty do podważania i prac wyburzeniowych.
- Magnetyczny chwytak do gwoździ ułatwia bezpieczną pracę.
- Wyciągacz boczny do gwoździ.
- Dwuteowa konstrukcja uchwytu (I-Beam) zapewnia odporność na wyginanie podczas podważania.
- Idealne wyważenie zapewnia łatwy zamach.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Młotek ciesielski z trzonkiem stalowym, pazur prosty 16 uncji / 450 g	1	1	4932478653	4058546348465
Młotek ciesielski z trzonkiem stalowym, pazur prosty 20 uncji / 570 g	1	1	4932478654	4058546348472

## Młotek ciesielski z trzonkiem stalowym, pazur zakrzywiony

**NOWOŚĆ**

- Uchwyt Shockshield zmniejsza wibracje w momencie uderzenia.
- Zakrzywiony pazur ułatwia czyste wrywanie gwoździ.
- Magnetyczny chwytak do gwoździ ułatwia bezpieczną pracę.
- Wyciągacz boczny do gwoździ.
- Dwuteowa konstrukcja uchwytu (I-Beam) zapewnia odporność na wyginanie podczas podważania.
- Idealne wyważenie zapewnia łatwy zamach.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Młotek ciesielski z trzonkiem stalowym, pazur zakrzywiony - 16 uncji / 450 g	1	1	4932478655	4058546348489
Młotek ciesielski z trzonkiem stalowym, pazur zakrzywiony - 20 uncji / 570 g	1	1	4932478656	4058546348496

## Młotek ciesielski z trzonkiem z włókna szklanego, pazur zakrzywiony

**NOWOŚĆ**

- Wzmocniony trzonek z włókna szklanego.
- Trzonek z gumowym uchwytem zapewniający lepszy chwyt i mniejsze wibracje.
- Zakrzywiony pazur ułatwia czyste wrywanie gwoździ.
- Magnetyczny chwytak do gwoździ ułatwia bezpieczną pracę.
- Idealne wyważenie zapewnia łatwy zamach.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Młotek ciesielski z trzonkiem z włókna szklanego, pazur zakrzywiony - 16 uncji / 450 g	1	1	4932478657	4058546348502
Młotek ciesielski z trzonkiem z włókna szklanego, pazur zakrzywiony - 20 uncji / 570 g	1	1	4932478658	4058546348519

## Młotek ciesielski z trzonkiem z drewna hikorowego, pazur zakrzywiony

**NOWOŚĆ**

- Trzonek z drewna hikorowego - najmniejsze drgania w porównaniu z innymi trzonkami.
- Zakrzywiony pazur ułatwia czyste wrywanie gwoździ.
- Magnetyczny chwytak do gwoździ ułatwia bezpieczną pracę.
- Idealne wyważenie zapewnia łatwy zamach.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Młotek ciesielski z trzonkiem z drewna hikorowego, pazur zakrzywiony - 16 uncji / 450 g	1	1	4932478659	4058546348526
Młotek ciesielski z trzonkiem z drewna hikorowego, pazur zakrzywiony - 16 uncji / 450 g	1	1	4932478660	4058546348533

## Młotek ślusarski z trzonkiem z włókna szklanego

**NOWOŚĆ**

- Wzmocniony trzonek z włókna szklanego.
- Trzonek z gumowym uchwytem zapewniający lepszy chwyt i mniejsze wibracje.
- Wzmocnione miejsce łączenia trzonka z głowicą zapewnia zwiększoną trwałość.
- Idealne wyważenie zapewnia łatwy zamach.
- DIN 1041



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Młotek ślusarski z trzonkiem z włókna szklanego 200g	1	1	4932478661	4058546348540
Młotek ślusarski z trzonkiem z włókna szklanego 300g	1	1	4932478662	4058546348557
Młotek ślusarski z trzonkiem z włókna szklanego 500g	1	1	4932478663	4058546348564
Młotek ślusarski z trzonkiem z włókna szklanego 800g	1	1	4932478664	4058546348571
Młotek ślusarski z trzonkiem z włókna szklanego 1000g	1	1	4932478665	4058546348588

## Młotek ślusarski z trzonkiem z drewna hikorowego

**NOWOŚĆ**

- Trzonek z drewna hikorowego - najmniejsze drgania w porównaniu z innymi trzonkami.
- Wzmocnione miejsce łączenia trzonka z głowicą zapewnia zwiększoną trwałość.
- Idealne wyważenie zapewnia łatwy zamach.
- DIN 1041



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Młotek ślusarski z trzonkiem z drewna hikorowego 200g	1	1	4932478666	4058546348595
Młotek ślusarski z trzonkiem z drewna hikorowego 300g	1	1	4932478667	4058546348601
Młotek ślusarski z trzonkiem z drewna hikorowego 500g	1	1	4932478668	4058546348618
Młotek ślusarski z trzonkiem z drewna hikorowego 800g	1	1	4932478669	4058546348625
Młotek ślusarski z trzonkiem z drewna hikorowego 1000g	1	1	4932478670	4058546348632

## Młotek dwuobuchowy

- Dwa rodzaje powierzchni obucha: frezowana powierzchnia obucha zapewnia ulepszone przyleganie i minimalizuje przemieszczanie obucha podczas uderzania w dłuto lub gwoździe o dużej główce, gładka powierzchnia obucha zapobiega uszkodzeniom uderzanej powierzchni
- Lepsza ochrona przed nieprecyzyjnym uderzeniem: zwiększona trwałość w miejscach najbardziej narażonych na zniszczenie
- Trzonek z włókna szklanego, z gumowym uchwytem: Zapewnia trwałość, lepszy chwyt i komfort użytkowania
- Otwór na smycz - bezproblemowe dostosowanie do przepisów bezpieczeństwa dotyczących pracy na wysokości



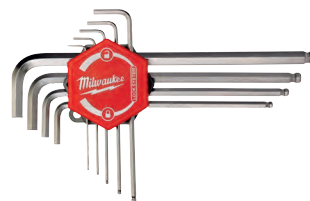
Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Młotek dwuobuchowy 1,36 kg / 3 funty	1	1	4932478255	4058546344320



## Klucze imbusowe HEX - 9 szt.

**NOWOŚĆ**

- Obudowa-organizer, która bezpiecznie utrzymuje wszystkie klucze na miejscu
- Kulista końcówka umożliwia dostęp pod kątem 30°
- Łatwa identyfikacja rozmiaru narzędzia
- Otwór w obudowie umożliwia łatwe mocowanie do smyczy do narzędzi MILWAUKEE® w celu bezpiecznego użytkowania na wysokościach



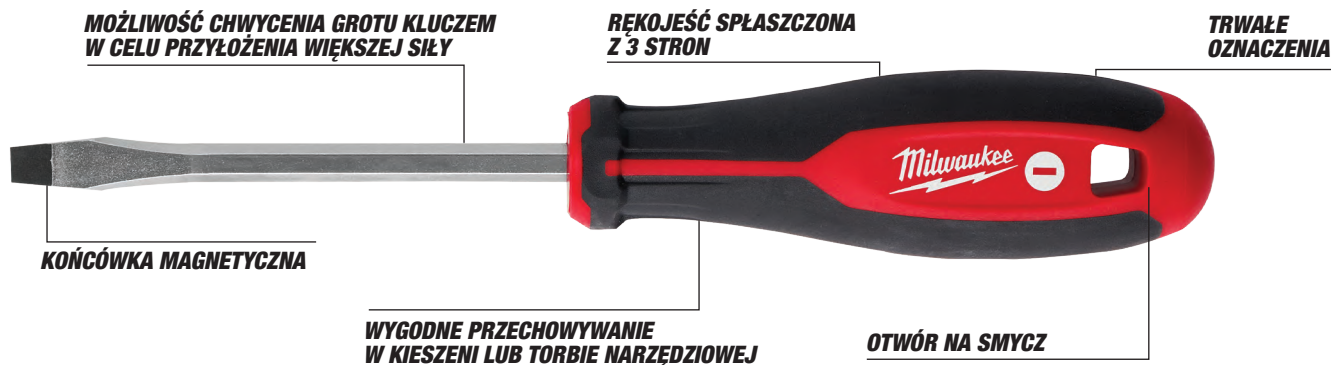
Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Zestaw kluczy imbusowych HEX - 9 szt.	9	1	4932478621	4058546348144
1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10mm				





## Wkrętaki

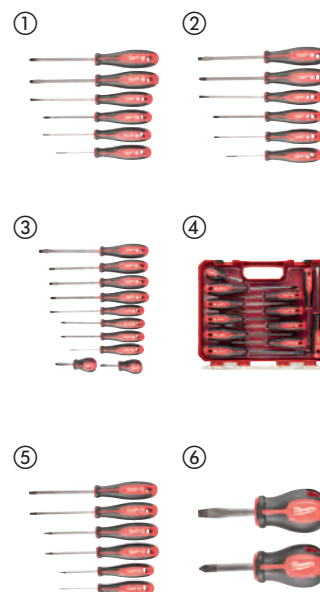
- Spłaszczony z trzech stron uchwyt zapewnia wygodny chwyt i umożliwi przyłożenie większej siły.
- Trwałe oznaczenia na rękojeści umożliwiają łatwą identyfikację końcówki.
- Otwór umożliwiający doczepienie smyczy.
- Hartowane końcówki magnetyczne zapewniają trwałość i pewny chwyt łba wkręta.
- Spłaszczony z 3 stron kołnierz na rękojeści zapobiega przetaczaniu się wkrętaka.
- Sześciokątny grot umożliwia przyłożenie większej siły przy pomocy klucza.



	Opis	Grot	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
SL	SL 0.4 x 2 x 65	Zaokrąglony	1	1	4932471773	4058546296728
	SL 0.4 x 2.5 x 75	Zaokrąglony	1	1	4932471774	4058546296735
	SL 0.5 x 3 x 75	Zaokrąglony	1	1	4932471775	4058546296742
	SL 0.5 x 3 x 150	Zaokrąglony	1	1	4932471776	4058546296759
	SL 0.6 x 3.5 x 100	Zaokrąglony	1	1	4932471777	4058546296766
	SL 0.8 x 4 x 100	Zaokrąglony	1	1	4932471778	4058546296773
	SL 1.0 x 5.5 x 125	Zaokrąglony	1	1	4932471779	4058546296780
	SL 1.2 x 6.5 x 45	Hex	1	1	4932471780	4058546296797
	SL 1.2 x 6.5 x 125	Hex	1	1	4932471781	4058546296803
	SL 1.2 x 8 x 150	Hex	1	1	4932471782	4058546296810
PH	PH0 x 75	Hex	1	1	4932471785	4058546296841
	PH1 x 100	Hex	1	1	4932471786	4058546296858
	PH2 x 45	Hex	1	1	4932471787	4058546296865
	PH2 x 125	Hex	1	1	4932471788	4058546296872
	PH3 x 150	Hex	1	1	4932471789	4058546296889
PZ	PZ0 x 75	Hex	1	1	4932471790	4058546296896
	PZ1 x 100	Hex	1	1	4932471791	4058546296902
	PZ2 x 45	Hex	1	1	4932471792	4058546296919
	PZ2 x 125	Hex	1	1	4932471793	4058546296926
	PZ3 x 150	Hex	1	1	4932471794	4058546296933
TX	T6 x 65	Zaokrąglony	1	1	4932471795	4058546296940
	T7 x 65	Zaokrąglony	1	1	4932471796	4058546296957
	T8 x 65	Zaokrąglony	1	1	4932471797	4058546296964
	T9 x 75	Zaokrąglony	1	1	4932471798	4058546296971
	T10 x 75	Zaokrąglony	1	1	4932471799	4058546296988
	T15 x 75	Zaokrąglony	1	1	4932471800	4058546296995
	T20 x 100	Zaokrąglony	1	1	4932471801	4058546297008
	T25 x 100	Zaokrąglony	1	1	4932471802	4058546297015
	T30 x 125	Zaokrąglony	1	1	4932471803	4058546297022
	T40 x 125	Zaokrąglony	1	1	4932471804	4058546297039



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Zestaw wkrętek - 6 szt. PZ1 / PZ2 / SL3 / SL4 / SL5.5 / SL6.5	6	1	4932471806	4058546297053
② Zestaw wkrętek - 6 szt. PH1 / PH2 / SL3 / SL4 / SL5.5 / SL6.5	6	1	4932471807	4058546297060
Zestaw wkrętek - 10 szt. ③ PZ1 / PZ2 / PH1 / PH2 / SL3 / SL5.5 / SL6.5 / SL6.5 / SL8	10	1	4932471808	4058546297077
Zestaw wkrętek w walizce - 12 szt. ④ PZ0 / PZ1 / PZ2 / PH0 / PH1 / PH2 / SL2.5 / SL4 / SL5.5 / SL6.5 / SL6.5 / SL8	12	1	4932472003	4058546323998
Zestaw wkrętek Torx - 6 szt. ⑤ T10 / T15 / T20 / T25 / T30 / T40	6	1	4932471809	4058546297084
Zestaw krótkich wkrętek - 2 szt. ⑥ PZ2 x 45mm / SL6.5 x 45mm	2	1	4932471810	4058546297091



## Wkrętki do pobijania

- Wbudowany kołpak do pobijania.
- W pełni metalowy rdzeń wkrętaka.
- Grot w kształcie sześciokąta - możliwość użycia klucza w celu przyłożenia większej siły.
- Wygodna rękojeść spłaszczona z trzech stron.

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Zestaw wkrętek do pobijania PH 2 / SL 7.9 mm	2	1	4932471872	4058546297718



## Pobijak

- Rdzeń w pełni wykonany z metalu dla najwyższej trwałości.
- Kilka powierzchni do pobijania pod różnym kątem.
- Zaostrzony grot umożliwiający wykrawania arkuszy blach.

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Pobijak	1	1	4932471871	4058546297701



## Wkrętki precyzyjne

- W pełni metalowy rdzeń zapewnia najwyższą trwałość.
- Obrotowa końcówka rękojeści 360° gwarantuje wysoką precyzję.
- Chromowana powierzchnia grota dla ochrony przed korozją.
- Wysokiej jakości etui zamykane na suwak do wygodnego przechowywania.
- Długi grot zapewnia lepszą widoczność i łatwiejszy dostęp w ciasnych przestrzeniach.

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Wkrętki precyzyjne - zestaw 6 szt. PH00 / PH0, SL1.6 / SL2 / SL3.2 / SL4	6	1	4932471869	4058546297688
Wkrętki precyzyjne - zestaw 6 szt. Torx T6, T7, T8, T9, T10, T15	6	1	4932471870	4058546297695



## Krótki uniwersalny wkrętak z grzechotką 8 w 1

- Konstrukcja grzechotki w pełni wykonana z metalu. Utwardzane końcówki wkręcające - zapewniają precyzję i długą żywotność.
- Rękojeść z rewolwerowym uchwytem na bity.
- Chromowana powłoka bitów chroni przed korozją.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Krótki uniwersalny wkrętak z grzechotką 8 w 1 PH1 / PH2 / PZ1 / PZ2 / TX15 / SL4.8 / SL6.4	1	1	4932471868	4058546297671



## Uniwersalny wkrętak z grzechotką 9 w 1

- Ergonomiczny wkrętak o długości 152 mm 1/4" HEX.
- Konstrukcja grzechotki w pełni wykonana z metalu.
- Bity o długości 88 mm, kompatybilne również z elektronarzędziami.
- Utwardzane końcówki wkręcające - zapewniają precyzję i długą żywotność.
- Rękojeść z rewolwerowym uchwytem na bity.
- Chromowana powłoka bitów chroni przed korozją.



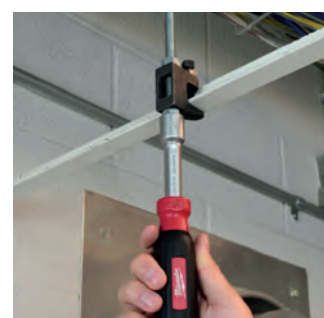
Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Uniwersalny wkrętak z grzechotką 9 w 1 PH1 / PH2 / PZ1 / PZ2 / TX15 / TX20 / SL 0.8 x 5.5 mm	1	12	4932471598	4058546294977
Uniwersalny wkrętak 9 w 1 z grzechotką - HEX Hex 1.5 mm / Hex 2 mm / Hex 2.5 mm / Hex 3 mm / Hex 4 mm / Hex 5 mm / Hex 6 mm	1	12	4932471599	4058546294984

## Magnetyczne wkrętaki nasadowe Hollowcore™

- HOLLOWCORE™ głębokość bez ograniczeń przy długich śrubach i gwintowanych prętach (dokonano zgłoszenia patentowego)
- Magnetyczne głowice nasadowe
- Pasuje do wielu nakrętek - kwadrat, 12 punktowy, 8 punktowy, HEX ( 6 punktowy)
- Można odkręcać skorodowane śruby o zniszczonych gwintach
- Kolorowe oznaczenia umożliwiają szybki wybór odpowiedniego narzędzia w miejscu pracy
- Sześciokątne groty, które można pokręcać kluczem
- Chromowane dla maksymalnej trwałości
- Rączki wykonane z kutej stali



Rozmiar tarczy (mm)	Kod kolorystyczny	Gwint wrzeciona	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① 5	Czarny	-	1	1	48222531	045242294428
② 5.5	Brązowy	M3	1	1	48222532	045242294435
③ 6	Czerwony	M3.5	1	1	48222533	045242294442
④ 7	Pomarańczowy	M4	1	1	48222534	045242294459
⑤ 8	Żółty	M5	1	1	48222535	045242294466
⑥ 10	Niebieski	M6	1	1	48222536	045242294473
⑦ 13	Pomarańczowy	M8	1	1	48222537	045242294480



# BEZPIECZNA PRACA POD NAPIĘCIEM.

## WKREŃTAKI IZOLOWANE VDE

- PRZETESTOWANE PRZY NAPIĘCIU 10KV, POSIADAJĄ ATEST DO 1KV
- SPŁASZCZONY Z 3 STRON KOŁNIERZ NA RĘKOJEŚCI ZAPOBIEGA PRZETACZANIU SIĘ.
- TRWAŁE OZNACZENIA NA RĘKOJEŚCI I KOŃCÓWCE DLA SZYBKIEJ IDENTYFIKACJI



NARZĘDZIA MILWAUKEE®  
DLA ELEKTRYKÓW



## TESTOWANE POD NAPIĘCIEM

Przetestowane przy napięciu 10 kV, posiadają atest do 1 kV

# CO WYRÓŻNIA NASZE WKREŃTAKI VDE?



### REKOJEŚĆ SPŁASZCZONA Z 3 STRON

- Umożliwia przyłożenie większej siły
- Wygodny chwyt



### SMUKŁY GROT

- Umożliwia dostęp w trudno dostępnych miejscach

### PASUJE DO TOREB NARZĘDZIOWYCH

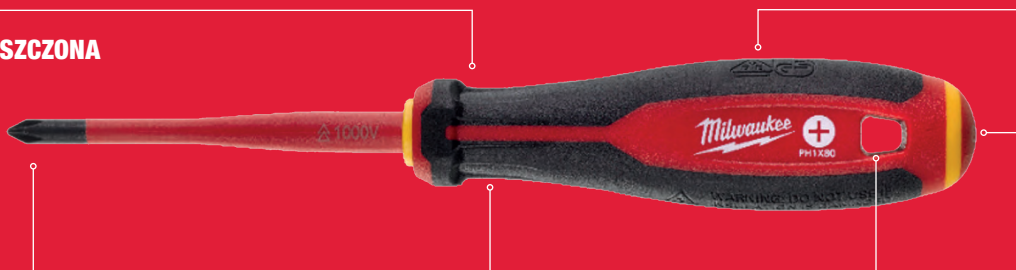
- Łatwo wkładaj i wyciągaj z kieszonek w torbach narzędziowych

### OTWÓR NA SMYCZ



### TRWAŁE OZNACZENIA

- Odporne na scieranie
- Ułatwia wybranie odpowiedniego wkrętaka







## Wkrętaki izolowane VDE

**NOWOŚĆ**

- Przetestowane przez instytut VDE przy napięciu 10 kV, posiadają atest do 1 kV
- Smukły grot umożliwiający pracę w trudno dostępnych miejscach.
- Spłaszczony z trzech stron uchwyt Tri-Lobe zapewnia wygodny chwyt i umożliwia przyłożenie większej siły.
- Trwałe oznaczenia na rękojeści umożliwiają łatwą identyfikację końcówki.
- Spłaszczony z 3 stron kołnier na rękojeści zapobiega przetaczaniu się wkrętaka.
- Otwór umożliwiający doczepienie smyczy.



