AKCESORIA 2017

Milwaukee®

Nothing but **HEAVY DUTY.**™

Milwaukee®

Nothing but **HEAVY DUTY.**™

SHOCKWAVE IMPACT DUTY™ THUNDERWEB M4™ M2™ HOLE DOZER™ SAWZALL®

Spis treści

		Nr str.
Akcesoria do polerowania		116–117
Akcesoria do strugarek		143
Akcesoria Multitool		140
Akcesoria ścierne	– Papier ścierny	111–113
	– Tarcze do cięcia i szlifowania	105–106
	– Tarcze listkowe	107
Baterie i ładowarki		158/160
Bity i adaptery do wkrętarek	– Bity/Zestawy	73–74
	– Bity/Zestawy Shockwave	75–80
	– Nasadki magnetyczne Shockwave	82
	– Magnetyczne uchwyty do bitów/adaptery Shockwave	82–83
	– Nasadki Shockwave	80–81
	– Przystawka kątowa Knuckle™	83
	– Przystawka kątowa OSD 2	84
Brzeszczoty do pił szablastych SAWZALL®		118–131
Brzeszczoty do pił taśmowych		144
Dłuta i narzędzia specjalnego zastosowania	– 21 mm K-Hex	30–31
	– SDS-Max	27–29/32
	– SDS-Plus	23–26
Głowice do ekspandera		149
Gwoździe i zszywki		152
Korony diamentowe	– Koronki diamentowe do wiercenia na mokro	89–91
	– Koronki diamentowe do wiercenia na sucho	92–96
Korony rdzeniowe/wiertła rurowe – TCT	– SDS-Max	18–19
	– SDS-Plus	12
	– Przedłużka regulowana Vario SDS-Max	20
Łącznik wierteł		21–22
Lampy i żarówki		158–159
Matryce do pras		147
Narzędzia ręczne	– Klucze	183–184
	– Markery INKZALL™	180–181
	– Miarki składane	175
	– Noże/ostrza	162–164
	– Nożyce do metalu	165
	– Nożyczki	171
	– Obcinarki do plastiku/PEX	171–172
	– Piły	182
	– Poziomice	177–179
	– Przechowywanie – walizki, torby	188–191
	– Rękawiczki	187
	– Szczypce	165–170/172
	– Taśmy miernicze	173–174/176
	– Wkrętaki z grzechotką/nasadowe	185
	– Zszywacze	186
Narzędzia tytanowe Stiletto®		192–193
Ostrza diamentowe/Diamentowe ściernice garnkowe		97–104
Ostrza *HACKZALL*		132
Otwornice – piły walcowe	– Diamond Plus™	71
	– Otwornica nastawna	70
	– Otwornice do drewna BIG HAWG™	46
	– Otwornice Hole Dozer™	65–70
	– Udarowe Shockwave	72
	– Uniwersalne TCT	13–14
Smar		22
System akcesoriów – aplikatory szczeliwa		155
System akcesoriów – brzeszczoty do wyrzynarek		133–139
System akcesoriów – frezarki		149
System akcesoriów – kamery inspekcyjne		153
System akcesoriów – klucze udarowe		85
System akcesoriów – kurtki podgrzewane		153
System akcesoriów – maszyny do wykonywania złączy		150
System akcesoriów – nożyce do blachy		150
System akcesoriów – obcinaki do rur/obcinak do kabli		148/151
System akcesoriów – piły tarczowe		141–143
System akcesoriów – prasa do otworów		148
System akcesoriów – przepychacz do rur		151
System akcesoriów – przyrządy do testowania i pomiarów		151
System akcesoriów – szlifierki kątowe/nakrętka FIXTEC		108–110
System akcesoriów – szlifierki proste		150
System akcesoriów – szlifowanie	– Szlifierki Delta	115
	– Szlifierki mimośrodowe	114
	– Szlifierki oscylacyjne	115
	– Szlifierki taśmowe	115
System akcesoriów – wiertarki	– Kable QUIK LOK/Uchwyty boczne/Przystawka kątowa	154
System akcesoriów – wiertarki magnetyczne		64
System akcesoriów – wkrętarki		85
System akcesoriów – wycinarki		151
System akcesoriów układów pochłaniania pyłu		156–157
Szczęki zaciskarki		145–146
Uchwyty	– Kluczowe i bezkluczowe	87–88
	– Adaptery uchwytów	86
Walizki		190
Wiertła ■ Do betonu	– SDS-Max	15–16
	– SDS-Max z odpylaniem	17
	– SDS-Plus 2-ostrzowe M2	7–10
	– SDS-Plus 4-ostrzowe MX4	4–6
	– SDS-Plus linia ekonomiczna i unwersalne TCT	11
	– SDS-Plus z odpylaniem	11
■ Do betonu/murów (uchwyt walcowy)	– Do betonu	34
	– Do granitu S-Plus	35
■ Do drewna	– Sedniki	40
	– Wiertła kręte	39
	– Wiertła kręte udarowe	37
	– Wiertła piórowe	44
	– Wiertła spiralne do drewna	43
	– Wiertła szalunkowe	45
■ Do szkła i płytek ceramicznych	– Do szkła i płytek ceramicznych	36
■ Metal	– Frezy obwodowe HSS	63
	– HSS-G-Cobalt DIN 338	58–59
	– Shockwave HSS-G Tin Red Hex	55
	– Szlifowane HSS-G DIN 1897/Dwustronne/DIN 340	56–57
	– Szlifowane HSS-G *THUNDERWEB*	52–54
	– Walcowane HSS-R	50–51
	– Wiertła stopniowe	60–61
■ Uniwersalne Multimaterial	– Uniwersalne Multimaterial	36
■ Wiertła samoposuwne	– Samoposuwne	42
	– Samoposuwne z wymiennym ostrzem Switchblade™	41
	– Speed Feed™	45