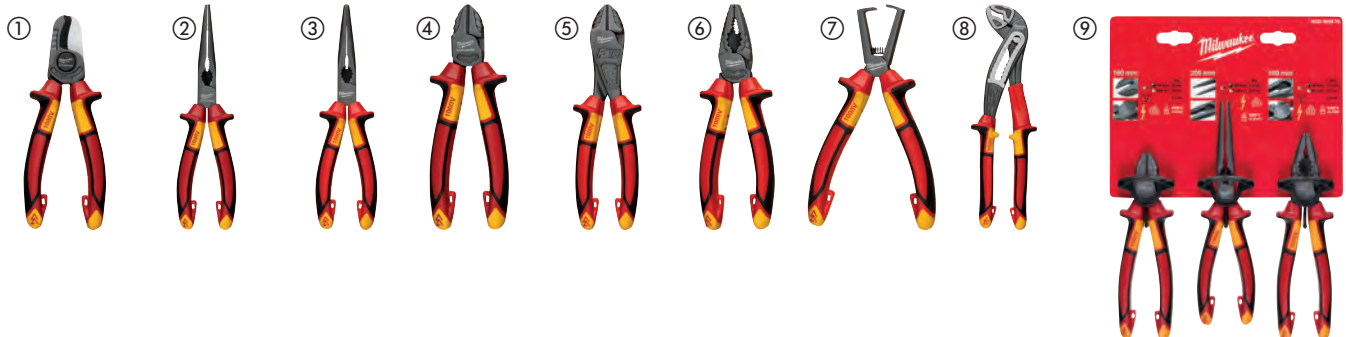
	Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
	SL 0.4 x 2.5 x 75	1	1	4932478712	4058546349059
	SL 0.5 x 3 x 100	1	1	4932478713	4058546349066
	SL 0.6 x 3.5 x 100	1	1	4932478714	4058546349073
	SL 0.8 x 4 x 100	1	1	4932478715	4058546349080
	SL 1.0 x 5.5 x 125	1	1	4932478716	4058546349097
	SL 1.2 x 6.5 x 150	1	1	4932478717	4058546349103
	SL 1.6 x 8 x 175	1	1	4932478718	4058546349110
	PH0 x60	1	1	4932478720	4058546349134
	PH1 x80	1	1	4932478721	4058546349141
	PH2 x100	1	1	4932478722	4058546349158
	PH3 x150	1	1	4932478723	4058546349165
	PZ0 x60	1	1	4932478724	4058546349172
	PZ1 x80	1	1	4932478725	4058546349189
	PZ2 x100	1	1	4932478726	4058546360085
	PZ3 x150	1	1	4932478727	4058546360092
	T10 x60	1	1	4932478728	4058546360108
	T15 x75	1	1	4932478729	4058546360115
	T20 x100	1	1	4932478730	4058546360122
	T25 x100	1	1	4932478731	4058546360139
	T30 x100	1	1	4932478732	4058546360146
	PH/S L1 x80	1	1	4932478733	4058546360153
	PH/ SL2 x100	1	1	4932478734	4058546360160
	PZ/ SL1 x80	1	1	4932478735	4058546360177
PZ/ SL2 x100	1	1	4932478736	4058546360184	
	Tester 0.5 x 3 x 65	1	1	4932478719	4058546349127
	<b>Wkrętaki izolowane VDE - zestaw 5 szt.</b> PZ1 / PZ2 / SL3 / SL4 i próbnik napięcia	1	1	4932478737	4058546360191
	<b>Wkrętaki izolowane VDE - zestaw 7 szt.</b> SL2.5 / SL3 / SL4, PH2, PZ1 / PZ2 i próbnik napięcia	1	1	4932478738	4058546360207
	<b>Wkrętaki izolowane VDE - zestaw 7 szt.</b> SL2.5 / SL3 / SL4 / SL5.5 / PH1 / PH2 i próbnik napięcia	1	1	4932478739	4058546360214
	<b>Wkrętaki izolowane VDE - zestaw 12 szt.</b> SL2.5 / SL3 / SL4 / SL5.5 / PH1 / PH2 / PZ1 / PZ2 / T10 / T15 / T20 i próbnik napięcia	1	1	4932479095	4058546368890

## Szczypce VDE

- Szczypce posiadają certyfikat VDE (DIN EN/IEC 60900). Przetestowane do 10 000 V, posiadają atest do 1000 V. Przetestowane w zakresie odporności na mróz do -40°.
- Kuta i utwardzona głowica z powłoką z azotku tytanu, która zapewnia maksymalną odporność na korozję.
- Krawędzie hartowane indukcyjnie, odpowiednie do cięcia nawet najtwardszych materiałów.
- Optymalna przekładnia dźwigniowa i maksymalne przeniesienie siły na ostrza dla łatwej i bezwysiłkowej pracy.
- Ergonomiczny uchwyt dla wysokiej wygody użytkowania.

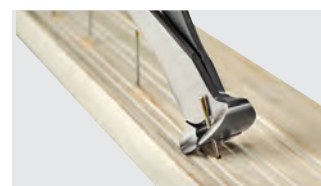


Opis	Długość całkowita (mm)	Max. zakres cięcia przewodu 2300N/mm <sup>2</sup> [mm]	Maks. zakres cięcia przewodu 1800N/mm <sup>2</sup> [mm]	Max. zakres cięcia przewodu 220N/mm <sup>2</sup> [mm]	Maks. zakres cięcia w kablach Al i Cu [mm]	Zakres [mm]	Max. średnica rury [Ø mm]	Waga (g)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Szczypce do cięcia przewodów VDE 160 mm	160	-	-	-	16	-	-	185	1	1	4932464562	4058546225070
	210	-	-	-	25	-	-	315	1	1	4932464563	4058546225087
② Szczypce długie okrągłe VDE 205 mm	205	-	2.2	3.9	-	-	-	200	1	1	4932464564	4058546225094
③ Szczypce długie okrągłe 45° VDE 205 mm	205	-	2.2	3.9	-	-	-	200	1	1	4932464565	4058546225100
④ Szczypce do cięcia bocznego VDE 145 mm	145	-	1.7	5	8	-	-	160	1	1	4932464566	4058546225117
	160	-	2	6	11	-	-	210	1	1	4932464567	4058546225124
	180	-	2.5	7	13	-	-	240	1	1	4932464568	4058546225131
⑤ Szczypce do cięcia bocznego Heavy Duty VDE 180 mm	180	2.2	2.6	7	13	-	-	250	1	1	4932464569	4058546225148
	200	2.5	2.8	8	15	-	-	305	1	1	4932464570	4058546225155
⑥ Szczypce uniwersalne VDE 165 mm	165	-	2	4	10	-	-	180	1	1	4932464571	4058546225162
	180	-	2.2	5.2	12	-	-	250	1	1	4932464572	4058546225179
⑦ Szczypce do zdejmowania izolacji VDE 160 mm	160	-	-	-	0.75MM <sup>2</sup> - 6MM <sup>2</sup>	-	-	180	1	1	4932464573	4058546225186
⑧ Szczypce nastawne VDE 240 mm	240	-	-	-	-	50	50	395	1	1	4932464574	4058546225193
⑨ 3-częściowy zestaw szczypiec VDE								660	3	1	4932464575	4058546225209



## Szczypce czołowe

- Specjalna stal dla zwiększenia żywotności
- Wygodne trzymanie
- Płaska głowica
- Ergonomiczna konstrukcja
- Ochrona przed korozją: oksydowana ochrona przed rdzą



Opis	Długość (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Szczypce czołowe	180	1	1	48226407	045242356096

## Szczypce wielofunkcyjne 7 w 1

- Ściągacz do izolacji przewodów: Do zdejmowania izolacji z przewodów: 0,75 mm<sup>2</sup>, 1,0 mm<sup>2</sup>, 1,5 mm<sup>2</sup>, 2,5 mm<sup>2</sup>, 4,0 mm<sup>2</sup>, 6,0 mm<sup>2</sup>.
- Obcinak do przewodów - z wygiętymi, hartowanymi laserowo krawędziami tnącymi.
- Szczypce odpowiednie do chwytania i gięcia przewodów.
- Gratownik do rur o średnicy 12 mm - 25 mm
- Możliwość formowania pętli - funkcja tworzenia pętli przewodów.
- Zaciskarka
- Obcinak do drutów
- Mechanizm blokady uruchamiany jedną ręką - możliwość zamknięcia/zabezpieczenia narzędzia jedną ręką, zapobiegający odblokowaniu po włożeniu do kieszeni na narzędzia. Sprężyna ułatwiająca otwieranie.
- Zabezpieczenie antykorozyjne zwiększa trwałość narzędzia poprzez zapobieganie korozji.



Opis	Zdolność zdejmowania izolacji (mm <sup>2</sup> )	Maks. zakres cięcia przewodu 1800N/mm <sup>2</sup> [mm]	Maks. zakres cięcia w kablach Al i Cu [mm]	Ø głowicy do gratowania (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Szczypce wielofunkcyjne 7 w 1	0,75, 1,0, 1,5, 2,5, 4,0, 6,0	2,5	6,0	25	1	1	4932478554	4058546347475

## Szczypce uniwersalne Heavy Duty

- Do uniwersalnego chwytania i cięcia
- Konstrukcja z funkcją dźwigni dla maksymalnej siły cięcia
- Możliwość gratowania rur wąskimi krawędziami tnącymi do Ø 25 mm, nie jest wymagane dodatkowe narzędzie
- Wyciągacz gwoździ – mocny chwyt i daleko przesunięta oś dźwigni
- Laserowo hartowane ostrza do 64 HRC
- Ząbkowane szczęki do mocniejszego chwytania i wyciągania elementów metalowych
- Wykonane ze stali chromowo-wanadowej w celu ochrony przed korozją
- Ergonomiczny uchwyt dla maksymalnego komfortu i doskonałej wydajności
- Możliwość zagniatania



Zdolność cięcia twardego drutu (mm)	Zdolność cięcia miękkiego drutu (mm)	Długość całkowita (mm)	Waga (g)	Ø głowicy do gratowania (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
3.0	4.6	250	480	25	1	1	48226100	045242342228

## Szczypce długie

- Szczypce długie: odpowiednie do chwytania, gięcia i regulacji w miejscach trudno dostępnych
- Obcinak drutu: tnie drut do 2,5 mm
- Gratownik: głowica z funkcją gratowania rury do 20 mm. Nie potrzeba dodatkowych narzędzi
- Wyciągacz do gwoździ
- Ząbkowane szczęki dla lepszej przyczepności i doskonałej kontroli
- Laserowo hartowane wytrzymałe krawędzie tnące. Ekstra hartowane do 64 HRC
- Wykonano z chromowo-wanadowej stali dla najwyższej trwałości i ochrony przed rdzą
- Ergonomiczne i trwałe, gumowane uchwyty powiększają komfort i wydłużają żywotność



Długość całkowita (mm)	Zdolność cięcia twardego drutu (mm)	Średnica kabla (mm)	Długość szczęk (mm)	Waga (g)	Ø głowicy do gratowania (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
210	2.5	6.0	51	255	18	1	1	48226101	045242342211



## Szczypce tnące

- Do różnego rodzaju cięcia
- Ochrona końcówek ostrzy-zapobiega uszkodzeniu podczas upadku
- Daleko przesunięta oś dźwigni dla maksymalnej mocy i precyzji cięcia
- Możliwość gratowania rur wąskimi krawędziami tnącymi do Ø 25 mm, nie jest wymagane dodatkowe narzędzie
- Odchylona głowica o 15° ułatwia widoczność obrabianego materiału oraz ułatwia usuwanie elementów metalowych z drewna
- Laserowo hartowane ostrza do 64 HRC umożliwiają cięcie drutu, śrub, wkrętów i gwoździ
- Wykonane ze stali chromowo-wanadowej w celu ochrony przed korozją
- Ergonomiczny chwyt dla komfortu pracy



Długość całkowita (mm)	Zdolność cięcia twardego drutu (mm)	Zdolność cięcia miękkiego drutu (mm)	Długość szczęk (mm)	Waga (g)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
160	2.5	4.0	22	195	1	1	48226106	045242342181
180	3.0	4.0	26	246	1	1	48226107	045242342198

## Szczypce nastawne

- Do chwytania, mocowania i przytrzymywania detali
- Jednoręczne zwalnianie i blokowanie narzędzia za pomocą przycisku
- Łatwa w obsłudze skala regulacji
- Przycisk blokujący do szybkiej regulacji
- Konstrukcja w kształcie V dla pewnego chwytu i większej precyzji
- Wykonane ze stali chromowo-niklowej w celu uzyskania najlepszej trwałości i ochrony przed korozją
- Ergonomiczny i trwały uchwyt
- Dwa miejsca do gratowania (czyszczenia) rur: na głowicy i na uchwycie. Nie ma potrzeby stosowania dodatkowych narzędzi
- Dostępne w trzech długościach
- Ergonomiczny kształt ułatwiający dostęp do trudno dostępnych miejsc



Długość całkowita (mm)	Długość całkowita (cale)	Zdolność chwytu - rozmiar nakrętki (mm)	Zdolność chwytu - Ø tuby rury (mm)	Waga (g)	Ø głowicy do gratowania (mm)	Ø uchwytu do gradowania (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
200	8	30	32	250	38	25	1	1	48226208	045242342235
250	10	36	42	425	51	25	1	1	48226210	045242342242
300	12	50	60	660	70	25	1	1	48226212	045242342259

## Szczypce zaciskowe TORQUE LOCK™

- Szczypce zaciskowe TORQUE LOCK™. Szybki montaż i łatwe zwalnianie w przypadku zaciskania płaskiego i okrągłego materiału. Można przyłożyć dodatkową siłę do śruby TORQUE LOCK™ w celu lepszego i pewniejszego zacisku
- Utwardzone szczęki: lepsza siła zacisku na materiale
- Zabezpieczenie przed rdzą: chromowane narzędzie ma większą trwałość dzięki odporności na korozję
- Kontrolowane zwalnianie: szybkie i łatwe zwalnianie jedną ręką
- Szczypce MAXBITE™ posiadają specjalną geometrię szczęki dla maksymalnej przyczepności

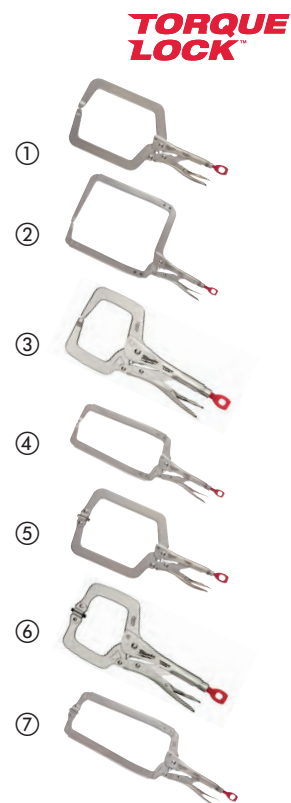
	Długość całkowita (mm)	Długość całkowita (cale)	Typ szczęk	Zdolność szczęk do zaciskania przedmiotów płaskich mm	Otwarcie szczęk dla rur (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
①	170	7	Maxbite™	-	38	1	1	4932471730	4058546296292
②	250	10	Maxbite™	-	50	1	1	4932471729	4058546296285
③	127	5	wygięte	-	26	1	1	4932472263	4058546339098
④	170	7	wygięte	-	38	1	1	4932471732	4058546296315
⑤	250	10	wygięte	-	51	1	1	4932471725	4058546296247
⑥	250	10	płaskie	30	-	1	1	4932471726	4058546296254
⑦	100	4	płaski długi nos	42	-	1	1	4932472262	4058546339081
⑧	150	6	płaski długi nos	52	-	1	1	4932471731	4058546296308
⑨	230	9	płaski długi nos	76	-	1	1	4932471733	4058546296322

**TORQUE LOCK™**


## Zaciski blokujące typu-C TORQUE LOCK™

- Zaciski blokujące typu C TORQUE LOCK™. Szybki montaż i łatwe zwalnianie w przypadku zaciskania płaskich i okrągłych materiałów do spawania. Można przyłożyć dodatkową siłę do śruby TORQUE LOCK™ w celu lepszego i pewniejszego zacisku
- Utwardzone szczęki: lepsza siła zacisku na materiale
- Zabezpieczenie przed rdzą: chromowane narzędzie ma większą trwałość dzięki redukcji korozji
- Kontrolowane zwalnianie: szybkie i łatwe zwalnianie jedną ręką

	Długość całkowita (mm)	Długość całkowita (cale)	Typ szczęk	Zdolność szczęk do zaciskania przedmiotów płaskich mm	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
①	230	9	Szerokie z punktowymi końcówkami	114	1	1	4932472257	4058546339036
②	480	18	Szerokie z punktowymi końcówkami	170	1	1	4932472259	4058546339050
③	280	11	zwykle spiczaste	90	1	1	4932471728	4058546296278
④	480	18	Końcówki punktowe	170	1	1	4932472260	4058546339067
⑤	230	9	Szerokie ruchome końcówki	114	1	1	4932472258	4058546339043
⑥	280	11	końcówki obrotowe	100	1	1	4932471727	4058546296261
⑦	480	18	Ruchome końcówki	170	1	1	4932472261	4058546339074



## Szczypce TORQUE LOCK<sup>™</sup> do blach

- TORQUE LOCK<sup>™</sup>: Szybsza regulacja narzędzia. Możliwość użycia wkrętaka jako dodatkowej dźwigni podczas zaciskania i zwalniania chwytu. Może być też użyty jako otwór do powieszenia lub przechowywania narzędzia
- Hartowane szczęki: mocniejszy chwyt na materiale
- Ochrona przed rdzą: pokrycie chromem wydłuża żywotność i redukuje korektę
- Konstrukcja dźwigni zwalnającej: wygoda na miejscu pracy
- Ząbkowanie sprawia że wszystkie zagniatanie, formatowanie, ściskanie staje się łatwe
- Jest idealne do chwytania elementów blaszanych



Opis	Długość całkowita (mm)	Długość całkowita (cale)	Zdolność szczęk do zaciskania przedmiotów płaskich mm	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
TORQUE LOCK <sup>™</sup> ząbkowane do blach	200	8	42	1	1	4932471734	4058546296339

## Szczypce łańcuchowe TORQUE LOCK<sup>™</sup>

- TORQUE LOCK<sup>™</sup>: Szybsza regulacja narzędzia. Możliwość użycia wkrętaka jako dodatkowej dźwigni podczas zaciskania i zwalniania chwytu. Może być też użyty jako otwór do powieszenia lub przechowywania narzędzia
- Hartowane szczęki: mocniejszy chwyt na materiale
- Ochrona przed rdzą: pokrycie chromem wydłuża żywotność i redukuje korektę
- Konstrukcja dźwigni zwalnającej: wygoda na miejscu pracy
- Ząbkowanie sprawia że wszystkie zagniatanie, formatowanie, ściskanie staje się łatwe
- Łatwa regulacja dzięki mechanizmowi zapadkowemu



Opis	Długość całkowita (mm)	Długość całkowita (cale)	Otwarcie szczęk dla rur (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Szczypce łańcuchowe TORQUE LOCK <sup>™</sup>	270	9	79	1	1	48223542	045242472727

## Klucze nastawne do rur

- Mocny chwyt do pewnego trzymania rur i kształtek
- Podwójna sprężyna zapewniająca maksymalną trwałość i żywotność
- Ergonomiczny uchwyt komfortowy dla dłoni, nie wbija się w palce
- Hartowane szczęki aby zwiększyć trwałość i poprawić chwyt
- Otwór do przechowywania na wieszaku



Opis	Długość całkowita (mm)	Długość całkowita (cale)	Otwarcie szczęk dla rur (mm)	Rozmiar szczęk do rur (cale)	Waga (g)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Aluminiowy klucz do rur 250 mm	250	10	38	1.5	598	1	1	<b>48227210</b>	045242342372
Aluminiowy klucz do rur 300 mm	300	12	51	2	816	1	1	<b>48227212</b>	045242342389
① Aluminiowy klucz do rur 350 mm	350	14	51	2	1076	1	1	<b>48227214</b>	045242342396
Aluminiowy klucz do rur 450 mm	450	18	63	2.5	1630	1	1	<b>48227218</b>	045242342419
Aluminiowy klucz do rur 600 mm	600	24	76	3	2644	1	1	<b>48227224</b>	045242342426
Metalowy klucz do rur 250 mm	250	10	38	1.5	916	1	1	<b>48227110</b>	045242342334
② Metalowy klucz do rur 300 mm	300	12	51	2	1270	1	1	<b>48227112</b>	045242342341
Metalowy klucz do rur 350 mm	350	14	51	2	1627	1	1	<b>48227114</b>	045242342358
Metalowy klucz do rur 450 mm	450	18	63	2.5	2531	1	1	<b>48227118</b>	045242342365

## Klucz nastawny do rur CHEATER

**NOWOŚĆ**

- Wysuwany uchwyt regulowany w zakresie 450 i 600 mm.
- Długość 250mm po zdjęciu uchwytu pozwala na pracę w ciasnych miejscach.
- Konstrukcja z aluminium gwarantuje lekkość.
- Kształt szczęki pozwala na pewny chwyt na rurach i instalacjach.
- Ergonomiczny uchwyt komfortowy dla dłoni, nie wbija się w dłoń i palce.
- Hartowane szczęki, aby zwiększyć trwałość i poprawić chwyt.

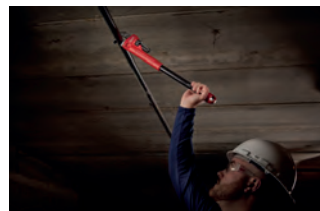


Opis	Długość całkowita (cale)	Otwarcie szczęk dla rur (mm)	Rozmiar szczęk do rur (cale)	Waga (g)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Klucz nastawny do rur CHEATER	10 / 18 / 24	63	2.5	2019	1	1	<b>4932478672</b>	4058546348656

## Klucz nastawny do rur Cheater 3 w 1

- Nowość na świecie 3 długości: 10"/250mm do pracy w ciasnych miejscach, 18"/450mm uniwersalny rozmiar, 24"/600 mm jeśli potrzebujemy użyć maksymalnej siły
- Mocny chwyt do pewnego trzymania rur i kształtek
- Podwójna sprężyna - maksymalna trwałość i żywotność
- Ergonomiczny uchwyt komfortowy dla dłoni, nie wbija się w palce
- Ergonomiczny kształt haka szczęki - do łatwego oderwania od przedmiotu obrabianego
- Hartowane szczęki, aby zwiększyć trwałość i poprawić chwyt
- Otwór do przechowywania na wieszaku

**Milwaukee**  
**CHEATER**



Opis	Długość całkowita (mm)	Długość całkowita (cale)	Otwarcie szczęk dla rur (mm)	Rozmiar szczęk do rur (cale)	Waga (g)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Klucz nastawny do rur	250/450/600	10/18/24	63	2.5	3243	1	1	48227314	045242342402

## Klucze nastawne

- Dokładna regulacja ustawienia klucza. Precyzyjny mechanizm i niska tolerancja „luzu”. Szczęki nie rozsuwają się podczas użytkowania
- Chromowana powierzchnia dla najlepszej ochrony przed rdzą
- Ergonomiczny zaokrąglony uchwyt dla maksymalnego komfortu użytkowania
- Wąska głowica umożliwia pracę w ciasnych miejscach
- Równoległe szczęki nie ślizgają się, a więc nie niszczą wykończonych powierzchni
- Trwałe laserowe oznaczenie rozmiaru - łatwiejsze ustawianie
- Klucz 8" z szerokim zakresem szczęk 38mm (48227508) – ułatwia pracę w miejscach trudno dostępnych
- Otwór do przechowywania na wieszaku



	Długość całkowita (mm)	Długość całkowita (cale)	Otwarcie szczęk dla rur (mm)	Grubość szczęk (mm)	Grubość wierzchołka (mm)	Waga (g)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	
	150	6	24.5	11.5	7,7	186	1	1	48227406	045242356225	
	200	8	30	14	8,7	353	1	1	48227408	045242356218	
①	200	8	40	14	8,1	385	1	1	48227508	045242356232	
	250	10	36.5	16	9,9	535	1	1	48227410	045242356201	
	300	12	42.5	17	10,8	748	1	1	48227412	045242356195	
	380	15	46	22	13,5	1,470	1	1	48227415	045242356188	
②	150 mm (48227406) i 250 mm (48227410)							2	1	48227400	045242358823

## Klucz do umywalek

- Klucz kompatybilny z kluczem do nasadek  $\frac{3}{8}$ "
- Konstrukcja umożliwiająca przyłożenie dodatkowej siły podczas odkręcania
- Pokrętko w kształcie gałki – bardziej komfortowe niż kwadratowe
- Łatwa regulacja uchwytu: najlepsze w swojej klasie możliwości regulacji



Opis	Rozmiar szczęk (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Klucz do umywalek	10 - 32	1	1	48227001	045242366170
Klucz do umywalek	32 - 65	1	1	48227002	045242366187

## Klucz szwedzki nastawny typ S

- Wykonane ze stali chromowo-wanadowej, hartowane i odpuszczone w oleju (DIN 5234).
- Odchylenie 45° umożliwia pracę w trudno dostępnych miejscach.
- Asymetrycznie ząbkowane szczęki hartowane indukcyjnie zapewniają najmocniejszy chwyt.
- Dwuteowa rękojeść dla maksymalnej trwałości.



Długość całkowita (mm)	Max. średnica rury [Ø mm]	Waga (g)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
340	52	965	1	1	4932464576	4058546225216
450	67	1570	1	1	4932464577	4058546225223
550	83	3000	1	1	4932464578	4058546225230

## Narzędzie do przeciągania przewodów

- Wysoce elastyczna linka ułatwia przeciąganie przewodów.
- Większa średnica ułatwia wprowadzanie linki.
- Potrójny splot zapobiega zginaniu się linki.
- Konstrukcja obudowy zmniejsza tarcie linki i zapewnia płynny wysuw.
- Możliwość trzymania narzędzia za wewnętrzny chwyt dla wygodniejszego zwijania linki.

Opis	Długość (m)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Narzędzie do przeciągania przewodów - linka stalowa 7,5 m	7.5	1	1	4932472120	4058546325169
① Narzędzie do przeciągania przewodów - linka stalowa 15 m	15	1	1	4932472121	4058546325176
Narzędzie do przeciągania przewodów - linka poliestrowa 15 m	15	1	1	4932472118	4058546325145
② Narzędzie do przeciągania przewodów - linka poliestrowa 30 m	30	1	1	4932472119	4058546325152



## Klucze płasko-oczkowe MAX BITE™

- Uchwyt MAX BITE™ zapewnia lepszy chwyt i zapobiega wyrabianiu łbów śrub i nakrętek.
- Zaokrąglona dwuteowa rękojeść dla wygodnego chwytu.
- Czytelne oznaczenia na boku klucza wypełnione tuszem - łatwa identyfikacja rozmiaru.
- Odchylenie 15°



Opis	Długość całkowita (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Klucz płasko-oczkowy Maxbite 6 mm	128	1	1	4932480197	4058546404826
Klucz płasko-oczkowy Maxbite 7 mm	135	1	1	4932480198	4058546404833
Klucz płasko-oczkowy Maxbite 8 mm	140	1	1	4932471516	4058546294151
Klucz płasko-oczkowy Maxbite 9 mm	150	1	1	4932471517	4058546294168
Klucz płasko-oczkowy Maxbite 10 mm	158	1	1	4932471518	4058546294175
Klucz płasko-oczkowy Maxbite 11 mm	165	1	1	4932471519	4058546294182
Klucz płasko-oczkowy Maxbite 12 mm	172	1	1	4932471520	4058546294199
Klucz płasko-oczkowy Maxbite 13 mm	180	1	1	4932471521	4058546294205
Klucz płasko-oczkowy Maxbite 14 mm	190	1	1	4932471522	4058546294212
Klucz płasko-oczkowy Maxbite 15 mm	200	1	1	4932471523	4058546294229
Klucz płasko-oczkowy Maxbite 16 mm	210	1	1	4932471524	4058546294236
Klucz płasko-oczkowy Maxbite 17 mm	225	1	1	4932471525	4058546294243
Klucz płasko-oczkowy Maxbite 18 mm	235	1	1	4932471526	4058546294250
Klucz płasko-oczkowy Maxbite 19 mm	250	1	1	4932471527	4058546294267
Klucz płasko-oczkowy Maxbite 20 mm	262	1	1	4932471528	4058546294274
Klucz płasko-oczkowy Maxbite 21 mm	272	1	1	4932471529	4058546294281
Klucz płasko-oczkowy Maxbite 22 mm	295	1	1	4932471530	4058546294298
Klucz płasko-oczkowy Maxbite 23 mm	310	1	1	4932480199	4058546404840
Klucz płasko-oczkowy Maxbite 24 mm	315	1	1	4932480200	4058546404857
Klucz płasko-oczkowy Maxbite 25 mm	340	1	1	4932480201	4058546404864
Klucz płasko-oczkowy Maxbite 26 mm	340	1	1	4932480202	4058546404871
Klucz płasko-oczkowy Maxbite 27 mm	367	1	1	4932480203	4058546404888
Klucz płasko-oczkowy Maxbite 28 mm	367	1	1	4932480204	4058546404895
Klucz płasko-oczkowy Maxbite 29 mm	393	1	1	4932480205	4058546404901
Klucz płasko-oczkowy Maxbite 30 mm	393	1	1	4932480206	4058546404918
Klucz płasko-oczkowy Maxbite 32 mm	429	1	1	4932480207	4058546404925
Klucz płasko-oczkowy Maxbite 36 mm	513	1	1	4932480208	4058546404932

## Zestawy kluczy płasko-oczkowych MAX BITE™

- Uchwyt MAX BITE™ zapewnia lepszy chwyt wyrobionych łbów śrub i nakrętek.
- Zaokrąglona dwuteowa rękojeść dla wygodnego chwytu.
- Zoptymalizowane przechowywanie - zestaw 7 szt. posiada wygodny uchwyt do przenoszenia, natomiast zestaw 15 szt. wyposażony jest w podstawkę do wygodnego przechowywania w szufladzie.
- Czytelne oznaczenia na boku klucza - łatwa identyfikacja rozmiaru.
- Odchylenie 15° dla wygodnej pracy w ciasnych i trudno dostępnych miejscach.
- Chromowane wykończenie - profesjonalny wygląd i łatwe czyszczenie.

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
<b>Zestaw kluczy płasko-oczkowych MAX BITE™ 7 szt. - wariant metryczny</b>				
① 8, 10, 12, 13, 14, 15, 17 mm	7	1	4932464257	4058546222024
<b>Zestaw kluczy płasko-oczkowych MAX BITE™ 15 szt. - wariant metryczny</b>				
② 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22 mm	15	1	4932464258	4058546222031
<b>Zestaw kluczy płasko-oczkowych MAX BITE™ 7 szt. - wariant calowy</b>				
③ 3/4, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4	7	1	48229407	045242499038
<b>Zestaw kluczy płasko-oczkowych MAX BITE™ 15 szt. - wariant calowy</b>				
④ 1/4, 9/32, 5/18, 11/32, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 15/16, 1	15	1	48229415	045242499021





## Klucze płasko-oczkowe z grzechotką MAX BITE™

- Mechanizm grzechotki ze 144 zębami/ skok 2,5° umożliwia pracę w ciasnych przestrzeniach
- Podwójnie ułożone zapadki gwarantują dłuższą żywotność grzechotki.
- Uchwyt MAX BITE™ zapewnia lepszy chwyt i zapobiega wyrabianiu łbów śrub i nakrętek.
- Zaokrąglona dwuteowa rękojeść dla wygodnego chwytu.
- Czytelne oznaczenia na boku klucza wypełnione tuszem - łatwa identyfikacja rozmiaru.
- Chromowane wykończenie - profesjonalny wygląd i łatwe czyszczenie.



Opis	Długość całkowita (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Klucz płasko-oczkowy z grzechotką Maxbite 6 mm	134	1	1	4932480209	4058546404949
Klucz płasko-oczkowy z grzechotką Maxbite 7 mm	142	1	1	4932480210	4058546404956
Klucz płasko-oczkowy z grzechotką Maxbite 8 mm	146	1	1	4932471501	4058546294007
Klucz płasko-oczkowy z grzechotką Maxbite 9 mm	156	1	1	4932471502	4058546294014
Klucz płasko-oczkowy z grzechotką Maxbite 10 mm	165	1	1	4932471503	4058546294021
Klucz płasko-oczkowy z grzechotką Maxbite 11 mm	172	1	1	4932471504	4058546294038
Klucz płasko-oczkowy z grzechotką Maxbite 12 mm	179	1	1	4932471505	4058546294045
Klucz płasko-oczkowy z grzechotką Maxbite 13 mm	187	1	1	4932471506	4058546294052
Klucz płasko-oczkowy z grzechotką Maxbite 14 mm	198	1	1	4932471507	4058546294069
Klucz płasko-oczkowy z grzechotką Maxbite 15 mm	208	1	1	4932471508	4058546294076
Klucz płasko-oczkowy z grzechotką Maxbite 16 mm	218	1	1	4932471509	4058546294083
Klucz płasko-oczkowy z grzechotką Maxbite 17 mm	234	1	1	4932471510	4058546294090
Klucz płasko-oczkowy z grzechotką Maxbite 18 mm	243	1	1	4932471511	4058546294106
Klucz płasko-oczkowy z grzechotką Maxbite 19 mm	258	1	1	4932471512	4058546294113
Klucz płasko-oczkowy z grzechotką Maxbite 20 mm	272	1	1	4932471513	4058546294120
Klucz płasko-oczkowy z grzechotką Maxbite 21 mm	282	1	1	4932471514	4058546294137
Klucz płasko-oczkowy z grzechotką Maxbite 22 mm	303	1	1	4932471515	4058546294144
Klucz płasko-oczkowy z grzechotką Maxbite 24 mm	320	1	1	4932480211	4058546404963
Klucz płasko-oczkowy z grzechotką Maxbite 25 mm	341	1	1	4932480212	4058546404970
Klucz płasko-oczkowy z grzechotką Maxbite 27 mm	367	1	1	4932480213	4058546404987
Klucz płasko-oczkowy z grzechotką Maxbite 30 mm	393	1	1	4932480214	4058546404994
Klucz płasko-oczkowy z grzechotką Maxbite 32 mm	429	1	1	4932480215	4058546405007

## Zestawy kluczy płasko-oczkowych z grzechotką MAX BITE™

- Mechanizm grzechotki ze 144 zębami umożliwia pracę w ciasnych przestrzeniach.
- Zaokrąglona dwuteowa rękojeść dla wygodnego chwytu.
- Czytelne oznaczenia na boku klucza - łatwa identyfikacja rozmiaru.
- Odchylenie 15° dla wygodnej pracy w ciasnych i trudno dostępnych miejscach.
- Chromowane wykończenie - profesjonalny wygląd i łatwe czyszczenie.
- Zaokrąglona dwuteowa rękojeść dla wygodnego chwytu.

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Zestaw kluczy płasko-oczkowych MAX BITE™ z grzechotką 7 szt. - wariant metryczny 8, 10, 12, 13, 14, 15, 17 mm	7	1	4932464993	405854629382
② Zestaw kluczy płasko-oczkowych MAX BITE™ z grzechotką 15 szt. - wariant metryczny 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 mm	15	1	4932464994	405854629399



## Klucze płasko-oczkowe MAXBITE<sup>™</sup> z ruchomą główką grzechotki

**NOWOŚĆ**

- Ruchoma o 180° główka grzechotki umożliwia pracę w trudno dostępnych miejscach.
- Uchwyt MAXBITE<sup>™</sup> zapewnia lepszy chwyt nawet przy wyrobionych łbach śrub i nakrętek.
- Mechanizm grzechotki z 144 zębami i skok roboczy 2,5° umożliwia pracę w ciasnych przestrzeniach.
- Podwójne, wytrzymałe zapadki grzechotki zapewniają długą żywotność narzędzia.
- Zaokrąglona dwuteowa rękojeść dla wygodnego chwytu.
- Oznaczenia wypełnione tuszem dla łatwej identyfikacji rozmiaru.
- Stal stopowa chromowana.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Klucz płasko-oczkowy MAXBITE <sup>™</sup> z ruchomą główką grzechotki 8 mm	1	1	4932480181	4058546404666
Klucz płasko-oczkowy MAXBITE <sup>™</sup> z ruchomą główką grzechotki 9 mm	1	1	4932480182	4058546404673
Klucz płasko-oczkowy MAXBITE <sup>™</sup> z ruchomą główką grzechotki 10 mm	1	1	4932480183	4058546404680
Klucz płasko-oczkowy MAXBITE <sup>™</sup> z ruchomą główką grzechotki 11 mm	1	1	4932480184	4058546404697
Klucz płasko-oczkowy MAXBITE <sup>™</sup> z ruchomą główką grzechotki 12 mm	1	1	4932480185	4058546404703
Klucz płasko-oczkowy MAXBITE <sup>™</sup> z ruchomą główką grzechotki 13 mm	1	1	4932480186	4058546404710
Klucz płasko-oczkowy MAXBITE <sup>™</sup> z ruchomą główką grzechotki 14 mm	1	1	4932480187	4058546404727
Klucz płasko-oczkowy MAXBITE <sup>™</sup> z ruchomą główką grzechotki 15 mm	1	1	4932480188	4058546404734
Klucz płasko-oczkowy MAXBITE <sup>™</sup> z ruchomą główką grzechotki 16 mm	1	1	4932480189	4058546404741
Klucz płasko-oczkowy MAXBITE <sup>™</sup> z ruchomą główką grzechotki 17 mm	1	1	4932480190	4058546404758
Klucz płasko-oczkowy MAXBITE <sup>™</sup> z ruchomą główką grzechotki 18 mm	1	1	4932480191	4058546404765
Klucz płasko-oczkowy MAXBITE <sup>™</sup> z ruchomą główką grzechotki 19 mm	1	1	4932480192	4058546404772
Klucz płasko-oczkowy MAXBITE <sup>™</sup> z ruchomą główką grzechotki 20 mm	1	1	4932480193	4058546404789
Klucz płasko-oczkowy MAXBITE <sup>™</sup> z ruchomą główką grzechotki 21 mm	1	1	4932480194	4058546404796
Klucz płasko-oczkowy MAXBITE <sup>™</sup> z ruchomą główką grzechotki 22 mm	1	1	4932480195	4058546404802

## Zestaw kluczy płasko-oczkowych MAXBITE<sup>™</sup> z ruchomą główką grzechotki

**NOWOŚĆ**

- Ruchoma o 180° główka grzechotki umożliwia pracę w trudno dostępnych miejscach.
- Uchwyt MAXBITE<sup>™</sup> zapewnia lepszy chwyt nawet przy wyrobionych łbach śrub i nakrętek.
- Mechanizm grzechotki z 144 zębami i skok roboczy 2,5° umożliwia pracę w ciasnych przestrzeniach.
- Podwójne, wytrzymałe zapadki grzechotki zapewniają długą żywotność narzędzia.
- Zaokrąglona dwuteowa rękojeść dla wygodnego chwytu.
- Czytelne oznaczenia na boku klucza - łatwa identyfikacja rozmiaru.
- Stal stopowa chromowana.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
<b>Klucze płasko-oczkowe MAXBITE<sup>™</sup> z ruchomą główką grzechotki - zestaw 7 szt.</b> ① 8, 10, 12, 13, 14, 15, 17 mm	7	1	4932478557	4058546347505
<b>Klucze płasko-oczkowe MAXBITE<sup>™</sup> z ruchomą główką grzechotki - zestaw 15 szt.</b> ② 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 mm	15	1	4932478558	4058546347512

## Nasadki chromowane 1/4"

- Konstrukcja spłaszczona z 4 stron FOUR FLAT™ zapobiega przetaczaniu się nasadek.
- Konstrukcja spłaszczona z 4 stron FOUR FLAT™ dostosowana do dokręcania kluczem.
- Czytelne oznaczenia rozmiaru.
- Chromowane wykończenie.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Uchwyt 1/4" - 4 mm	1	1	4932479992	4058546377861
Uchwyt 1/4" - 4,5 mm	1	1	4932479993	4058546377878
Uchwyt 1/4" - 5 mm	1	1	4932478312	4058546345037
Uchwyt 1/4" - 5,5 mm	1	1	4932478313	4058546345044
Uchwyt 1/4" - 6 mm	1	1	4932478314	4058546345051
Uchwyt 1/4" - 7 mm	1	1	4932478315	4058546345068
Uchwyt 1/4" - 8 mm	1	1	4932478316	4058546345075
Uchwyt 1/4" - 9 mm	1	1	4932478317	4058546345082
Uchwyt 1/4" - 10 mm	1	1	4932478318	4058546345099
Uchwyt 1/4" - 11 mm	1	1	4932478319	4058546345105
Uchwyt 1/4" - 12 mm	1	1	4932478320	4058546345112
Uchwyt 1/4" - 13 mm	1	1	4932478321	4058546345129
Uchwyt 1/4" - 14 mm	1	1	4932478322	4058546345136
Uchwyt 1/4" - 15 mm	1	1	4932478323	4058546345143
Uchwyt długi 1/4" - 4 mm	1	1	4932479994	4058546377885
Uchwyt długi 1/4" - 4,5 mm	1	1	4932479995	4058546377892
Uchwyt długi 1/4" - 5 mm	1	1	4932478324	4058546345150
Uchwyt długi 1/4" - 5,5 mm	1	1	4932478325	4058546345167
Uchwyt długi 1/4" - 6 mm	1	1	4932478326	4058546345174
Uchwyt długi 1/4" - 7 mm	1	1	4932478327	4058546345181
Uchwyt długi 1/4" - 8 mm	1	1	4932478328	4058546345198
Uchwyt długi 1/4" - 9 mm	1	1	4932478329	4058546345204
Uchwyt długi 1/4" - 10 mm	1	1	4932478330	4058546345211
Uchwyt długi 1/4" - 11 mm	1	1	4932478331	4058546345228
Uchwyt długi 1/4" - 12 mm	1	1	4932478332	4058546345235
Uchwyt długi 1/4" - 13 mm	1	1	4932478333	4058546345242
Uchwyt długi 1/4" - 14 mm	1	1	4932478334	4058546345259
Uchwyt długi 1/4" - 15 mm	1	1	4932478335	4058546345266



## Nasadki chromowane 3/8"

- Konstrukcja spłaszczona z 4 stron FOUR FLAT™ zapobiega przetaczaniu się nasadek.
- Konstrukcja spłaszczona z 4 stron FOUR FLAT™ dostosowana do dokręcania kluczem.
- Czytelne oznaczenia rozmiaru.
- Chromowane wykończenie.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Uchwyt 3/8" - 6 mm	1	1	4932478336	4058546345273
Uchwyt 3/8" - 7 mm	1	1	4932478337	4058546345280
Uchwyt 3/8" - 8 mm	1	1	4932478338	4058546345297
Uchwyt 3/8" - 9 mm	1	1	4932478339	4058546345303
Uchwyt 3/8" - 10 mm	1	1	4932478340	4058546345310
Uchwyt 3/8" - 11 mm	1	1	4932478341	4058546345327
Uchwyt 3/8" - 12 mm	1	1	4932478342	4058546345334
Uchwyt 3/8" - 13 mm	1	1	4932478343	4058546345341
Uchwyt 3/8" - 14 mm	1	1	4932478344	4058546345358
Uchwyt 3/8" - 15 mm	1	1	4932478345	4058546345365
Uchwyt 3/8" - 16 mm	1	1	4932478346	4058546345372
Uchwyt 3/8" - 17 mm	1	1	4932478347	4058546345389
Uchwyt 3/8" - 18 mm	1	1	4932478348	4058546345396
Uchwyt 3/8" - 19 mm	1	1	4932478349	4058546345402
Uchwyt 3/8" - 20 mm	1	1	4932479996	4058546377908
Uchwyt 3/8" - 21 mm	1	1	4932479997	4058546377915
Uchwyt 3/8" - 22 mm	1	1	4932479998	4058546377922
Uchwyt 3/8" - 23 mm	1	1	4932479999	4058546377939
Uchwyt 3/8" - 24 mm	1	1	4932480000	4058546377946
Uchwyt długi 3/8" - 6 mm	1	1	4932478350	4058546345419
Uchwyt długi 3/8" - 7 mm	1	1	4932478351	4058546345426
Uchwyt długi 3/8" - 8 mm	1	1	4932478352	4058546345433
Uchwyt długi 3/8" - 9 mm	1	1	4932478353	4058546345440
Uchwyt długi 3/8" - 10 mm	1	1	4932478354	4058546345457
Uchwyt długi 3/8" - 11 mm	1	1	4932478355	4058546345464
Uchwyt długi 3/8" - 12 mm	1	1	4932478356	4058546345471
Uchwyt długi 3/8" - 13 mm	1	1	4932478357	4058546345488
Uchwyt długi 3/8" - 14 mm	1	1	4932478358	4058546345495
Uchwyt długi 3/8" - 15 mm	1	1	4932478359	4058546345501
Uchwyt długi 3/8" - 16 mm	1	1	4932478360	4058546345518
Uchwyt długi 3/8" - 17 mm	1	1	4932478361	4058546345525
Uchwyt długi 3/8" - 18 mm	1	1	4932478362	4058546345532
Uchwyt długi 3/8" - 19 mm	1	1	4932478363	4058546345549
Uchwyt długi 3/8" - 20 mm	1	1	4932480001	4058546377953
Uchwyt długi 3/8" - 21 mm	1	1	4932480002	4058546377960
Uchwyt długi 3/8" - 22 mm	1	1	4932480003	4058546377977
Uchwyt długi 3/8" - 23 mm	1	1	4932480004	4058546377984
Uchwyt długi 3/8" - 24 mm	1	1	4932480005	4058546377991