Milwaukee Nothing but HEAVY DUTY.™

M4™

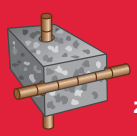
WIĘKSZA TRWAŁOŚĆ I PRĘDKOŚĆ WIERCENIA

JEDNOCZĘŚCIOWA LITA GŁÓWKA Z WĘGLIKA (Ø 5–8 MM)
ZWIĘKSZONA WYDAJNOŚĆ

4 PUNKTY KRUSZĄCE BARDZIEJ EFEKTYWNE ROZDRABIANIE BETONU

ODPORNOŚĆ NA PRĘTY ZBROJENIOWE
ZABEZBIECZENIE PRZED BOCZNYM USZKODZENIEM WIDII PRZY UDERZENIU W PRĘT ZBROJENIOWY

ZMIENNA GEOMETRIA SPIRALI
SZYBSZE WIERCENIE



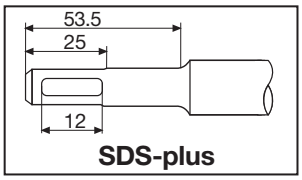
SICHERSAFE PGM

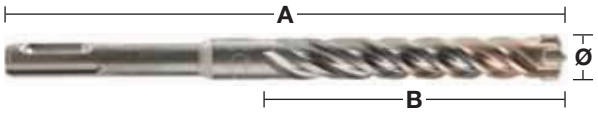
Znak PGM gwarantuje precyzyjne otwory tej samej średnicy przez całkowity czas użytkowania wiertła.

Wiertła SDS-Plus MX4, 4-ostrzowe

NOWOŚĆ

Mocna jednoczęściowa widia gwarantuje maksymalną żywotność.
Wierzchołek 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 wibracje oraz niskie jednolite zużycie.
Odpowiednie do cegły, betonu, betonu zbrojonego i kamienia naturalnego.
Średnice > Ø 18 mm mają 3 częściowe ostrze z węglika.
Wyprodukowano w Niemczech.





Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	[1] wiercenie wstępne krótszym wiertłem o tej samej średnicy	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
5	115	50		1	1	**4932352007**	4002395366644	18,25
5	165	100		1	1	**4932352008**	4002395368891	19,71
5	265	200		1	1	**4932430724***	4002395383856	37,81
5.5	115	50		1	1	**4932352009**	4002395368907	18,37
5.5	165	100		1	1	**4932352010**	4002395368914	19,82
6	115	50		1	1	**4932352011**	4002395368921	18,49
6	165	100		1	1	**4932352012**	4002395368938	19,94
6	215	150		1	1	**4932352013**	4002395366705	26,03
6	265	200		1	1	**4932352014**	4002395366712	32,13
6	315	250		1	1	**4932352015**	4002395366729	44,52
6.5	165	100		1	1	**4932430146**	4002395378074	29,33
6.5	215	150		1	1	**4932352016**	4002395366736	35,41
6.5	265	200		1	1	**4932352017**	4002395366743	45,51
6.5	315	250		1	1	**4932352018**	4002395366750	53,02
7	115	50		1	1	**4932352019**	4002395366767	24,81
7	165	100		1	1	**4932352020**	4002395366774	26,41
8	115	50		1	1	**4932352021**	4002395366781	21,65
8	165	100		1	1	**4932352022**	4002395366798	22,87
8	215	150		1	1	**4932352023**	4002395366804	26,15
8	265	200		1	1	**4932352024**	4002395366811	32,13
8	315	250		1	1	**4932352712**	4002395373703	48,77
8	455	400	✔	1	1	**4932352713**	4002395373710	73,86
9	160	100		1	1	**4932352944**	4002395376025	28,26
9	260	200		1	1	**4932430409***	4002395380701	39,23
10	110	50		1	1	**4932352025**	4002395366828	23,25
10	160	100		1	1	**4932352026**	4002395366835	25,42
10	210	150		1	1	**4932352027**	4002395366842	28,96
10	260	200		1	1	**4932352028**	4002395366859	33,81
10	310	250		1	1	**4932352029**	4002395366866	45,51
10	450	400	✔	1	1	**4932352030**	4002395366873	73,83
10	600	540	✔	1	1	**4932352945**	4002395376032	89,04
10	1000	940	✔	1	1	**4932352946**	4002395376049	265,38
12	160	100		1	1	**4932352031**	4002395366880	28,09
12	210	150		1	1	**4932352032**	4002395366897	34,30
12	260	200		1	1	**4932352033**	4002395366903	38,92
12	310	250		1	1	**4932352034**	4002395366910	53,52
12	450	400	✔	1	1	**4932352035**	4002395366927	80,27
12	600	540	✔	1	1	**4932352947**	4002395376056	113,01
12	1000	940	✔	1	1	**4932352948**	4002395376063	281,56
14	160	100		1	1	**4932352036**	4002395366934	39,79
14	210	150		1	1	**4932352037**	4002395366941	53,17
14	260	200		1	1	**4932352949**	4002395376070	62,89
14	310	250		1	1	**4932352038**	4002395366958	66,05
14	450	400	✔	1	1	**4932352039**	4002395366965	82,83
14	600	540	✔	1	1	**4932352950**	4002395376087	124,18
14	1000	940	✔	1	1	**4932352951**	4002395376094	289,56
15	160	100		1	1	**4932430725**	4002395383863	76,15
15	260	200		1	1	**4932352952**	4002395376100	86,66
16	160	100		1	1	**4932430726**	4002395383870	79,72
16	210	150		1	1	**4932352953**	4002395376117	72,99
16	260	200	✔	1	1	**4932352819**	4002395374779	81,61
16	310	250		1	1	**4932352954**	4002395376124	86,83
16	450	400	✔	1	1	**4932352820**	4002395374786	107,03