## Nasadki chromowane 1/2"

**NOWOŚĆ**

- Konstrukcja spłaszczona z 4 stron FOUR FLAT™ zapobiega przetaczaniu się nasadek.
- Konstrukcja spłaszczona z 4 stron FOUR FLAT™ dostosowana do dokręcania kluczem.
- Czytelne oznaczenia rozmiaru.
- Chromowane wykończenie.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Uchwyt 1/2" - 8 mm	1	1	4932480006	4058546378004
Uchwyt 1/2" - 9 mm	1	1	4932480007	4058546378011
Uchwyt 1/2" - 10 mm	1	1	4932480008	4058546378028
Uchwyt 1/2" - 11 mm	1	1	4932480009	4058546378035
Uchwyt 1/2" - 12 mm	1	1	4932480010	4058546378042
Uchwyt 1/2" - 13 mm	1	1	4932480011	4058546378059
Uchwyt 1/2" - 14 mm	1	1	4932480012	4058546378066
Uchwyt 1/2" - 15 mm	1	1	4932480013	4058546378073
Uchwyt 1/2" - 16 mm	1	1	4932480014	4058546378080
Uchwyt 1/2" - 17 mm	1	1	4932480015	4058546378097
Uchwyt 1/2" - 18 mm	1	1	4932480016	4058546378103
Uchwyt 1/2" - 19 mm	1	1	4932480017	4058546378110
Uchwyt 1/2" - 20 mm	1	1	4932480018	4058546378127
Uchwyt 1/2" - 21 mm	1	1	4932480019	4058546378134
Uchwyt 1/2" - 22 mm	1	1	4932480020	4058546378141
Uchwyt 1/2" - 23 mm	1	1	4932480021	4058546378158
Uchwyt 1/2" - 24 mm	1	1	4932480022	4058546378165
Uchwyt 1/2" - 25 mm	1	1	4932480023	4058546378172
Uchwyt 1/2" - 26 mm	1	1	4932480024	4058546378189
Uchwyt 1/2" - 27 mm	1	1	4932480025	4058546378196
Uchwyt 1/2" - 28 mm	1	1	4932480026	4058546378202
Uchwyt 1/2" - 30 mm	1	1	4932480027	4058546378219
Uchwyt 1/2" - 32 mm	1	1	4932480028	4058546378226
Uchwyt 1/2" - 36 mm	1	1	4932480029	4058546378233
Uchwyt długi 1/2" - 10 mm	1	1	4932480030	4058546378240
Uchwyt długi 1/2" - 11 mm	1	1	4932480031	4058546378257
Uchwyt długi 1/2" - 12 mm	1	1	4932480032	4058546378264
Uchwyt długi 1/2" - 13 mm	1	1	4932480033	4058546420550
Uchwyt długi 1/2" - 14 mm	1	1	4932480034	4058546376048
Uchwyt długi 1/2" - 15 mm	1	1	4932480035	4058546376055
Uchwyt długi 1/2" - 16 mm	1	1	4932480036	4058546376062
Uchwyt długi 1/2" - 17 mm	1	1	4932480037	4058546376079
Uchwyt długi 1/2" - 18 mm	1	1	4932480038	4058546376086
Uchwyt długi 1/2" - 19 mm	1	1	4932480039	4058546376093
Uchwyt długi 1/2" - 20 mm	1	1	4932480040	4058546376109
Uchwyt długi 1/2" - 21 mm	1	1	4932480041	4058546376116
Uchwyt długi 1/2" - 22 mm	1	1	4932480042	4058546403270
Uchwyt długi 1/2" - 23 mm	1	1	4932480043	4058546403287
Uchwyt długi 1/2" - 24 mm	1	1	4932480044	4058546403294
Uchwyt długi 1/2" - 27 mm	1	1	4932480045	4058546403300
Uchwyt długi 1/2" - 30 mm	1	1	4932480046	4058546403317
Uchwyt długi 1/2" - 32 mm	1	1	4932480047	4058546403324
Uchwyt długi 1/2" - 36 mm	1	1	4932480048	4058546403331

## Zestawy nasadek z grzechotką

- Mechanizm grzechotki z 90 zębami (skok roboczy 4°) umożliwiają pracę w ciasnych przestrzeniach.
- Dostarczane z wyjmowaną tacką, która ułatwia przechowywanie
- Czytelne oznaczenia rozmiaru na spłaszczonej części nasadki
- W pełni metalowa konstrukcja dla najwyższej trwałości
- Konstrukcja spłaszczona z 4 stron zapobiega przetaczaniu się nasadek
- Smukła konstrukcja ułatwia pracę w trudno dostępnych miejscach

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
<b>① Nasadki 1/4" z grzechotką - metryczne - zestaw 28 szt.</b>  Nasadki standardowe: 5 mm, 5.5 mm, 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm; Nasadki długie: 5 mm, 5.5 mm, 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm	28	1	4932464943	4058546228880
<b>② Nasadki 1/4" z grzechotką - metryczne i calowe - zestaw 50 szt.</b>  Nasadki standardowe: 5/32", 3/16", 7/32", 1/4", 9/32", 5/16", 11/32", 3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5 mm, 5.5 mm, 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm; Nasadki długie: 5/32", 3/16", 7/32", 1/4", 9/32", 5/16", 11/32", 3/8", 7/16", 1/2", 9/16" 5 mm, 5.5 mm, 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm	50	1	4932464944	4058546228897
<b>③ Nasadki 3/8" z grzechotką - metryczne - zestaw 32 szt.</b>  Nasadki standardowe: 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm, 17 mm, 18 mm, 19 mm; Nasadki długie: 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm, 17 mm, 18 mm, 19 mm	32	1	4932464945	4058546228903
<b>④ Nasadki 3/8" z grzechotką - metryczne i calowe - zestaw 56 szt.</b>  Nasadki standardowe: 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 11/16", 3/4", 13/16", 7/8", 5/16", 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm, 17 mm, 18 mm, 19 mm; Nasadki długie: 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 11/16", 3/4", 13/16", 7/8", 5/16", 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm, 17 mm, 18 mm, 19 mm	56	1	4932464946	4058546228910
<b>⑤ Nasadki 1/2" z grzechotką - metryczne - zestaw 28 szt.</b>  Nasadki standardowe: 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm, 17 mm, 18 mm, 19 mm, 20 mm, 21 mm, 22 mm, 23 mm, 24 mm. Nasadki długie: 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm, 17 mm, 18 mm, 19 mm. Przedłużka 3", przedłużka 5", wyjmowana tacka do przechowywania.	28	1	4932471864	4058546297633
<b>⑥ Nasadki 1/8" z grzechotką - metryczne - zestaw 28 szt. w organizerze PACKOUT<sup>™</sup> SLIM średnim</b>  Nasadki standardowe: 5 mm, 5.5 mm, 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm. Nasadki długie: 5 mm, 5.5 mm, 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm	28	1	4932478812	4058546360948
<b>⑦ Nasadki 3/16" z grzechotką - metryczne - zestaw 32 szt. w organizerze PACKOUT<sup>™</sup> SLIM średnim</b>  Nasadki standardowe: 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm, 17 mm, 18 mm, 19 mm. Nasadki długie: 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm, 17 mm, 18 mm, 19 mm	32	1	4932478813	4058546360955



## Grzechotki

- Mechanizm grzechotki z 90 zębami (skok roboczy 4°) umożliwia pracę w ciasnych przestrzeniach.
- Smukła konstrukcja głowicy ułatwia pracę w trudno dostępnych miejscach.

Opis	Długość (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Grzechotka 1/4" kompaktowa	76	1	1	4932479646	4058546374402
Grzechotka 1/4"	152	1	1	48229014	045242513017
Grzechotka 1/4" długa	229	1	1	4932479647	4058546374419
Grzechotka 3/8" kompaktowa	127	1	1	4932479650	4058546374440
Grzechotka 3/8"	216	1	1	48229038	045242513024
Grzechotka 3/8" długa	305	1	1	4932479651	4058546374457
Grzechotka 1/2"	286	1	1	4932471865	4058546297640
Grzechotka 1/2" długa	457	1	1	4932479654	4058546374488



## Ramię z przegubem do nasadek 1/2"

- Umożliwia przyłożenia większej siły.
- Ruchoma głowica 180°

Opis	Długość całkowita (mm)	Długość całkowita (cale)	Numer Artykułu	Kod EAN
Ramię z przegubem do nasadek 1/2" 38 cm	380	15	4932471866	4058546297657
Ramię z przegubem do nasadek 1/2" 61 cm	610	24	4932471867	4058546297664



## Zestaw: Grzechotka, nasadki 1/4" i bity udarowe

**NOWOŚĆ**

- Mechanizm grzechotki z 90 zębami (skok roboczy 4°) umożliwia pracę w ciasnych przestrzeniach
- Konstrukcja spłaszczona z 4 stron zapobiega przetaczaniu się nasadek.
- Czytelne oznaczenia rozmiaru na spłaszczony części nasadki.
- Spłaszczony z trzech stron uchwyt Tri-Lobe zapewnia wygodny chwyt i umożliwia przyłożenie większej siły.
- Bity udarowe SHOCKWAVE™

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
<b>Zestaw: Grzechotka, nasadki 1/4" i bity udarowe</b>				
Grzechotka 1/4", Uchwyt wkrętakowy 1/4", standardowe nasadki: 5.5 mm, 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, przedłużki: 76 mm, 152 mm, bity Shockwave: SL4.5 / SL5.5 / SL6.5 / PH1 / PH2 / PH3 / PZ1 / PZ2 / PZ3 / HEX 3 / HEX 4 / HEX 5 / HEX 6 / HEX 8 / TR10 / TR15 / TR20 / TR25 / TR27 / TR30 / TR40, złącze uniwersalne, adapter, nasadka 1/4SQ-1/4 Hex	38	1	4932479096	4058546368906



## Zestaw nasadek 3/8" z grzechotką

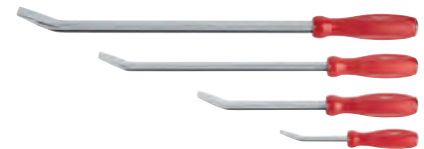
- Ruchoma głowica grzechotki
- Smukła konstrukcja idealna do pracy w trudno dostępnych miejscach
- Nasadki kompatybilne z kluczem dla lepszego dokręcenia
- Łatwa organizacja, przechowywanie i transport



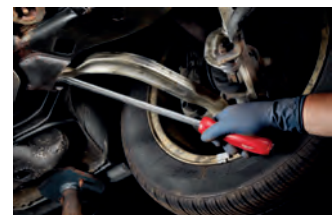
Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Zestaw nasadek sześciokątnych 3/8" wraz z grzechotką i przedłużką				
Grzechotka 3/8", nasadki 3/8" 10, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19 mm, uchwyt do bitów, adapter kwadrat 1/4", przedłużka	12	1	48229001	045242495078

## Zestaw narzędzi do podważania

- Dwuteowa rękojeść.
- W pełni metalowy rdzeń zapewnia najwyższą trwałość.
- Wzmocniony trzonek z pobijakiem.
- Kompozytowa rękojeść zapewnia pewny chwyt. Idealny zestaw do warsztatu samochodowego - sprawdzanie elementów gumowych zawiesznień pojazdów.



Zawiera	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
200mm - 300m - 450mm - 600mm	1	1	48229214	045242508099



## Zestaw haczyków

- Najważniejszą część narzędzia wykonano w całości z metalu - do 50% zwiększona trwałość powłoki chromowanej dla ochrony przed rdzą
- Chromowane końcówki redukują podatność na korozję i zapewniają najlepszą ochronę przed rdzą
- Wygodna rękojeść o precyzyjnie wyradelkowanej powierzchni zwiększa kontrolę nad narzędziem oraz komfort użytkownika
- W zestawie znajduje się ułatwiająca dostęp, wytrzymała tacka na narzędzia służąca do ich przechowywania



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Zestaw haczyków	4	1	48229215	045242508105



**Milwaukee**

Nothing but **HEAVY DUTY**.™

OKULARY  
OCHRONNE

PÓLMASKI  
OCHRONNE

KAMIZELKI O  
INTENSYWNEJ  
WIDZIALNOŚCI

RĘKAWICE ODPORNE  
NA PRZECIĘCIA I DO  
ZASTOSOWAŃ  
SPECJALNYCH

SMYCZE DO  
NARZĘDZI

NAKOLANNIKI



**BEZPIECZEŃSTWO  
I WYDAJNOŚĆ**

## Okulary ochronne premium z uszczelką

**SZKŁA ODPORNE NA ZADRAPANIA**

**KOMFORTOWE, ELASTYCZNE ZAUSZNIKI**

**NIEZAPAROWUJĄCE SZKŁA**

**ZDEJMOWANA USZCZELKA CHRONI PRZED ODPRYSKAMI I ODŁAMKAMI**

**WYGODNY NOSEK**

**DOSTĘPNE W WERSJI Z PRZYCIEMNIANYMI SZKŁAMI DO PRACY NA DWORZE**

**DOSTARCZANE Z WORECZKIEM OCHRONNYM**

	Kolor szkielec	Rodzaj opakowania	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
①	Bezbarwne	Bliстер	1	1	4932471885	4058546297848
②	Polaryzacyjne	Bliстер	1	1	4932471886	4058546297855

## Okulary ochronne premium



- Trwałe szkła odporne na zadrapania.
- Niezaparowujące szkła.
- Elastyczne zauszniki i miękkie noski nie uciskają głowy i nosa zapewniając dużą wygodę.
- 2 dostępne wersje szkielec: bezbarwne oraz przyciemniane umożliwiają pracę w pomieszczeniach oraz na zewnątrz.
- Zgodne z normami zharmonizowanymi EN166 i EN170/EN172.



	Kolor szkielec	Rodzaj opakowania	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
①	Bezbarwne	Bliстер	1	1	4932471883	4058546297824
		Opakowanie zbiorcze (48 par)	48	1	4932479027	4058546363178
②	Przyciemniane	Bliстер	1	1	4932471884	4058546297831
		Opakowanie zbiorcze (48 par)	48	1	4932479028	4058546363185
③	Szary	Bliстер	1	1	4932478908	4058546361907
		Opakowanie zbiorcze (48 par)	48	1	4932479029	4058546363192
④	Żółty	Bliстер	1	1	4932478928	4058546362102

## Okulary ochronne odporne na zarysowania



- Wyjątkowo lekkie - większy komfort podczas noszenia.
- Trwałe szkła odporne na zadrapania.
- Trwałe, niezaparowujące szkła.
- Wygodne, elastyczne zauszniki zapewniające większy komfort użytkowania.
- Dostępne 2 wersje szkieł: bezbarwne oraz przyciemniane - umożliwiają pracę w pomieszczeniach oraz na zewnątrz.
- Zgodne z europejskimi normami zharmonizowanymi: EN166 i EN170 / EN172.

	Kolor szkieł	Rodzaj opakowania	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
①	Bezbarwne	Woreczek foliowy	1	1	4932478763	4058546360450
		Opakowanie zbiorcze (144 pary)	144	1	4932479024	4058546363147
②	Przyciemniane	Woreczek foliowy	1	1	4932478764	4058546360467
		Opakowanie zbiorcze (144 pary)	144	1	4932479025	4058546363154
③	Szary	Woreczek foliowy	1	1	4932478907	4058546361891
		Opakowanie zbiorcze (144 pary)	144	1	4932479026	4058546363161
④	Żółty	Woreczek foliowy	1	1	4932478927	4058546362096



## Okulary ochronne z soczewkami powiększającymi

**NOWOŚĆ**



- Polepszają widzenie chroniąc oczy przy pracy z bliska.
- 4 wartości powiększenia obrazu: +1 / +1,5 / +2 / +2,5
- Lekkie, gwarantują wygodę nawet przez długi czas.
- Odporne na zarysowania.
- Komfortowe gumowe zauszniki, wygodne nawet w przypadku długiego użytkowania.
- Zgodne z europejskimi normami zharmonizowanymi EN166 i EN170.

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Okulary ochronne z soczewkami powiększającymi (+1)	1	1	4932478909	4058546361914
Okulary ochronne z soczewkami powiększającymi (+1,5)	1	1	4932478910	4058546361921
Okulary ochronne z soczewkami powiększającymi (+2)	1	1	4932478911	4058546361938
Okulary ochronne z soczewkami powiększającymi (+2,5)	1	1	4932478912	4058546361945



## Półmaska FFP2

**NOWOŚĆ**

- Filtr FFP2 - skuteczność filtrowania na poziomie 94%.
- Zacisk nosowy umożliwiający optymalne dopasowanie.
- Wygodne regulowane paski - łatwe dopasowanie.
- W procesie certyfikacji półmasksi zostały poddane dodatkowym badaniom laboratoryjnym przeprowadzonym przy pomocy pyłu dolomitowego (D).
- Do stosowania z okularami MILWAUKEE<sup>®</sup>.
- Półmaska filtrująca jednorazowego użytku (III kategoria) z filtrem FFP2 NR D certyfikowana zgodnie z normą EN149: 2001/A1:2009



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Półmaska FFP2 - 20 sztuk	20	1	4932479237	4058546370312

## Półmaska FFP2 składana

**NOWOŚĆ**

- Filtr FFP2 - skuteczność filtrowania na poziomie 94%.
- Możliwość złożenia na płasko, co ułatwia przenoszenie na miejsce pracy.
- Zacisk nosowy umożliwiający optymalne dopasowanie.
- Wygodne regulowane paski - łatwe dopasowanie.
- Do stosowania z okularami MILWAUKEE<sup>®</sup>.
- Półmaska filtrująca jednorazowego użytku (III kategoria) z filtrem FFP2 NR D certyfikowana zgodnie z normą EN149: 2001/A1:2009



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Półmaska FFP2 składana - 20 sztuk	20	1	4932479238	4058546370329

## Półmaska FFP3 z zaworem

**NOWOŚĆ**

- Klasa ochrony FFP3 - najwyższy stopień ochrony dróg oddechowych przed zanieczyszczeniami na poziomie 99% (w tym filtrowanie cząstek azbest i krzemionka).
- Zawór jednokierunkowy - zapobiega parowaniu i ułatwia oddychanie.
- Zawór wydechowy - łatwe oddychanie.
- Zacisk nosowy umożliwiający optymalne dopasowanie.
- Wygodne regulowane paski - łatwe dopasowanie.
- Szeroka opaska na głowę - łatwe zakładanie i zdejmowanie w przypadku stosowanie rękawiczek ochronnych.
- Wygodna, dopasowana uszczelka - chroni przed kurzem i zanieczyszczeniami.
- Do stosowania z okularami MILWAUKEE®.
- Półmaska filtrująca jednorazowego użytku (III kategoria) z filtrem FFP3 NR D certyfikowana zgodnie z normą EN149: 2001/A1:2009



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Półmaska FFP3 z zaworem - 10 szt.	10	1	4932471906	4058546298050

## Półmaska FFP2 z zaworem - 10 szt.

**NOWOŚĆ**

- Filtr FFP2 - skuteczność filtrowania na poziomie 94%.
- Zawór jednokierunkowy - zapobiega parowaniu i ułatwia oddychanie.
- Zawór wydechowy - łatwe oddychanie.
- Zacisk nosowy umożliwiający optymalne dopasowanie.
- Wygodne regulowane paski - łatwe dopasowanie.
- W procesie certyfikacji półmasksi zostały poddane dodatkowym badaniom laboratoryjnym przeprowadzonym przy pomocy pyłu dolomitowego (D).
- Do stosowania z okularami MILWAUKEE®.
- Półmaska filtrująca jednorazowego użytku (III kategoria) z filtrem FFP2 NR D certyfikowana zgodnie z normą EN149: 2001/A1:2009



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Półmaska FFP2 z zaworem - 10 szt.	10	1	4932478548	4058546347413

## Półmaska FFP2 z zaworem składana - 15 szt.

**NOWOŚĆ**

- Filtr FFP2 - skuteczność filtrowania na poziomie 94%.
- Możliwość złożenia na płasko, co ułatwia przenoszenie na miejsce pracy.
- Zawór jednokierunkowy - zapobiega parowaniu i ułatwia oddychanie.
- Zawór wydechowy - łatwe oddychanie.
- Zacisk nosowy umożliwiający optymalne dopasowanie.
- Wygodne regulowane paski - łatwe dopasowanie.
- W procesie certyfikacji półmasksi zostały poddane dodatkowym badaniom laboratoryjnym przeprowadzonym przy pomocy pyłu dolomitowego (D).
- Do stosowania z okularami MILWAUKEE®.
- Półmaska filtrująca jednorazowego użytku (III kategoria) z filtrem FFP2 NR D certyfikowana zgodnie z normą EN149: 2001/A1:2009



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Półmaska FFP2 z zaworem składana - 15 szt.	15	1	4932478801	4058546360832

## KAMIZELKA O INTENSYWNEJ WIDZIALNOŚCI PREMIUM

### 15 kieszeni

#### Zewnętrzne:

- 2 szlufki np. do przyłączenia latarki
- 1 przezroczysta kieszeń na identyfikator
- 2 kieszenie na piersi
- 4 wzmocnione kieszonki na markery
- 2 wzmocnione kieszenie przednie
- 1 tylna kieszeń

#### Wewnętrzne:

- 1 kieszeń na piersi
- 2 kieszenie przednie



## Kamizelka o intensywnej widzialności PREMIUM - żółta

- 15 kieszeni - dużo miejsca na najpotrzebniejsze narzędzia ręczne i inne elementy.
- Przezroczysta kieszeń na identyfikator - szybka identyfikacja pracownika w miejscu pracy. Tylna kieszeń - idealna do schowania tabletu lub notatnika.
- Materiał siatkowy na plecach i bokach zwiększa komfort użytkowania zwłaszcza podczas pracy w zamkniętych pomieszczeniach np. halach lub w słoneczne dni latem.
- Możliwość szybkiej regulacji rozmiaru (od wewnętrznej strony kamizelki) o jeden rozmiar w górę lub w dół.
- Wyścielany kołnierz - większy komfort noszenia przez długi czas.
- Otwór do przymocowania uprząży - kamizelka idealna do przymocowania uprząży w celu zwiększenia bezpieczeństwa w miejscu pracy.
- Odzież o intensywnej widzialności klasa 2 zgodnie z normą EN ISO 20471:2013/A1:2016; posiada oznaczenie CE (kategoria II).



Opis	Kolor	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Kamizelka o intensywnej widzialności PREMIUM żółta - S/M	Żółty	1	1	4932471895	4058546297947
Kamizelka o intensywnej widzialności PREMIUM żółta - L/XL	Żółty	1	1	4932471896	4058546297954
Kamizelka o intensywnej widzialności PREMIUM żółta - 2XL/3XL	Żółty	1	1	4932471897	4058546297961

## Kamizelka o intensywnej widzialności PREMIUM - pomarańczowa

Opis	Kolor	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Kamizelka o intensywnej widzialności PREMIUM pomarańczowa - S/M	Pomarańczowa	1	1	4932471898	4058546297978
Kamizelka o intensywnej widzialności PREMIUM pomarańczowa - L/XL	Pomarańczowa	1	1	4932471899	4058546297985
Kamizelka o intensywnej widzialności PREMIUM pomarańczowa - 2XL/3XL	Pomarańczowa	1	1	4932471900	4058546297992



## KAMIZELKA O INTENSYWNEJ WIDZIALNOŚCI

### 10 kieszeni

#### Zewnętrzne:

- 2 szlufki np. do przyczenia latarki
- 1 przezroczysta kieszeń na identyfikator
- 2 kieszenie na piersi
- 4 wzmocnione kieszonki na markery

#### Wewnętrzne:

- 1 kieszeń na piersi



### Kamizelka o intensywnej widzialności - żółta

- 10 kieszeni - dużo miejsca na najpotrzebniejsze narzędzia ręczne i inne elementy.
- Przezroczysta kieszeń na identyfikator - szybka identyfikacja pracownika w miejscu pracy.
- Możliwość szybkiej regulacji rozmiaru (od wewnętrznej strony kamizelki) o jeden rozmiar w górę lub w dół.
- Otwór do przymocowania uprząży - kamizelka idealna do przymocowania uprząży w celu zwiększenia bezpieczeństwa w miejscu pracy.
- Materiał siatkowy na plecach i bokach zwiększa komfort użytkowania zwłaszcza podczas pracy w zamkniętych pomieszczeniach np. halach lub w słoneczne dni latem.
- Odzież o intensywnej widzialności klasa 2 zgodnie z normą EN ISO 20471:2013/A1:2016; posiada oznaczenie CE (kategoria II).



Opis	Kolor	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Kamizelka o intensywnej widzialności żółta - S/M	Żółty	1	1	4932471889	4058546297886
Kamizelka o intensywnej widzialności żółta - L/XL	Żółty	1	1	4932471890	4058546297893
Kamizelka o intensywnej widzialności żółta - 2XL/3XL	Żółty	1	1	4932471891	4058546297909

### Kamizelka o intensywnej widzialności - pomarańczowa

Opis	Kolor	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Kamizelka o intensywnej widzialności pomarańczowa - S/M	Pomarańczowa	1	1	4932471892	4058546297916
Kamizelka o intensywnej widzialności pomarańczowa - L/XL	Pomarańczowa	1	1	4932471893	4058546297923
Kamizelka o intensywnej widzialności pomarańczowa - 2XL/3XL	Pomarańczowa	1	1	4932471894	4058546297930





# PRZEWODNIK PO RĘKAWICACH ODPORNYCH NA PRZECIĘCIA

## NITRYLOWE RĘKAWICE ODPORNE NA PRZECIĘCIA

### RODZAJE RĘKAWIC



	POZIOM A	POZIOM B	POZIOM C	POZIOM D	POZIOM E
CECHY					
CERTYFIKAT EN 388	4121A	4242B	4343C	4X43D	4X44E
ZASTOSOWANIA					
MECHANIKA SAMOCHODOWA	-	✓	✓	-	-
PRACA Z BETONEM/KAMIENIEM	-	-	✓	✓	-
PRACE BUDOWLANE	-	✓	✓	✓	✓
ROZBIÓRKA	-	-	-	-	-
PRACA Z G-K	✓	✓	✓	-	-
PRACA ZE SZKŁEM	-	-	-	-	✓
HVAC	-	-	✓	✓	✓
PRZENOSZENIE MATERIAŁÓW	✓	✓	-	-	-
OFF SHORE	-	-	-	✓	✓
PRACA Z OLEJEM I GAZEM	-	-	✓	✓	✓
MALOWANIE	✓	✓	✓	-	-
GWINTOWANIE RUR	-	-	✓	✓	✓
HYDRAULIKA	✓	✓	-	-	-
ROBOTY KOLEJOWE	-	-	✓	✓	-
IZOLACJE DACHOWE	-	✓	✓	-	✓
PRACA Z BLACHAMI	-	-	-	-	✓
MOKRE POWIERZCHNIE	-	-	✓	✓	✓
ŚCIĄGANIE IZOLACJI	-	-	✓	✓	✓
PRACE STOLARSKIE	✓	✓	-	-	-
BEZ SILIKONU	✓	✓	✓	✓	✓
ROZMIARY					
S / 7	4932479712	4932479906	4932479715	4932479911	4932479718
M / 8	4932471416	4932479907	4932471420	4932479912	4932471424
L / 9	4932471417	4932479908	4932471421	4932479913	4932471425
XL / 10	4932471418	4932479909	4932471422	4932479914	4932471426
XXL / 11	4932471419	4932479910	4932471423	4932479915	4932471427





EN388:2016



4 3 4 3 C X

Poziom ochrony

Ścieranie	1-4
Przecięcie (Coup Test)	1-5
Rozerwanie	1-4
Przekłucie	1-4
Przecięcie (test TDM 100)	A-F
Uderzenie	P

X= Nie badano P= Zaliczony

## OZNACZENIA IKON



### RĘKAWICE ODPORNE NA PRZECIĘCIA O PODWYŻSZONEJ WIDZIALNOŚCI Z PU



### RĘKAWICE ODPORNE NA PRZECIĘCIA, ZIMOWE



POZIOM A	POZIOM B	POZIOM C	POZIOM D	POZIOM E	POZIOM A	POZIOM C	POZIOM E
3121A	3242B	4442C	4X43D	4X43E	EN388: 1141A EN511: 01X	EN388: 2442C EN511: 02X	EN 388: 3X43E EN 511: X1X
-	✓	✓	✓	-	✓	✓	-
-	-	-	✓	✓	-	-	✓
-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
-	-	-	-	-	-	-	-
✓	✓	✓	-	✓	-	-	✓
-	-	✓	✓	✓	-	✓	✓
✓	✓	✓	-	-	✓	-	-
-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
-	-	-	-	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4932479916	4932479921	4932479721	4932479926	4932479931	4932479704	4932479707	4932479710
4932479917	4932479922	4932478131	4932479927	4932479932	4932471343	4932471347	4932479558
4932479918	4932479923	4932478132	4932479928	4932479933	4932471344	4932471348	4932479559
4932479919	4932479924	4932478133	4932479929	4932479934	4932471345	4932471349	4932479560
4932479920	4932479925	4932478134	4932479930	4932479935	4932471346	4932471350	4932479561



# PRZEWODNIK PO RĘKAWICACH OCHRONNYCH

## RĘKAWICE OCHRONNE

### RODZAJE RĘKAWIC



	FREE FLEX	BEZ PALCÓW	PODSTAWOWE OCHRONNE	ZIMOWE
<b>CECHY</b>				
<b>CERTYFIKAT EN 388</b>	2121X	2121X	2121X	EN 388:2122A EN 511: 14X
<b>ZASTOSOWANIA</b>				
MECHANIKA SAMOCHODOWA	-	-	✓	-
PRACA Z BETONEM/KAMIENIEM	✓	-	✓	✓
PRACE BUDOWLANE	✓	✓	✓	✓
ROZBIÓRKA	-	-	✓	✓
PRACA Z G-K	✓	✓	-	-
PRACA ZE SZKŁEM	-	-	-	-
HVAC	✓	✓	✓	✓
PRZENOSZENIE MATERIAŁÓW	✓	✓	-	✓
OFF SHORE	-	-	-	✓
PRACA Z OLEJEM I GAZEM	✓	-	✓	✓
MALOWANIE	-	✓	-	-
GWINTOWANIE RUR	-	-	✓	-
HYDRAULIKA	✓	✓	-	-
ROBOTY KOLEJOWE	-	-	-	✓
IZOLACJE DACHOWE	-	-	-	-
PRACA Z BLACHAMI	-	-	-	-
MOKRE POWIERZCHNIE	✓	-	✓	✓
ŚCIĄGANIE IZOLACJI	-	-	-	-
PRACE STOLARSKIE	-	✓	-	-
BEZ SILIKONU	-	-	-	-
<b>ROZMIARY</b>				
<b>S / 7</b>	4932479729	4932479728	4932479730	4932479731
<b>M / 8</b>	48229711	48229741	48229731	4932479566
<b>L / 9</b>	48229712	48229742	48229732	4932479567
<b>XL / 10</b>	48229713	48229743	48229733	4932479568
<b>XXL / 11</b>	48229714	48229744	48229734	4932479569



EN388:2016



4 3 4 3 C X

Poziomy ochrony

Ścieranie	1-4
Przecięcie (Coup Test)	1-5
Rozerwanie	1-4
Przekłucie	1-4
Przecięcie (test TDM 100)	A-F
Uderzenie	P-FX

X= Nie badano P= Zaliczony

## OZNACZENIA IKON

WYGODA	ZRĘCZNOŚĆ	SMARTSWIPE™	ODPORNOŚĆ NA PRZECIĘCIA 1/A	ODPORNOŚĆ NA PRZECIĘCIA 2/B	ODPORNOŚĆ NA PRZECIĘCIA 3/C	ODPORNOŚĆ NA PRZECIĘCIA 4/D	ODPORNOŚĆ NA PRZECIĘCIA 5/E
PODWOYZSZONA WIDZIALNOŚĆ	ODDYCHAJĄCY MATERIAŁ	ODPORNOŚĆ NA PRZEKŁUCIA I PEWNY CHWYT	ZIMOWE	SKÓRA	ODPORNOŚĆ NA UDERZENIA	WZMOCNIONA CZĘŚĆ CHWYTNA	WYTRZYMAŁOŚĆ
							WZMOCNIENIA W TECHNOLOGII ARMORTEX®

## RĘKAWICE ODPORNE NA UDERZENIA

## RĘKAWICE SKÓRZANE



OCHRONNE ODPORNE NA UDERZENIA	ODPORNE NA PRZECIĘCIA POZIOM C	ODPORNE NA PRZECIĘCIA POZIOM E	SKÓRZANE (HYBRYDOWE)	SKÓRZANE
2121XP	4343CP	4X44EP	2122X	2122X
✓	✓	-	-	-
✓	-	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	-	-
-	-	-	✓	✓
-	-	✓	-	-
-	-	✓	✓	✓
-	-	-	✓	✓
✓	✓	✓	-	-
✓	✓	✓	-	-
-	✓	✓	-	-
-	-	✓	✓	✓
✓	-	-	✓	✓
-	-	✓	-	-
-	✓	✓	-	-
-	-	-	✓	✓
-	-	✓	-	-
-	-	-	✓	✓
-	-	-	-	-
-	-	✓	-	-
-	-	✓	-	-
-	-	-	✓	✓
-	-	-	-	-
4932479723	4932479724	4932479725	4932479726	4932479727
4932471908	4932478127	4932479570	4932471912	4932478123
4932471909	4932478128	4932479571	4932471913	4932478124
4932471910	4932478129	4932479572	4932471914	4932478125
4932471911	4932478130	4932479573	4932471915	4932478126

## Rękawice odporne na przecięcia

**NOWOŚĆ**

Opis	Kod kolorystyczny	Rozmiar	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Rękawice odporne na przecięcia - poziom ochrony A	Biały	7 / S	1	1	4932479712	4058546375065
		7 / S	12	1	4932479713	4058546375072
		7 / S	144	1	4932479714	4058546375089
		8 / M	1	1	4932471416	4058546290443
		8 / M	12	1	4932471614	4058546295134
		8 / M	144	1	4932479008	4058546362980
		9 / L	1	1	4932471417	4058546290450
		9 / L	12	1	4932471615	4058546295141
		9 / L	144	1	4932479009	4058546362997
		10 / XL	1	1	4932471418	4058546290467
		10 / XL	12	1	4932471616	4058546295158
		10 / XL	144	1	4932479010	4058546363000
		11 / XXL	1	1	4932471419	4058546290474
		11 / XXL	12	1	4932471617	4058546295165
11 / XXL	144	1	4932479011	4058546363017		
② Rękawice odporne na przecięcia - poziom ochrony B	Niebieski	7 / S	1	1	4932479906	4058546377007
		8 / M	1	1	4932479907	4058546377014
		9 / L	1	1	4932479908	4058546377021
		10 / XL	1	1	4932479909	4058546377038
		11 / XXL	1	1	4932479910	4058546377045
③ Rękawice odporne na przecięcia - poziom ochrony C	Czarny	7 / S	1	1	4932479715	4058546375096
		7 / S	12	1	4932479716	4058546375102
		7 / S	144	1	4932479717	4058546375119
		8 / M	1	1	4932471420	4058546290481
		8 / M	12	1	4932471618	4058546295172
		8 / M	144	1	4932479012	4058546363024
		9 / L	1	1	4932471421	4058546290498
		9 / L	12	1	4932471619	4058546295189
		9 / L	144	1	4932479013	4058546363031
		10 / XL	1	1	4932471422	4058546290504
		10 / XL	12	1	4932471620	4058546295196
		10 / XL	144	1	4932479014	4058546363048
		11 / XXL	1	1	4932471423	4058546290511
		11 / XXL	12	1	4932471621	4058546295202
11 / XXL	144	1	4932479015	4058546363055		
④ Rękawice odporne na przecięcia - poziom ochrony D	Szary	7 / S	1	1	4932479911	4058546377052
		8 / M	1	1	4932479912	4058546377069
		9 / L	1	1	4932479913	4058546377076
		10 / XL	1	1	4932479914	4058546377083
		11 / XXL	1	1	4932479915	4058546377090
⑤ Rękawice odporne na przecięcia - poziom ochrony E	Czerwony	7 / S	1	1	4932479718	4058546375126
		7 / S	12	1	4932479719	4058546375133
		7 / S	144	1	4932479720	4058546375140
		8 / M	1	1	4932471424	4058546290528
		8 / M	12	1	4932471622	4058546295219
		8 / M	144	1	4932479016	4058546363062
		9 / L	1	1	4932471425	4058546290535
		9 / L	12	1	4932471623	4058546295226
		9 / L	144	1	4932479017	4058546363079
		10 / XL	1	1	4932471426	4058546290542
		10 / XL	12	1	4932471624	4058546295233
		10 / XL	144	1	4932479018	4058546363086
		11 / XXL	1	1	4932471427	4058546290559
		11 / XXL	12	1	4932471625	4058546295240
11 / XXL	144	1	4932479019	4058546363093		

# Rękawice odporne na przecięcia - wersja zimowa

**NOWOŚĆ**

Opis	Kod kolorystyczny	Rozmiar	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
⑥ Rękawice odporne na przecięcia - wersja zimowa - poziom ochrony A	Biały	7 / S	1	1	4932479704	4058546374983
		7 / S	12	1	4932479705	4058546374990
		7 / S	72	1	4932479706	4058546375003
		8 / M	1	1	4932471343	4058546289713
		8 / M	12	1	4932471606	4058546295059
		8 / M	72	1	4932479000	4058546362904
		9 / L	1	1	4932471344	4058546289720
		9 / L	12	1	4932471607	4058546295066
		9 / L	72	1	4932479001	4058546362911
		10 / XL	1	1	4932471345	4058546289737
		10 / XL	12	1	4932471608	4058546295073
		10 / XL	72	1	4932479002	4058546362928
		11 / XXL	1	1	4932471346	4058546289744
		11 / XXL	12	1	4932471609	4058546295080
		11 / XXL	72	1	4932479003	4058546362935
⑦ Rękawice odporne na przecięcia - wersja zimowa - poziom ochrony C	Czarny	7 / S	1	1	4932479707	4058546375010
		7 / S	12	1	4932479708	4058546375027
		7 / S	72	1	4932479709	4058546375034
		8 / M	1	1	4932471347	4058546289751
		8 / M	12	1	4932471610	4058546295097
		8 / M	72	1	4932479004	4058546362942
		9 / L	1	1	4932471348	4058546289768
		9 / L	12	1	4932471611	4058546295103
		9 / L	72	1	4932479005	4058546362959
		10 / XL	1	1	4932471349	4058546289775
		10 / XL	12	1	4932471612	4058546295110
		10 / XL	72	1	4932479006	4058546362966
		11 / XXL	1	1	4932471350	4058546289782
		11 / XXL	12	1	4932471613	4058546295127
		11 / XXL	72	1	4932479007	4058546362973
⑧ Rękawice odporne na przecięcia - wersja zimowa - poziom ochrony E	Czerwony	7 / S	1	1	4932479710	4058546375041
		7 / S	12	1	4932479711	4058546375058
		8 / M	1	1	4932479558	4058546373528
		8 / M	12	1	4932479562	4058546373566
		9 / L	1	1	4932479559	4058546373535
		9 / L	12	1	4932479563	4058546373573
		10 / XL	1	1	4932479560	4058546373542
		10 / XL	12	1	4932479564	4058546373580
		11 / XXL	1	1	4932479561	4058546373559
		11 / XXL	12	1	4932479565	4058546373597



**Rękawice odporne na przecięcia o podwyższonej widzialności**
**NOWOŚĆ**

Opis	Kod kolorystyczny	Rozmiar	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Rękawice odporne na przecięcia o podwyższonej widzialności - poziom A	Biały	7 / S	1	1	4932479916	4058546377106
		8 / M	1	1	4932479917	4058546377113
		9 / L	1	1	4932479918	4058546377120
		10 / XL	1	1	4932479919	4058546377137
		11 / XXL	1	1	4932479920	4058546377144
② Rękawice odporne na przecięcia o podwyższonej widzialności - poziom B	Niebieski	7 / S	1	1	4932479921	4058546377151
		8 / M	1	1	4932479922	4058546377168
		9 / L	1	1	4932479923	4058546377175
		10 / XL	1	1	4932479924	4058546377182
		11 / XXL	1	1	4932479925	4058546377199
③ Rękawice odporne na przecięcia o podwyższonej widzialności - poziom C	Czarny	7 / S	1	1	4932479721	4058546375157
		7 / S	144	1	4932479722	4058546375164
		8 / M	1	1	4932478131	4058546340643
		8 / M	144	1	4932479020	4058546363109
		9 / L	1	1	4932478132	4058546340650
		9 / L	144	1	4932479021	4058546363116
		10 / XL	1	1	4932478133	4058546340667
		10 / XL	144	1	4932479022	4058546363123
		11 / XXL	1	1	4932478134	4058546340674
11 / XXL	144	1	4932479023	4058546363130		
④ Rękawice odporne na przecięcia o podwyższonej widzialności - poziom D	Szary	7 / S	1	1	4932479926	4058546377205
		8 / M	1	1	4932479927	4058546377212
		9 / L	1	1	4932479928	4058546377229
		10 / XL	1	1	4932479929	4058546377236
		11 / XXL	1	1	4932479930	4058546377243
⑤ Rękawice odporne na przecięcia o podwyższonej widzialności - poziom E	Czerwony	7 / S	1	1	4932479931	4058546377250
		8 / M	1	1	4932479932	4058546377267
		9 / L	1	1	4932479933	4058546377274
		10 / XL	1	1	4932479934	4058546377281
		11 / XXL	1	1	4932479935	4058546377298

①



②



③



④



⑤



## Rękawice skórzane (hybrydowe)

- Technologia SMARTSWIPE™ - możliwość korzystania z ekranów dotykowych bez zdejmowania rękawic.
- Naturalna skóra w części chwytnej zapewnia wysoką trwałość i ochronę dłoni.
- Skóra syntetyczna na wierzchniej części rękawicy zapewnia większą elastyczność i odprowadzanie wilgoci w czasie pracy.
- Wzmocniona część chwytana zwiększa komfort i amortyzuje nacisk w śródręczu podczas przenoszenia ciężkich przedmiotów.
- Zgodność z Rozporządzeniem (UE) 2016/425 oraz europejskimi normami zharmonizowanymi w zakresie ochrony przed zagrożeniami mechanicznymi EN ISO 21420 i EN388:2016 (2122X).



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Rękawice skórzane (hybrydowe) - S/7	1	1	4932479726	4058546375201
Rękawice skórzane (hybrydowe) - M/8	1	1	4932471912	4058546298111
Rękawice skórzane (hybrydowe) - L/9	1	1	4932471913	4058546298128
Rękawice skórzane (hybrydowe) - XL/10	1	1	4932471914	4058546298135
Rękawice skórzane (hybrydowe) - XXL/11	1	1	4932471915	4058546298142

## Rękawice skórzane

- Rękawice wykonane z licowej skóry koziej zapewniają wytrzymałość i zwiększoną ochronę dłoni.
- Zwiększona trwałość materiału na wewnętrznej części dłoni - większy komfort i ochrona podczas przenoszenia ciężkich przedmiotów.
- Dzięki doszytemu kciukowi rękawice charakteryzują się wysokim komfortem noszenia, również przez długi czas.
- Technologia SMARTSWIPE™ - możliwość korzystania z ekranów dotykowych bez zdejmowania rękawic.
- Zgodność z Rozporządzeniem (UE) 2016/425 oraz europejskimi normami zharmonizowanymi w zakresie ochrony przed zagrożeniami mechanicznymi EN ISO 21420 i EN388:2016 (2122X)



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Rękawice skórzane - rozmiar S/7	1	1	4932479727	4058546375218
Rękawice skórzane - rozmiar M/8	1	1	4932478123	4058546340568
Rękawice skórzane - rozmiar L/9	1	1	4932478124	4058546340575
Rękawice skórzane - rozmiar XL/10	1	1	4932478125	4058546340582
Rękawice skórzane - rozmiar XXL/11	1	1	4932478126	4058546340599

## Rękawice ochronne zimowe

**NOWOŚĆ**

- Podwójna akrylowa wyściółka zapewnia ciepło dłoni podczas pracy w niskich temperaturach.
- Wodoodporna i wiatroodporna warstwa na dłoni zapewnia doskonałą ochronę w ekstremalnych warunkach.
- Dodatkowe wzmocnienia na dłoni i palcach dla zwiększonej wytrzymałości rękawic i komfortu użytkownika.
- Kłtyk Smartswipe™ umożliwia obsługę ekranów dotykowych bez zdejmowania rękawic czy konieczności używania do tego brudnych palców.
- Materiał frotte na kciuku, aby można było wytrzeć pot czy przetrzeć okulary.
- Zgodność z Rozporządzeniem (UE) 2016/425 oraz europejskimi normami zharmonizowanymi w zakresie ochrony przed zimnem oraz zagrożeniami mechanicznymi EN ISO 21420, EN388:2016 (2122A), EN511 (14X), UKCA.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Rękawice ochronne zimowe - S/7	1	1	4932479731	4058546375256
Rękawice ochronne zimowe - M/8	1	1	4932479566	4058546373603
Rękawice ochronne zimowe - L/9	1	1	4932479567	4058546373610
Rękawice ochronne zimowe - XL/10	1	1	4932479568	4058546373627
Rękawice ochronne zimowe - XXL/11	1	1	4932479569	4058546373634

## Rękawice odporne na przecięcia i uderzenia - poziom C

- Wzmocnienia z gumy termoplastycznej na wierzchniej części dłoni i palcach chronią rękę przy uderzeniu.
- Dodatkowe wzmocnienie z powłoki nitylowej pomiędzy kciukiem, a palcem wskazującym.
- Wygoda i komfort użytkowania nawet podczas długotrwałej pracy oraz pewny chwyt w przypadku kontaktu z zaolejonymi powierzchniami dzięki pokryciu rękawic specjalnie wykończoną powłoką z nitylu.
- Technologia SMARTSWIPE™ - możliwość korzystania z ekranów dotykowych bez zdejmowania rękawic.
- Zgodność z Rozporządzeniem (UE) 2016/425 oraz europejskimi normami zharmonizowanymi w zakresie ochrony przed zagrożeniami mechanicznymi, w tym odporności na przecięcia oraz ochrony przed uderzeniem EN ISO 21420 i EN388:2016 (4343CP).



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Rękawice odporne na przecięcia i uderzenia - poziom C - rozmiar S/7	1	1	4932479724	4058546375188
Rękawice odporne na przecięcia i uderzenia - poziom C - rozmiar M/8	1	1	4932478127	4058546340605
Rękawice odporne na przecięcia i uderzenia - poziom C - rozmiar L/9	1	1	4932478128	4058546340612
Rękawice odporne na przecięcia i uderzenia - poziom C - rozmiar XL/10	1	1	4932478129	4058546340629
Rękawice odporne na przecięcia i uderzenia - poziom C - rozmiar XXL/11	1	1	4932478130	4058546340636



## Rękawice odporne na przecięcia i uderzenia - poziom E

**NOWOŚĆ**

- Wzmocnienia z gumy termoplastycznej na wierzchniej części dłoni i palcach chronią rękę przy uderzeniu.
- Podwójna warstwa nitylu zwiększa wytrzymałość rękawicy i ochronę przed ostrymi przedmiotami.
- Dodatkowe wzmocnienie z powłoki nitylowej pomiędzy kciukiem, a palcem wskazującym.
- Bardzo pewny chwyt w przypadku kontaktu z zaolejonymi powierzchniami czy w ekstremalnych temperaturach dzięki pokryciu rękawic specjalnie wykończoną powłoką z nitylu.
- Technologia SMARTSWIPE™ - możliwość korzystania z ekranów dotykowych bez zdejmowania rękawic
- Zgodność z Rozporządzeniem (UE) 2016/425 oraz europejskimi normami zharmonizowanymi w zakresie ochrony przed zagrożeniami mechanicznymi, w tym ochrony przed uderzeniem EN ISO 21420 i EN388:2016 (4X44EP).



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Rękawice odporne na przecięcia i uderzenia - poziom E - S/7	1	1	4932479725	4058546375195
Rękawice odporne na przecięcia i uderzenia - poziom E - M/8	1	1	4932479570	4058546373641
Rękawice odporne na przecięcia i uderzenia - poziom E - L/9	1	1	4932479571	4058546373658
Rękawice odporne na przecięcia i uderzenia - poziom E - XL/10	1	1	4932479572	4058546373665
Rękawice odporne na przecięcia i uderzenia - poziom E - XXL/11	1	1	4932479573	4058546373672



## Rękawice ochronne odporne na uderzenia

- Dodatkowe wzmocnienia na wierzchniej części rękawicy chronią dłonie przed uderzeniami.
- Technologia ARMORTEX™ - zapewnia zwiększoną trwałość rękawicy i wyższy poziom ochrony dłoni oraz palców.
- Pewny chwyt każdego materiału, również zaolejonych i mokrych powierzchni.
- Zgodność z Rozporządzeniem (UE) 2016/425 oraz europejskimi normami zharmonizowanymi w zakresie ochrony przed zagrożeniami mechanicznymi, w tym ochrony przed uderzeniem EN ISO 21420 i EN388:2016 (2121XP).



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Rękawice ochronne odporne na uderzenia - S/7	1	1	4932479723	4058546375171
Rękawice ochronne odporne na uderzenia - M/8	1	1	4932471908	4058546298074
Rękawice ochronne odporne na uderzenia - L/9	1	1	4932471909	4058546298081
Rękawice ochronne odporne na uderzenia - XL/10	1	1	4932471910	4058546298098
Rękawice ochronne odporne na uderzenia - XXL/11	1	1	4932471911	4058546298104





## Rękawice ochronne

- Wzmocniony materiał Armortex®, zwiększa trwałość i ochronę dłoni.
- Kłtyk Smartswipe™ umożliwia obsługę ekranów dotykowych.
- Syntetyczna skóra na dłoni poprawia oddychanie, trwałość i odporność na zużycie.
- Ochrona kostek.
- Wzmocnione końce palców poprawiają trwałość nie pogarszając sprawności palców.
- Materiał frotte na kciuki, aby można było wytrzeć pot.
- Zgodność z Rozporządzeniem (UE) 2016/425 oraz europejskimi normami zharmonizowanymi w zakresie ochrony przed zagrożeniami mechanicznymi EN ISO 21420 i EN388:2016 (2121X) (kategoria II).
- Zapinane na rzep.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Rękawice ochronne - rozmiar S/7	1	1	4932479730	4058546375249
Rękawice ochronne - rozmiar M/8	1	1	48229731	045242479436
Rękawice ochronne - rozmiar L/9	1	1	48229732	045242479443
Rękawice ochronne - rozmiar XL/10	1	1	48229733	045242479450
Rękawice ochronne - rozmiar XXL/11	1	1	48229734	045242479467

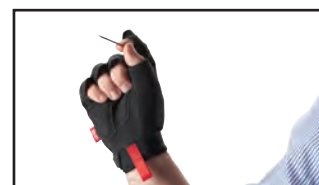


## Rękawice bez palców

- Zaprojektowane, aby zapewnić najwyższą sprawność przy chwytaniu małych elementów.
- Wzmocniony szew dłoni i kciuka.
- Lekki, oddychający materiał.
- Wyściółka pochłaniająca wilgoć zapewnia komfort przez cały dzień pracy.
- Wstawka do wycierania potu.
- Zapinane na rzep.
- Zgodność z Rozporządzeniem (UE) 2016/425 oraz europejskimi normami zharmonizowanymi w zakresie ochrony przed zagrożeniami mechanicznymi EN ISO 21420 i EN388:2016 (2121X) (kategoria II).



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Rękawice bez palców - rozmiar S/7	1	1	4932479728	4058546375225
Rękawice bez palców - rozmiar M/8	1	1	48229741	045242508730
Rękawice bez palców - rozmiar L/9	1	1	48229742	045242508747
Rękawice bez palców - rozmiar XL/10	1	1	48229743	045242508754
Rękawice bez palców - rozmiar XXL/11	1	1	48229744	045242508761



## Rękawice ochronne elastyczne FREE-FLEX

- Kłtyk SMARTSWIPE™, wzmocnienie dłoni i palców.
- Elastyczne rękawice.
- Lekki, oddychający materiał.
- Wzmocniony szew dłoni i kciuka.
- Wysoka zręczność opuszków palców.
- Wstawka do wycierania potu.
- Zgodność z Rozporządzeniem (UE) 2016/425 oraz europejskimi normami zharmonizowanymi w zakresie ochrony przed zagrożeniami mechanicznymi EN ISO 21420 i EN388:2016 (2121X) (kategoria II).



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Rękawice FREE-FLEX - rozmiar S/7	1	1	4932479729	4058546375232
Rękawice FREE-FLEX - rozmiar M/8	1	1	48229711	045242508693
Rękawice FREE-FLEX - rozmiar L/9	1	1	48229712	045242508709
Rękawice FREE-FLEX - rozmiar XL/10	1	1	48229713	045242508716
Rękawice FREE-FLEX - rozmiar XXL/11	1	1	48229714	045242508723



# OCHRONA PRZED UPADKIEM NARZĘDZI

**SMYCZE DO NARZĘDZI MILWAUKEE®**



## SMYCZE DO NARZĘDZI

## SMYCZ NA NADGARSTEK

### OCHRONA PRZED UPADKIEM NARZĘDZI



NAZWA	SMYCZ DO NARZĘDZI DO 4,5 KG	SMYCZ DO NARZĘDZI DO 4,5 KG QUICK CONNECT	SMYCZ DO NARZĘDZI DO 6,8 KG	SMYCZ DO NARZĘDZI DO 15,8 KG	SMYCZ NA NADGARSTEK
NUMER ARTYKUŁU	4932471351	4932471429	4932471352	4932471353	4932472107
DOPUSZCZALNA WAGA	4.5 KG	4.5 KG	6.8 KG	15.8 KG	2.2 KG
OZNAKOWANIE KOLOREM	CZERWONY	CZERWONY	CZARNY	SZARY	BIAŁY
MECHANIZM MOCUJĄCY					
KOMPATYBILNE AKCESORIA	UPRZAŻ DO MOCOWANIA	WSZYSTKIE AKCESORIA	UPRZAŻ DO MOCOWANIA	UPRZAŻ DO MOCOWANIA	-
ZINTEGROWANY MECHANIZM OBROTOWY	✓	✓	✓	✓	-
ODPOWIEDNIE NARZĘDZIA*	WIERTARKOWKRĘTARKA WKRĘTARKA UDAROWA KLUCZ UDAROWY WYRZYNNARKA PIŁA HACKZALL PIŁA SZABLASTA SAWZALL NOŻYCEw	NARZĘDZIA RĘCZNE Z PRZYMOCOWANYM OSPRZĘTEM DO SMYCZY	SZLIFIERKA KĄTOWA WIERTARKOWKRĘTARKA WKRĘTARKA UDAROWA KLUCZ UDAROWY MŁÓT SDS PLUS PIŁA HACKZALL PIŁA SZABLASTA SAWZALL PILARKA TAŚMOWA	MŁÓT SDS PLUS MŁÓT SDS MAX WIERTNICA WKRĘTARKA UDAROWA KLUCZ UDAROWY PILARKA TAŚMOWA PIŁA ŁAŃCUCHOWA	WIERTARKOWKRĘTARKI WKRĘTARKI UDAROWE KLUCZ UDAROWY NARZĘDZIA RĘCZNE
ZASTOSOWANIE					

\*Wszystkie rekomendacje produktów zawarte są wyłącznie w celach referencyjnych i nie są gwarantowane! Prosimy upewnić się, iż całkowita waga przymocowanego produktu (+ Akumulatora) nie przekracza dopuszczalnej wagi smyczy narzędziowej!

## DLACZEGO SMYCZE MILWAUKEE®?

SPADAJĄCE OBIEKTY TO TRZECIA NAJCZĘSTSZA PRZYCZYNA ŚMIERCI W MIEJSCU PRACY.

(Peoplesafe.co.uk, 2019)

### SMYCZ DO NARZĘDZI Z MECHANIZMEM COFAJĄCYM



### AKCESORIA DO SMYCZY NARZĘDZIOWYCH



SMYCZ NARZĘDZIOWA QUICK CONNECT Z MECHANIZMEM COFAJĄCYM

4932472106

2.2 KG

BIAŁY



WSZYSTKIE AKCESORIA



WIERTARKOWKRĘTARKI WKRĘTARKI UDAROWE KLUCZ UDAROWY NARZĘDZIA RĘCZNE

UPRZAŻ DO MOCOWANIA SMYCZY

4932472105

22.7 KG

ZIELONY



WSZYSTKIE SMYCZE

WSZYSTKIE SMYCZE

UCHWYT DO NARZĘDZI DO 2,2 KG

4932471431

2.2 KG

BIAŁY



TAŚMA SAMOPRZYLEPNA I SMYCZ DO NARZĘDZI DO 4,5 KG QUICK CONNECT

NARZĘDZIA RĘCZNE BEZ OTWORU NA SMYCZ

MŁOTKI PRZECINAKI OBCEGI/ SZCZYPCE

UCHWYT QUICK CONNECT DO NARZĘDZI DO 2,2 KG

4932471430

2.2 KG

BIAŁY



SMYCZ DO NARZĘDZI DO 4,5 KG QUICK CONNECT

NARZĘDZIA RĘCZNE Z OTWOREM NA SMYCZ

ŚRUBOKRĘTY TAŚMY OBCEGI/ SZCZYPCE

KÓŁKA DO NARZĘDZI 38 MM / 50 MM

4932471433 (38 mm)  
4932471434 (50 mm)

1 KG

-

-

SMYCZ DO NARZĘDZI Z BLOKADĄ 4,5 KG QUICK CONNECT

NARZĘDZIA RĘCZNE Z OTWOREM NA SMYCZ

NOŻE TAŚMY OBCEGI/ SZCZYPCE

TAŚMA SAMOPRZYLEPNA 3,6 m

48228860

-

-

-

UCHWYT Z KÓŁKIEM D-RING

-

UCHWYT Z KÓŁKIEM D-RING





## Smycze do narzędzi

- Specjalny mechanizm absorbujący siłę uderzenia - stopniowo zwalnia spadające narzędzie aż do pełnego zatrzymania
- Podwójne zabezpieczenie zablokowania karabińczyka - gwarantuje pewne zamknięcie
- Obrotowy karabińczyk zapobiega plątaniu się smyczy i zapewnia wyższą produktywność
- Oznaczenie kolorami w zależności od maksymalnego dopuszczalnego obciążenia
- Dodatkowe akcesoria w ofercie umożliwiają przypięcie smyczy do dowolnego narzędzia



Opis	Maks. obciążenie (kg)	Kod kolorystyczny	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Smycz do narzędzi 4,5 kg	4.5	Czerwony	1	1	4932471351	4058546289799
② Smycz do narzędzi 4,5 kg QUICK-CONNECT <sup>™</sup>	4.5	Czerwony	1	1	4932471429	4058546290573
③ Smycz do narzędzi 6,8 kg	6.8	Czarny	1	1	4932471352	4058546289805
④ Smycz do narzędzi 15,8 kg	15.8	Szary	1	1	4932471353	4058546289812



# AKCESORIA DO SMYCZY NARZĘDZI

**ZABEZPIECZ KAŻDE NARZĘDZIE.**



## ŁATWA OBSŁUGA

- Automatykzna blokada karabińczyka
- Różne sposoby mocowania (kółka, taśma samoprzylepna)

## WSZECHSTRONNOŚĆ

- Możliwość zabezpieczenia każdego narzędzia, również tych z małym otworem lub bez otworu na smycz
- Możliwość szybkiej wymiany doczepianych narzędzi

## Akcesoria do smyczy do narzędzi

Opis	Kod kolorystyczny	Maks. obciążenie (kg)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Uchwyt QUICK-CONNECT™ do narzędzi do 2,2 kg	Biały	2.2	3	1	4932471430	4058546290580
② Uchwyt do narzędzi do 2,2 kg	Biały	2.2	5	1	4932471431	4058546290597
③ Taśma samoprzylepna 3,6 m	-	-	1	1	48228860	4058546290603
④ Kółka 38 mm do narzędzi do 1 kg	-	1	5	1	4932471433	4058546290610
⑤ Kółka 50 mm do narzędzi do 1 kg	-	1	5	1	4932471434	4058546290627
⑥ Uprząż do zamocowania smyczy	Zielony	22.7	1	1	4932472105	4058546325015

## Smycz QUICK-CONNECT z mechanizmem cofającym do narzędzi do 2,2 kg

**NOWOŚĆ**

- Automatykzne zwijanie linki, maksymalna długość 120 cm.
- Obustronny karabińczyk - Łatwe do przyłączenia zarówno do narzędzia jak i do paska spodni.
- Przycisk blokujący - Nie pozwala na nieumyślne odpięcie się narzędzia.
- Obrotowy karabińczyk - zapobiegają płątaniu i skręcaniu się smyczy
- Oznaczenie kolorami - biały kolor oznaczający maksymalny udźwig 2,2 kg



Opis	Kod kolorystyczny	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Smycz QUICK-CONNECT z mechanizmem cofającym do narzędzi do 2,2 kg	Biały	1	1	4932472106	4058546325022

## Smycz na nadgarstek

- Zabezpieczenie narzędzia przed upadkiem z wysokości.
- Miękki regulowany pasek - umożliwia dopasowanie do każdego nadgarstka.
- Ucho smyczy umożliwia przymocowanie dowolnego narzędzia - drobnych elektronarzędzi, taśm mierniczych, wkrętaków, itp.
- Przymocowanie do nadgarstka umożliwia szybki dostęp do narzędzie przy pracach polegających na powtarzalnych czynnościach.
- Oznaczenie kolorami w zależności od maksymalnego dopuszczalnego obciążenia.



Opis	Maks. obciążenie (kg)	Kod kolorystyczny	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Smycz na nadgarstek	2.2	Biały	1	1	4932472107	4058546325039
② Smycz na nadgarstek QUICK-CONNECT	2.2	Biały	1	1	4932472108	4058546325046

## Nakolanniki ochronne piankowe

**NOWOŚĆ**

- Lekka i wygodna wyściółka piankowa.
- Wodoodporna skorupa.
- Osłonka uniemożliwiająca przedostawanie się pyłu i zanieczyszczeń.
- Regulowane paski pozwalają na dopasowanie rozmiaru.
- Mocowanie na zaczep gwarantuje szybkie zakładanie i zdejmowanie nakolannika.
- Zgodne z normą EN 14404:2004 +A1:2010 Typ 1, Klasa 1



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Nakolanniki ochronne piankowe	1	1	4932478136	4058546340698

## Nakolanniki ochronne żelowe

**NOWOŚĆ**

- Gruba, wygodna wyściółka piankowa z żelową wkładką zapewniającą komfort.
- Twardy i wytrzymały korpus zewnętrzny chroni przed urazami podczas pracy na kolanach.
- Podwójne regulowane paski zapewniają pewne trzymanie nakolanników w miejscu i dopasowanie rozmiaru.
- Paski z klamrami odpornymi na wielokrotne zapinanie i odpinanie.
- Nylon balistyczny 1680D zapewnia długą wytrzymałość nakolanników.
- Zgodne z normą EN 14404:2004 +A1:2010 Typ 1, Klasa 2



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Nakolanniki ochronne żelowe	1	1	4932478137	4058546340704

## Nakolanniki ochronne żelowe nierysujące powierzchni

**NOWOŚĆ**

- Wyściółka z pianki o wysokiej gęstości z dodatkową wkładką żelową.
- Powłoka zewnętrzna nierysująca powierzchni.
- Wygodne, podwójne regulowane paski, szerszy u dołu.
- Paski z klamrami odpornymi na wielokrotne zapinanie i odpinanie.
- Nylon balistyczny 1680D zapewnia długą wytrzymałość nakolanników.
- Zgodne z normą EN 14404:2004 +A1:2010 Typ 1, Klasa 1



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Nakolanniki ochronne żelowe nierysujące powierzchni	1	1	4932478139	4058546340728

## Maska materiałowa na twarz

**NOWOŚĆ**

- Wygodny krój - maska nie przylega do ust.
- 3 miękkie i oddychające warstwy - całodzienny komfort przy długim noszeniu.
- Wygodne, regulowane paski - nie naciskają na uszy.
- Nieprzemakalna warstwa zewnętrzna.
- Elastyczny mostek nosowy - Regulacja w celu lepszego uszczelnienia i zmniejszenia zaparowania okularów.
- Odprowadzająca wilgoć warstwa wewnętrzna
- Można prać w pralce.



Opis	Rozmiar	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Maska materiałowa na twarz S/M - 3 szt.	S / M	3	1	4932478865	4058546361471
Maska materiałowa na twarz L/XL - 3 szt.	L / XL	3	1	4932478866	4058546361488

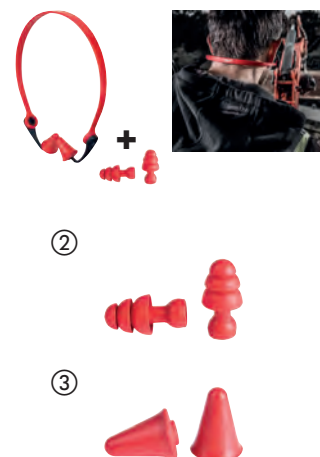


## Wkładki przeciwhałasowe na pałąku

**NOWOŚĆ**

- Obrotowe ramiona umożliwiają ustawienie pałąka w 3 różnych pozycjach (na głowie, pod brodą, z tyłu głowy).
- Zapadki blokujące co 45 stopni, umożliwiające ustawienie wkładek pod żądanym kątem.
- Możliwość zmiany położenia pałąka bez wyjmowania zatyczek.
- Zatyczki dostępne w wersji silikonowej TPR i w wersji z pianki.
- Wytrzymały pałąk dla długiej żywotności produktu.
- Zgodne z normą zharmonizowaną EN352-2 (SNR = 32 dB wkładki silikonowe i 33 dB wkładki piankowe)

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Wkładki przeciwhałasowe na pałąku	1	1	4932478135	4058546340681
② Wymienne zatyczki z pianki - 5 par	5	1	4932478550	4058546347437
③ Wymienne zatyczki TPR - 5 par	5	1	4932478549	4058546347420



## Zatyczki do uszu wielokrotnego użytku

**NOWOŚĆ**

- 31 decybeli izolacji akustycznej.
- Sznurek umożliwia noszenie na szyi.
- Wykonane z wygodnego silikonu - komfort przez cały dzień.
- Konstrukcja zatyczek umożliwia szybkie wkładanie i wyjmowanie, zapewniając jednocześnie bezpieczne uszczelnienie.
- W zestawie pudełko umożliwiające higieniczne przechowywanie zatyczek.
- Zgodne z normą zharmonizowaną EN352-2 (SNR = 31 dB).

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Zatyczki do uszu wielokrotnego użytku	3	1	4932471904	4058546298036



## Apteczka pierwszej pomocy PACKOUT™

**NOWOŚĆ**

- Łatwa w identyfikacji podczas nagłych wypadków dzięki czerwonemu kolorowi organizera PACKOUT™.
- Element systemu modułowego do przechowywania PACKOUT™.
- Wykonany z odpornych na uderzenia polimerów, aby zapewnić wytrzymałość w miejscu pracy.
- IP65 - zabezpieczenie przez deszczem i brudem i ochrona przed trudnymi warunkami atmosferycznymi.
- Wewnątrz znajduje się 5 niezależnych koszy, które można zamontować w dowolnym miejscu.
- Specjalna ukształtowana pokrywa, która zapobiega przemieszczaniu się zawartości koszy podczas transportu.
- Apteczka pierwszej pomocy z certyfikatem DIN 13157.
- 1x chusta opatrunkowa, DIN 13 152-A, 60x80cm; 4x rękawiczki jednorazowe, winylowe; 2x chusta trójkątna, DIN 13 168, biała, 96x96x136cm; 3x pakunek opatrunkowy DIN 13 151-M; 1x pakunek opatrunkowy DIN 13 151-G; 1x pakunek opatrunkowy DIN 13 151-K; 2x bandaż, DIN 61 634, 6cmx4m; 2x bandaż, DIN 61 634, 8cmx4m; 2x kompresy do oczu, owalne, 50x70mm; 1x nożyczki DIN 58 279-B190 wygięte; 1x koc ratowniczy, 210x160cm, złoto-srebrny; 1x przyłepiec opatrunkowy, DIN 13 019, 2,5cmx5m; 8x szybki opatrunek na rany DIN 13 019, 10x6cm; 5x chusta z włókny; 6x kompresy, 10x10cm; 2x woreczek z zamknięciem wielokrotnego użytku; 4x opatrunek do zaopatrzenia palców 12x2cm; 4x opatrunek do zaopatrzenia opuszków palców 4x7cm; 4x plastry opatrunkowe DIN 13 019, 19x72mm; 8x plastry opatrunkowe DIN 13 019, 25x72mm; 1x zimny kompres, samoaktywujący; 1x instrukcja pierwszej pomocy; 1x wykaz zawartości wg DIN 13157

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Apteczka pierwszej pomocy PACKOUT™ DIN 13157	1	1	4932478879	4058546361617



# MILWAUKEE® STALOWY SYSTEM PRZECHOWYWANIA





- 1. SZUFLADY Z CICHYM DOMYKIEM**
- 2. ZABEZPIECZENIE PRZED PRZECHYLENIEM**
- 3. WYTRZYMAŁE PRZEMYSŁOWE KOŁA**



## Szafa stalowa 78cm / 30" na kółkach z 7 szufladami

**NOWOŚĆ**

- Szuflady o ładowności 45 kg z cichym domykiem.
- Ładowność 90 kg dla dolnej szuflady.
- Zabezpieczenie przed przechyleniem - jednocześnie można otworzyć 1 szufladę.
- Każda szuflada posiada matę antypoślizgową.
- Wpuszczony, gładki blat z ABS z otworami na wkręta i dodatkowymi schowkami.
- Amortyzujące narożniki z ABS.
- Magnetyczna listwa zasilająca umożliwia ładowanie akumulatorów bezpośrednio na szafce.
- Tablica z otworami na haki i uchwyty pozwala na łatwy dostęp do najczęściej używanych narzędzi.
- Dodatkowe boczne półki na butelki i puszki.
- Organizery na elektronarzędzia w dolnej szufladzie.
- Przemysłowe koła 125 mm (2x stałe, 2x obrotowe z hamulcami).
- Całkowity udźwig 800 kg.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Szafa stalowa 78cm / 30" na kółkach z 7 szufladami	1	1	4932478849	4058546361310

## Szafa stalowa 78cm / 30" - góra z 4 szufladami

**NOWOŚĆ**

- Szuflady o ładowności 45 kg z cichym domykiem.
- Zabezpieczenie przed przechyleniem - jednocześnie można otworzyć 1 szufladę.
- Każda szuflada posiada matę antypoślizgową.
- Amortyzujące narożniki z ABS.
- Dodatkowe boczne półki na butelki i puszki.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Szafa stalowa 78cm / 30" - góra z 4 szufladami	1	1	4932478850	4058546361327

## Wózek stalowy 102cm / 40"

**NOWOŚĆ**

- Szufłady o ładowności 45 kg z cichym domykiem.
- Przesuwana dolna półka o ładowności 90 kg.
- Wbudowane schowki.
- 2 wyjmowane uchwyty na kubki, które można odwrócić do góry nogami, aby uzyskać równą powierzchnię lub całkowicie usunąć, aby przechowywać długie narzędzia w pionie.
- Rowki w kształcie V do przytrzymywania materiału podczas cięcia lub wykonywania pomiaru.
- Składana tylna półka o ładowności 22 kg.
- 2 ruchome półki do przechowywania butelek, sprayów i innego sprzętu.
- Gumowe amortyzujące narożniki.
- Magnetyczna listwa zasilająca umożliwia ładowanie akumulatorów bezpośrednio na szafce.
- Przemysłowe koła 125 mm (2x stałe, 2x obrotowe z hamulcami).
- Całkowity udźwig 315 kg.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Wózek stalowy 102cm / 40"	1	1	4932478856	4058546361389

## Szafa stalowa 117cm / 46" na kółkach z 10 szufladami

**NOWOŚĆ**

- Szufłady o ładowności 45 kg z cichym domykiem.
- Ładowność 90 kg dla dolnej szuflady.
- Każda szuflada posiada matę antypoślizgową.
- Gumowe amortyzujące narożniki.
- Magnetyczna listwa zasilająca umożliwia ładowanie akumulatorów bezpośrednio na szafce.
- Składana boczna półka na butelki i puszki.
- Wbudowany otwieracz do butelek.
- Organizator na elektronarzędzia w dolnej szufladzie.
- Przemysłowe koła 150 mm (2x stałe, 2x obrotowe z hamulcami).
- Całkowity udźwig 1360 kg.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Szafa stalowa 117cm / 46" na kółkach z 10 szufladami	1	1	4932478852	4058546361341

## Szafa stalowa 117cm / 46" - góra z 6 szufladami

**NOWOŚĆ**

- Szufłady o ładowności 45 kg z cichym domykiem.
- Każda szuflada posiada matę antypoślizgową.
- Wysuwany blat roboczy - do korzystania z laptopa, robienia notatek.
- Zamykane szufladki dla bezpiecznego przechowywania kluczy, portfela, dokumentów i innych ważnych przedmiotów.
- Gumowe amortyzujące narożniki.
- Magnetyczna listwa zasilająca umożliwia ładowanie akumulatorów bezpośrednio na szafce.
- Tablica z otworami na haki i uchwyty pozwala na łatwy dostęp do najczęściej używanych narzędzi.

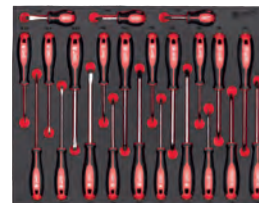


Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Szafa stalowa 117cm / 46" - góra z 6 szufladami	1	1	4932478854	4058546361365

## Wkładka piankowa z wkrętakami

**NOWOŚĆ**

- Spłaszczony z trzech stron uchwyt Tri-Lobe zapewnia wygodny chwyt i umożliwia przyłożenie większej siły.
- Hartowane końcówki magnetyczne zapewniają trwałość i pewny chwyt łba wkrętu.
- Sześciokątny grot umożliwia przyłożenie większej siły przy pomocy klucza.
- Spłaszczony z 3 stron kołnierz na rękojeści zapobiega przetaczaniu się wkrętaka.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Wkładka piankowa z wkrętakami	23	1	4932479830	4058546376246
SL 2.5 / SL 3 / SL 4 / SL 5.5 / SL 6 / SL 6.5 / SL 8, PH 0 / PH 1 / PH 2 / PH 2 / PH 3, PZ 0 / PZ 1 / PZ 2 / PZ 2 / PZ 3, T 10 / T 15 / T 20 / T 25 / T 30 / T 40				

## Wkładka piankowa z grzechotką i nasadkami 1/4"

**NOWOŚĆ**

- Mechanizm grzechotki z 90 zębami (skok roboczy 4 °) umożliwia pracę w ciasnych przestrzeniach.
- Konstrukcja spłaszczona z 4 stron zapobiega przetaczaniu się nasadek.
- W pełni metalowa konstrukcja dla najwyższej trwałości.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Wkładka piankowa z grzechotką i nasadkami 1/4"	28	1	4932479824	4058546376185
Nasadki standardowe: 5 mm, 5.5 mm, 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm / Nasadki długie : 5 mm, 5.5 mm, 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm / przedłużki 762 mm, 152 mm				

## Wkładka piankowa z grzechotką i nasadkami 3/8"

**NOWOŚĆ**

- Mechanizm grzechotki z 90 zębami (skok roboczy 4 °) umożliwia pracę w ciasnych przestrzeniach.
- Konstrukcja spłaszczona z 4 stron zapobiega przetaczaniu się nasadek.
- W pełni metalowa konstrukcja dla najwyższej trwałości



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Wkładka piankowa z grzechotką i nasadkami 3/8"	32	1	4932479825	4058546376192
Nasadki standardowe: 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm, 17 mm, 18 mm, 19 mm / Nasadki długie: 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm, 17 mm, 18 mm, 19 mm / Przedłużki 762 mm, 152 mm / Adapter uniwersalny				

## Wkładka piankowa z grzechotką i nasadkami 1/2"

**NOWOŚĆ**

- Mechanizm grzechotki z 90 zębami (skok roboczy 4 °) umożliwia pracę w ciasnych przestrzeniach.
- Konstrukcja spłaszczona z 4 stron zapobiega przetaczaniu się nasadek.
- W pełni metalowa konstrukcja dla najwyższej trwałości.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Wkładka piankowa z grzechotką i nasadkami 1/2"	28	1	4932479826	4058546376208
Nasadki standardowe: 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm, 17 mm, 18 mm, 19 mm, 20 mm, 21 mm, 22 mm, 23 mm, 24 mm / Nasadki długie: 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm, 17 mm, 18 mm, 19 mm / Przedłużki 762 mm , 127 mm				

## Wkładka piankowa z kluczami płasko-oczkowymi MAXBITE™ z ruchomą główką grzechotki

**NOWOŚĆ**

- Ruchoma o 180° główka grzechotki umożliwia pracę w trudno dostępnych miejscach.
- Uchwyt MAXBITE™ zapewnia lepszy chwyt nawet przy wyrobionych łbach śrub i nakrętek.
- Mechanizm grzechotki z 144 zębami i skok roboczy 2,5° umożliwia pracę w ciasnych przestrzeniach.
- Podwójne, wytrzymałe zapadki grzechotki zapewniają długą żywotność narzędzia.
- Zaokrąglona dwuteowa rękojeść dla wygodnego chwytu.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Wkładka piankowa z kluczami płasko-oczkowymi MAXBITE™ z ruchomą główką grzechotki	15	1	4932479829	4058546376239
8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 mm				

## Wkładka piankowa z kluczami płasko-oczkowymi MAXBITE™

**NOWOŚĆ**

- Uchwyt MAXBITE™ zapewnia lepszy chwyt nawet przy wyrobionych łbach śrub i nakrętek.
- Zaokrąglona dwuteowa rękojeść dla wygodnego chwytu.
- Odchylenie 15° dla wygodnej pracy w ciasnych i trudno dostępnych miejscach.
- Stal stopowa chromowana.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Wkładka piankowa z kluczami płasko-oczkowymi MAXBITE™	15	1	4932479827	4058546376215
8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 mm				

## Wkładka piankowa z kluczami płasko-oczkowymi z grzechotką MAXBITE™

**NOWOŚĆ**

- Mechanizm grzechotki z 144 zębami i skok roboczy 2,5° umożliwia pracę w ciasnych przestrzeniach.
- Podwójne, wytrzymałe zapadki grzechotki zapewniają długą żywotność narzędzia.
- Uchwyt MAXBITE™ zapewnia lepszy chwyt nawet przy wyrobionych łbach śrub i nakrętek.
- Zaokrąglona dwuteowa rękojeść dla wygodnego chwytu.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Wkładka piankowa z kluczami płasko-oczkowymi z grzechotką MAXBITE™	15	1	4932479828	4058546376222
8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 mm				





PONAD  
**100** MOŻLIWYCH  
KONFIGURACJI

## Zestaw PACKOUT<sup>™</sup> 123

- 1 x skrzynia PACKOUT<sup>™</sup> 1
- 1 x skrzynia PACKOUT 2
- 1 x skrzynia PACKOUT 3



Zawiera	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
1 x skrzynia PACKOUT 1, 1 x skrzynia PACKOUT 2, 1 x skrzynia PACKOUT 3	3	1	4932464244	4058546221898



## Zestaw startowy PACKOUT<sup>™</sup>

**NOWOŚĆ**

- 1 x skrzynia PACKOUT<sup>™</sup> 1
- 1 x skrzynia PACKOUT<sup>™</sup> z 2 szufladami
- 1 x organizer PACKOUT<sup>™</sup> Slim - duży



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Price ex. VAT	Price Inc. VAT	Main Price Type
Zestaw startowy PACKOUT <sup>™</sup>	3	1	4932479957	4058546377519			



## Skrzynia PACKOUT™ 1

- Element systemu modułowego do przechowywania PACKOUT™.
- Wykonany z odpornych na uderzenia polimerów, aby zapewnić wytrzymałość w miejscu pracy.
- Ładowność 113 kg.
- Regulowana rękojeść.
- Kółka 9" do jazdy po każdej nawierzchni.
- IP65 - zabezpieczenie przez deszczem i brudem i ochrona przed trudnymi warunkami atmosferycznymi.
- Rogi wzmocnione elementami metalowymi.
- Zapięcie wzmocnione elementami metalowymi.
- Wewnątrz znajduje się wkładka organizera.
- Miejsce do zamocowania ONE-KEY™ TICK™.

Opis	Wymiary (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Skrzynia PACKOUT™ 1	560 x 410 x 480	1	1	4932464078	4058546220235



## Wózek transportowy PACKOUT™

- 2 miejsca do zamocowania modułów PACKOUT™ - dodatkowe opcje przechowywania
- Uchwyt na dłuższe narzędzia, np. poziomice
- Udźwig 180 kg
- Koła wewnętrzne 25 cm umożliwiające łatwy przejazd przez drzwi.
- Składana podstawa ułatwiająca przechowywanie
- Element modułowego systemu przechowywania PACKOUT™.
- Wykonany z odpornych na uderzenia polimerów w celu zapewnienia trwałości w miejscu pracy.

Opis	Wymiary (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Wózek transportowy PACKOUT™	1200 x 510 x 290	1	1	4932472131	4058546325275



## Skrzynia PACKOUT™ na kołach

**NOWOŚĆ**

- Ukształtowana pokrywa umożliwia wpięcie dwóch skrzyń PACKOUT™ obok siebie.
- Koła 23 cm do łatwego przemieszczania skrzyni po trudnym terenie.
- Uchwyt klasy przemysłowej z udźwigniem do 113 kg.
- Ochronna uszczelka pokrywy pomaga zapobiegać uszkodzeniom narzędzi przez wodę i zanieczyszczenia z miejsca pracy.
- Większa pojemność pozwala na przechowywanie dużych narzędzi i materiałów.
- Wykonany z odpornych na uderzenia polimerów w celu zapewnienia trwałości w miejscu pracy.
- Element modułowego systemu przechowywania PACKOUT™.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Skrzynia PACKOUT™ na kołach	1	1	4932478161	4058546340940



## Wózek PACKOUT™

- Maksymalny udźwign 113 kg.
- Konstrukcja kół umożliwia wygodne manewrowanie wózkem we wszystkich kierunkach oraz łatwe przejeżdżanie po nierównościach podłoża.
- Specjalna blokada nożna umożliwia łatwe montowanie i zdejmowanie skrzyń i toreb PACKOUT™, a hamulce na przednich kołach zapobiegają samoczynnemu przemieszczaniu się wózka.
- Element systemu modułowego do przechowywania PACKOUT™.



Opis	Wymiary (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Wózek PACKOUT™	610 x 480 x 190	1	1	4932471068	4058546286965



## Skrzynie PACKOUT™

- Element systemu modułowego do przechowywania PACKOUT™.
- Wykonany z odpornych na uderzenia polimerów, aby zapewnić wytrzymałość w miejscu pracy.
- IP65 - zabezpieczenie przez deszczem i brudem i ochrona przed trudnymi warunkami atmosferycznymi.
- Rogi wzmocnione elementami metalowymi.
- Zapięcie wzmocnione elementami metalowymi.
- Wewnątrz znajdują się wkładki umożliwiające organizację.
- Miejsce do zamocowania ONE-KEY™ TICK™.
- Górna rączka wzmocniona elementami metalowymi dla wygodniejszego noszenia (wyłącznie w większej skrzyni).

Opis	Wymiary (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Skrzynia PACKOUT™ 2	560 x 410 x 290	1	1	4932464079	4058546220242
② Skrzynia PACKOUT™ 3	560 x 410 x 170	1	1	4932464080	4058546220259



## Skrzynia narzędziowa XL PACKOUT™

NOWOŚĆ

- Większa pojemność pozwala na przechowywanie dużych narzędzi, takich jak piły taśmowe czy piły kątowe.
- Ładowność 45kg.
- Możliwość łączenia z wszystkimi elementami systemu PACKOUT™.
- Wykonany z odpornych na uderzenia polimerów, aby zapewnić wytrzymałość w miejscu pracy.
- IP65 - zabezpieczenie przez deszczem i brudem i ochrona przed trudnymi warunkami atmosferycznymi.
- Rogi wzmocnione elementami metalowymi.
- Dostarczany z wyjmowaną taską, ułatwiającą uporządkowanie małych akcesoriów.
- Miejsce do zamocowania ONE-KEY™ TICK™.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Skrzynia narzędziowa XL PACKOUT™	1	1	4932478162	4058546340957



## Skrzynia PACKOUT<sup>™</sup> z 3 szufladami

**NOWOŚĆ**

- Skrzynia PACKOUT<sup>™</sup> z szufladami umożliwia łatwy dostęp do narzędzi nawet gdy znajduje się na samym dole ułożonych w wieżę skrzyń.
- Prowadnice kulkowe przystosowane do obciążeń do 11 kg,
- Blokada transportowa zapobiega niepożądanemu otwarciu szuflad podczas transportu oraz umożliwia zamknięcie szuflad na kłódkę.
- Każda skrzynia z szufladami posiada w zestawie regulowane przegródki, co umożliwiają wygodną organizację i przechowywanie różnych akcesoriów i narzędzi ręcznych.
- Rogi wzmocnione elementami metalowymi.
- Wykonany z odpornych na uderzenia polimerów, aby zapewnić wytrzymałość w miejscu pracy.
- Element modułowego systemu przechowywania PACKOUT<sup>™</sup>.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Skrzynia PACKOUT <sup>™</sup> z 3 szufladami	1	1	4932472130	4058546325268

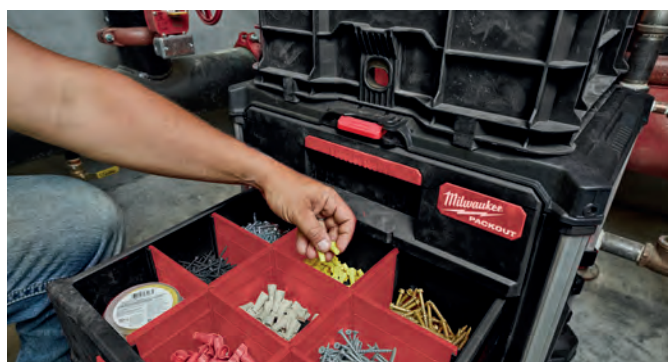
## Skrzynia PACKOUT<sup>™</sup> z 2 szufladami

**NOWOŚĆ**

- Skrzynia PACKOUT<sup>™</sup> z szufladami umożliwia łatwy dostęp do narzędzi nawet gdy znajduje się na samym dole ułożonych w wieżę skrzyń.
- Prowadnice kulkowe przystosowane do obciążeń do 11 kg.
- Blokada transportowa zapobiega niepożądanemu otwarciu szuflad podczas transportu oraz umożliwia zamknięcie szuflad na kłódkę.
- Każda skrzynia z szufladami posiada w zestawie regulowane przegródki, co umożliwiają wygodną organizację i przechowywanie różnych akcesoriów i narzędzi ręcznych.
- Rogi wzmocnione elementami metalowymi.
- Wykonany z odpornych na uderzenia polimerów, aby zapewnić wytrzymałość w miejscu pracy.
- Element modułowego systemu przechowywania PACKOUT<sup>™</sup>.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Skrzynia PACKOUT <sup>™</sup> z 2 szufladami	1	1	4932472129	4058546325251



## Organizer PACKOUT™ duży

- Element systemu modułowego do przechowywania PACKOUT™.
- Wykonany z odpornych na uderzenia polimerów, aby zapewnić wytrzymałość w miejscu pracy.
- Wewnątrz znajduje się 10 niezależnych koszy, które można zamontować w dowolnym miejscu.
- IP65 - zabezpieczenie przez deszczem i brudem i ochrona przed trudnymi warunkami atmosferycznymi.
- Specjalna ukształtowana pokrywa, która zapobiega przemieszczaniu się zawartości koszy podczas transportu.



Opis	Wymiary (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Organizer PACKOUT™ duży	500 x 380 x 120	1	1	4932464082	4058546220273

## Organizer PACKOUT™ średni

- Element systemu modułowego do przechowywania PACKOUT™.
- Wykonany z odpornych na uderzenia polimerów, aby zwiększyć wytrzymałość w miejscu pracy.
- Wewnątrz znajduje się 5 niezależnych koszy, które można zamontować w dowolnym miejscu.
- IP65 - zabezpieczenie przez deszczem i brudem i ochrona przed trudnymi warunkami atmosferycznymi.
- Specjalna ukształtowana pokrywa, która zapobiega przemieszczaniu się zawartości koszy podczas transportu.



Opis	Wymiary (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Organizer PACKOUT™ średni	250 x 380 x 120	1	1	4932464083	4058546220280

## Organizer PACKOUT™ Slim - duży

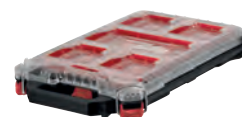
- Element modułowego systemu przechowywania PACKOUT™.
- Wykonane z odpornych na uderzenia polimerów, aby zapewnić maksymalną wytrzymałość.
- Zawiera 2 duże i 8 małych koszy.
- Specjalnie ukształtowana pokrywa zabezpieczająca kosze przed przemieszczaniem się ich zawartości podczas transportu.
- IP65 - zabezpieczenie przez deszczem i brudem i ochrona przed trudnymi warunkami atmosferycznymi.



Opis	Wymiary (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Organizer PACKOUT™ Slim - duży	500 x 380 x 65	1	1	4932471064	4058546286927

## Organizer PACKOUT™ Slim - średni

- Element modułowego systemu przechowywania PACKOUT™.
- Wykonane z odpornych na uderzenia polimerów, aby zapewnić maksymalną wytrzymałość.
- Zawiera 1 duży i 4 małe kosze.
- Specjalnie ukształtowana pokrywa zabezpieczająca kosze przed przemieszczaniem się ich zawartości podczas transportu.
- IP65 - zabezpieczenie przez deszczem i brudem i ochrona przed trudnymi warunkami atmosferycznymi.



Opis	Wymiary (mm)	Min. zam.	Ilość w op.	Numer Artykułu	Kod EAN
Organizer PACKOUT™ Slim - średni	250 x 380 x 65	1	1	4932471065	4058546286934

## Organizer głęboki PACKOUT<sup>™</sup>

**NOWOŚĆ**

- 50% wyższy od standardowego organizera PACKOUT<sup>™</sup> - idealny do przechowywania narzędzi, akumulatorów, ładowarek czy większych akcesoriów.
- Regulowane przegródki umożliwiają wygodną organizację i przechowywanie różnych akcesoriów i narzędzi ręcznych.
- Całkowity udźwieg 22kg.
- Element modułowego systemu przechowywania PACKOUT<sup>™</sup>.
- Wykonany z odpornych na uderzenia polimerów, aby zapewnić wytrzymałość w miejscu pracy.
- IP65 - zabezpieczenie przez deszczem i brudem i ochrona przed trudnymi warunkami atmosferycznymi.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Organizer głęboki PACKOUT <sup>™</sup>	1	1	4932478625	4058546348182



## Krata PACKOUT<sup>™</sup>

- Możliwość mocowania na skrzyniach i organizerach PACKOUT<sup>™</sup>, jak również na ścianie w połączeniu z płytą montażową PACKOUT<sup>™</sup>.
- Maksymalny udźwieg 22 kg.
- Możliwość przechowywania większych narzędzi o niestandardowych kształtach.
- Wszystkie elementy PACKOUT<sup>™</sup> mogą być zamontowane na kracie.
- Element systemu modułowego do przechowywania PACKOUT<sup>™</sup>.



Opis	Wymiary (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Krata PACKOUT <sup>™</sup>	450 x 390 x 250	1	1	4932471724	4058546296230



## Kompaktowa skrzynia PACKOUT™

- Regulowane przegródki umożliwiają wygodną organizację i przechowywanie różnych akcesoriów i narzędzi ręcznych.
- Zmieści nawet narzędzia takie jak pilarka tarczowa, szlifierka czy wiertarka.
- Maksymalny udźwig 34 kg.
- Wykonana z odpornych na uderzenia polimerów.
- Ochrona IP 65 - zabezpieczenie przed deszczem i brudem.
- Część systemu przechowywania PACKOUT™



Opis	Wymiary (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Kompaktowa skrzynia PACKOUT™	411 x 254 x 330	1	1	4932471723	4058546292232



## Skrzynia termoizolacyjna PACKOUT™

- Podwójna izolacja utrzymuje niską temperaturę we wnętrzu skrzyni do 30h
- Ochrona IP 65 - nie przecieka, a do wnętrza nie dostaje się pył
- Wbudowany otwieracz do butelek
- Wyjmowana taca umożliwia przetrzymywanie leków i innych przedmiotów które nie mogą być włożone pomiędzy lód
- Pojemność 15l
- Wykonana z odpornych na uderzenia polimerów, aby zapewnić wytrzymałość w miejscu pracy.
- Element systemu modułowego do przechowywania PACKOUT™



Opis	Wymiary (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Skrzynia termoizolacyjna PACKOUT™	411 x 254 x 330	1	1	4932471722	4058546296216



## System montażu PACKOUT<sup>™</sup>

**NOWOŚĆ**

- Szyny montażowe E-Track można montować na ścianie w pojazdach, sklepach lub garażach, zapewniając maksymalną wszechstronność.
- Konstrukcja z mechanizmem szybkiego uwalniania ułatwiająca montaż, regulację wysokości i wyjmowanie półek.
- Każda półka ma udźwig maksymalny 22 kg.
- Konstrukcja wzmocniona elementami metalowymi.
- Wykonany z odpornych na uderzenia polimerów, aby zapewnić wytrzymałość w miejscu pracy.
- Element modułowego systemu przechowywania PACKOUT<sup>™</sup>.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① System montażu PACKOUT <sup>™</sup> - zestaw (szyny E-track i 2 półki)	4	1	4932472127	4058546325237
② System montażu PACKOUT <sup>™</sup> - pojedyncza półka	1	1	4932478711	4058546349042
③ Pionowe szyny E-track 50cm do systemu montażu PACKOUT <sup>™</sup> - 2szt.	2	1	4932478996	4058546362782





## Płyta montażowa PACKOUT™

- Możliwość przymocowania elementów PACKOUT™ do ściany oraz do podłoża.
- Możliwość stworzenia stacjonarnego systemu przechowywania PACKOUT™ w warsztacie.
- Maksymalny udźwig na podłożu: 45 kg.
- Maksymalny udźwig na ścianie: 22 kg.
- Kompatybilność ze wszystkimi elementami PACKOUT™.
- Wykonana z odpornych na uderzenia polimerów aby zapewnić najwyższą wytrzymałość.

Opis	Wymiary (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Płyta montażowa PACKOUT™	600 x 470 x 030	1	6	4932471638	4058546295370



## Błat roboczy PACKOUT™

- Błat ze sklejki wodoodpornej zapewnia gładką powierzchnię do lekkich prac montażowych, pisania, szkicowania lub pracy na laptopie
- Umożliwia łatwy montaż popularnych materiałów roboczych i większych narzędzi do blatu ustawionego na innych skrzyniach PACKOUT™
- Udźwig 22 kg
- Element modułowego systemu przechowywania PACKOUT™.
- Wykonany z odpornych na uderzenia polimerów w celu zapewnienia trwałości w miejscu pracy.

Opis	Wymiary (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Błat roboczy PACKOUT™	60 x 650 x 380	1	6	4932472128	4058546325244



## Adapter PACKOUT™ do walizek Heavy Duty

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Adapter PACKOUT™ do walizek Heavy Duty	1	1	4932464081	4058546220266



## Wkłady piankowe PACKOUT<sup>™</sup>

- Możliwość pełnej personalizacji - wystarczy wyciąć dany kształt przy pomocy nożyka i wyjąć warstwę pianki.
- Zwiększona ochrona przechowywanych narzędzi.
- Bardziej zorganizowane przechowywanie elektronarzędzi, akcesoriów i narzędzi ręcznych.
- Nr art. 4932471428 - kompatybilne ze skrzyniami: PACKOUT<sup>™</sup> 2 (4932464079) - potrzebne 2 opakowania, PACKOUT<sup>™</sup> 3 (4932464080) - potrzebne 1 opakowanie.
- Nr art. 4932471927 - kompatybilne ze skrzynią PACKOUT<sup>™</sup> 1 (4932464078).



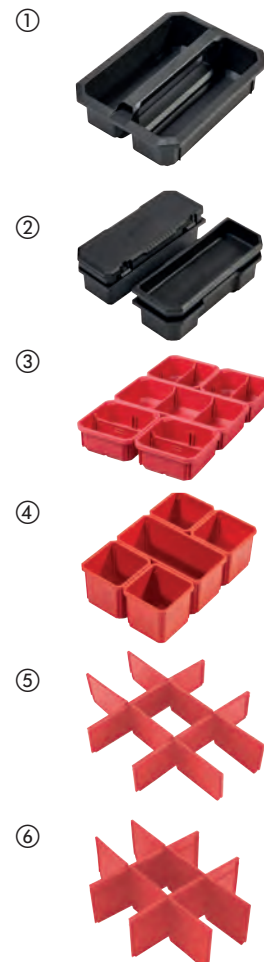
Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Wkłady piankowe PACKOUT <sup>™</sup>	2	1	<b>4932471428</b>	4058546290566
Wkłady piankowe do skrzyni PACKOUT <sup>™</sup> 1	1	1	<b>4932471927</b>	4058546298265
Wkłady piankowe do skrzyni PACKOUT <sup>™</sup> z szufladami	2	1	<b>4932479157</b>	4058546369514



## Wymienne koszyki do skrzyń PACKOUT<sup>™</sup>

- Wymienne koszyki do skrzyń i organizatorów PACKOUT<sup>™</sup>
- 4932478298 - Wymowana taca pasująca do skrzyni PACKOUT<sup>™</sup> 1 (4932464078) i 2(4932464079)
- 4932478299 - 2x Wymowana taca pasująca do skrzyni PACKOUT<sup>™</sup> 3 (4932464080)
- 4932478300 - Wymowane koszyki pasujące do organizera PACKOUT<sup>™</sup> dużego (4932464082) i średniego (4932464083)
- 4932478301 - Wymowane koszyki pasujące do organizera Slim PACKOUT<sup>™</sup> dużego (4932471064) i średniego (4932471065)

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Wymowana taca pasująca do skrzyni PACKOUT <sup>™</sup> 1 i 2	1	1	<b>4932478298</b>	4058546344757
② Wymowane tace pasująca do skrzyni PACKOUT <sup>™</sup> 3	4	1	<b>4932478299</b>	4058546344764
③ Wymowane koszyki pasujące do organizera Slim PACKOUT <sup>™</sup> dużego i średniego	5	1	<b>4932478301</b>	4058546344788
④ Wymowane koszyki pasujące do organizera PACKOUT <sup>™</sup> dużego i średniego	5	1	<b>4932478300</b>	4058546344771
⑤ Przegrodki do skrzyni PACKOUT <sup>™</sup> z 3 szufladami	8	1	<b>4932479104</b>	4058546368982
⑥ Przegrodki do skrzyni PACKOUT <sup>™</sup> z 2 szufladami	8	1	<b>4932479105</b>	4058546368999



## Torby PACKOUT™

- Element systemu modułowego do przechowywania PACKOUT™.
- Mocna konstrukcja: wykonane z nylonu balistycznego 1680D.
- Kształtowana, odporna na uderzenia podstawa.
- Zapięcia, suwaki i zatrzaski wykonane w pełni z metalu.
- Wytrzymała, ukształtowana rękojeść.



Opis	Wymiary (mm)	Ilość kieszeni	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Torba PACKOUT™ 25 cm	250 x 280 x 320	28	1	1	4932464084	4058546220297
② Torba PACKOUT™ 40 cm	250 x 400 x 320	31	1	1	4932464085	4058546220303
③ Torba PACKOUT™ 50 cm	250 x 500 x 320	32	1	1	4932464086	4058546220310



## Torby na ramię PACKOUT™

- Element modułowego systemu przechowywania PACKOUT™.
- Konstrukcja z nylonu balistycznego 1680 D zapewnia najwyższą trwałość.
- Odporna na uderzenia podstawa chroni zawartość torby przed wodą i zanieczyszczeniami.
- Wyściełany pasek na ramię oraz uchwyty po bokach torby - różne możliwości noszenia.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
① Torba na ramię PACKOUT™ 38 cm	1	1	4932471066	4058546286941
② Torba na ramię PACKOUT™ 50 cm	1	1	4932471067	4058546286958



## Torba z kieszenią na laptopa PACKOUT<sup>™</sup>

- Element modułowego systemu przechowywania PACKOUT<sup>™</sup>.
- Konstrukcja z nylonu balistycznego 1680 D zapewnia najwyższą trwałość.
- Odporna na uderzenia podstawa chroni zawartość torby przed wodą i zanieczyszczeniami.
- 58 kieszeni, w tym wzmocniona przegroda na urządzenia elektroniczne.
- Bezpieczne przechowywanie laptopów i tabletów.

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Torba z kieszenią na laptopa PACKOUT <sup>™</sup>	1	1	4932471130	4058546287580



## Plecak PACKOUT<sup>™</sup>

- Element modułowego systemu przechowywania PACKOUT<sup>™</sup>.
- Konstrukcja z nylonu balistycznego 1680 D zapewnia najwyższą trwałość.
- 48 kieszeni, w tym 2 wzmocnione przegrody idealne do przechowywania sprzętu elektronicznego.
- Wzmocniona kształtowana podstawa umożliwia postawienie plecaka oraz zapobiega dostawaniu się do niego wilgoci i zanieczyszczeń.
- Dodatkowo wyściełana tylna część plecaka, szelki Heavy Duty, regulowany pasek na klatkę piersiową oraz pasek do przymocowania plecaka do walizki zapewniają najwyższy komfort użytkowania.

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Plecak PACKOUT <sup>™</sup>	1	1	4932471131	4058546287597



## Torba termoizolacyjna PACKOUT<sup>™</sup>

- Element modułowego systemu przechowywania PACKOUT<sup>™</sup>.
- Odporna na uderzenia podstawa chroni zawartość torby przed wodą i zanieczyszczeniami.
- Dodatkowa warstwa izolacji utrzymuje chłód aż do 24 godzin.
- Dodatkowa warstwa wyściełająca zapobiega przeciekaniu.
- Pasek na ramię dla wygodnego przenoszenia.

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Torba termoizolacyjna PACKOUT <sup>™</sup>	1	1	4932471132	4058546287603



## Plecak Premium wzmacniany

- Konstrukcja z nylonu balistycznego 1680D oraz solidne metalowe zapięcia zapewniają najwyższą trwałość.
- Wzmocniona kształtowana podstawa umożliwia postawienie plecaka oraz zapobiega dostawaniu się do niego wilgoci i zanieczyszczeń.
- Regulowany pasek na klatkę piersiową oraz do zamocowania na rękojeści walizki.
- Wyściełane i wytrzymałe szelki równomiernie rozkładają ciężar i zapewniają najwyższy komfort noszenia.
- 48 kieszeni, w tym 2 wzmocnione przegrody idealne do przechowywania sprzętu elektronicznego.
- Plecak umożliwia doskonałą organizację wszystkich przechowywanych sprzętów.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Plecak Premium wzmacniany	1	1	4932464833	4058546227784



## Plecak roboczy wzmacniany

- Wytrzymałość: wykonany z nylonu balistycznego 1680D
- Podstawa z twardego plastiku umożliwia postawienie torby i zapewnia maksymalną ochronę przy każdej pogodzie
- Wyściełane, przepuszczające powietrze paski: bardzo wygodne i solidnie wykonane
- Odginana przednia kieszeń: dużo miejsca – ogółem 35 kieszeni
- Odginana przednia kieszeń dla łatwiejszego dostępu i przechowywania większych przedmiotów. Boczna kieszeń na butelkę wody
- Pionowa ścianka narzędziowa: maksymalizuje przestrzeń do przechowywania zwalniając miejsce na duże przedmioty
- Kieszeń na laptop: umożliwia bezpieczne przechowywanie laptopów / tabletów i rzeczy osobistych
- Zewnętrzne troki: umożliwiają przypinanie przedmiotów



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Plecak roboczy wzmacniany	1	1	48228200	045242333943



## Plecak roboczy

- Mocna konstrukcja: wykonana z nylonu balistycznego 1680D
- Wyściełane naramienniki dla większej wygody użytkowania
- Kieszka na laptopa umożliwia bezpieczny transport laptopów/tabletów i innych urządzeń
- 18 przegródek dla zorganizowanego przechowywania



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Plecak roboczy	1	1	4932464252	4058546221973

## Plecak Premium

- Mocna konstrukcja: wykonane z nylonu balistycznego 1680D.
- Wzmocniona podstawa chroni plecak przed uszkodzeniem w ciężkich warunkach na placu budowy.
- Regulowany pasek na klatkę piersiową oraz do zamocowania na rękojeści walizki.
- Wyściełane i wytrzymałe szelki równomiernie rozkładają ciężar i zapewniają najwyższy komfort noszenia.
- 22 kieszenie, w tym wyściełana przegroda na laptop/tablet umożliwiają wygodną organizację sprzętu.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Plecak Premium	1	1	4932464834	4058546227791

## Torba termoizolacyjna

- Mocna konstrukcja: wykonane z nylonu balistycznego 1680D.
- Mocna i solidna konstrukcja gwarantuje wytrzymałość w ciężkich warunkach na placu budowy.
- Podwójna izolacja i dodatkowe wyściełanie zapobiegające przeciekaniu - utrzymanie chłodu aż do 24 godzin.
- Klips do przymocowania taśmy mierniczej pełni również funkcję otwieracza do butelek.
- Wyściełany pasek na ramię z elementami metalowymi oferuje najwyższą trwałość.
- Specjalna przegroda do przechowywania sprzętu elektronicznego.



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Torba termoizolacyjna	1	1	4932464835	4058546227807

## Torba dla elektryków

- Mocna konstrukcja: wykonana z nylonu balistycznego 1680D
- Wytrzymała i gruba. Z podwójnymi, nitowanymi szwami
- Zintegrowany uchwyt: umożliwia łatwy transport. Zapewnia łatwy montaż w miejscu pracy
- Mocna podstawa: umożliwia postawienie torby, nawet całkowicie załadowanej
- Zintegrowane szlufki: umożliwiają noszenie torby na pasie narzędziowym
- Centralnie zamontowane pierścienie w kształcie litery D: umożliwiają równe zawieszenie na pasku na ramię
- Metalowa klamka na taśmę mierniczą: bezpieczne miejsce na taśmę zapewniające łatwy dostęp



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Torba dla elektryków	1	1	48228112	045242509157

## Uprząż budowlana

- Mocna konstrukcja: wykonana z nylonu balistycznego 1680D
- Z podwójnymi, nitowanymi szwami
- Wyściełana 4-punktowa uprząż: rozkłada ciężar dla zapewnienia wygody
- Wyściełany, przepuszczający powietrze pas: bardzo wygodny i solidnie wykonany
- Zintegrowany uchwyt umożliwia łatwy transport, zapewnia łatwy montaż w miejscu pracy
- Metalowe zaczepy na szelki: umożliwiają przypięcie szelek



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Uprząż budowlana	1	1	48228120	045242333974

## Szelki

- Regulowane paski dostosowane do każdego użytkownika
- Mocna konstrukcja: wykonana z nylonu balistycznego 1690D



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Szelki	1	1	48228145	045242358212

## Pas roboczy

- Elementy metalowe i nylon balistyczny zapewniają wysoką trwałość
- Maksymalny obwód talii 143 cm



Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Pas roboczy	1	1	48228140	045242358168

## Walizki

Opis		Metal i tworzywo sztuczne	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
Walizka do transportu młotów.	K 900, K 950	Walizka z tworzywa sztucznego	1	1	4931375502	4002395752881
Walizka do transportu bruzdownic.	WCE 30, WCS 45, DME 30, DME 45	MFE 1500, MFE 1305, MF 1900	1	1	4932383357	4002395357390

## Walizki Heavy Duty

■ Walizki dostarczane z zamkami i pianką.

Walizka HD	Wymiary (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN
1	475 x 358 x 132	1	1	4932453385	4002395146376
3	475 x 358 x 230	1	1	4932453386	4002395143634
Walizka Heavy Duty na akcesoria.		1	1	4932451545	4002395146581
Walizka Heavy Duty uniwersalna. Dostarczana z wkładką z pianki.		1	1	4932459751	4058546029234
Walizka Heavy Duty uniwersalna z logo FUEL. Dostarczana z wkładką z pianki.		1	1	4932459206	4002395287215
Zapasowe zatrzaski.		2	1	4932373252	4002395347247
Adapter PACKOUT™ do walizek Heavy Duty		1	1	4932464081	4058546220266













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

**Techtronic Industries Eastern Europe Sp. z o.o.**

Komitetu Obrony Robotników 45 A

02-146 Warszawa

Telefon: +48 24 24 24 004

E-mail: [biuro@tti-emea.com](mailto:biuro@tti-emea.com)

Partner Handlowy