✔Otwór wstępny wywiercony krótkim wiertłem o takiej samej średnicy. * do wyczerpania zapasów

Wiertła SDS-Plus MX4, 4-ostrzowe

NOWOŚĆ

Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	[1] wiercenie wstępne krótszym wiertłem o tej samej średnicy	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
16	600	540	✔	1	1	**4932352955**	4002395376131	150,08
16	1000	940	✔	1	1	**4932352956**	4002395376148	360,22
18	250	200		1	1	**4932356502**	4002395320950	89,93
18	450	400	✔	1	1	**4932356503**	4002395320967	121,17
20	250	200		1	1	**4932356504**	4002395320974	102,02
20	450	400	✔	1	1	**4932356505**	4002395320981	133,78
22	250	200		1	1	**4932399332**	4002395359608	117,48
22	450	400	✔	1	1	**4932356506**	4002395320998	158,25
24	250	200		1	1	**4932356507**	4002395321001	151,31
24	450	400	✔	1	1	**4932356508**	4002395321018	193,07
25	250	200		1	1	**4932399333**	4002395359615	181,08
25	450	400	✔	1	1	**4932356509**	4002395321025	213,22
28	250	200		1	1	**4932399334**	4002395359622	208,76
28	450	400	✔	1	1	**4932356510**	4002395321032	221,67
30	250	200		1	1	**4932399335**	4002395359639	232,63
30	450	400	✔	1	1	**4932356511**	4002395321049	243,80
32	450	400	✔	1	1	**4932399336**	4002395359646	305,53

✔ Otwór wstępny wywiercony krótkim wiertłem o takiej samej średnicy.

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

NOWOŚĆ

Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
5	115	50	10	1	**4932352040**	4002395366972	171,31
5.5	165	100	10	1	**4932352041**	4002395366989	184,66
6	115	50	10	1	**4932352042**	4002395366996	173,70
6	165	100	10	1	**4932352043**	4002395367009	186,53
6	215	150	10	1	**4932430234**	4002395378951	242,92
6.5	215	150	10	1	**4932430235**	4002395378968	330,85
7	165	100	10	1	**4932352044**	4002395367016	246,38
8	115	50	10	1	**4932352045**	4002395367023	202,57
8	165	100	10	1	**4932352046**	4002395367030	213,79
10	160	100	10	1	**4932352047**	4002395367047	236,51
10	210	150	10	1	**4932352048**	4002395367054	270,44
12	160	100	10	1	**4932352049**	4002395367061	262,70
12	210	150	10	1	**4932352050**	4002395367078	320,96

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

NOWOŚĆ

Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
6	115	50	50	1	**4932430437**	4002395380985	813,70
6	165	100	50	1	**4932430438**	4002395380992	886,00
6	215	150	50	1	**4932430462**	4002395381234	1.153,90
6.5	215	150	50	1	**4932430463**	4002395381241	1.571,55
8	165	100	50	1	**4932430439**	4002395381005	1.015,47
8	215	150	50	1	**4932430440**	4002395381012	1.219,92
10	160	100	50	1	**4932430441**	4002395381029	1.123,41
10	210	150	50	1	**4932430442**	4002395381036	1.284,58
12	210	150	50	1	**4932430443**	4002395381043	1.524,55

Wiertła SDS-Plus RX4, 4-ostrzowe / zestawy

NOWOŚĆ

Opis	Opakowanie	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
① **Zestaw wierteł SDS-Plus (5 sztuk).** Ø 5 / 6 x 110 mm, Ø 6 / 8 / 10 x 160 mm.	Opakowanie plastikowe	5	1	**4932352833**	4002395374915	107,88
① **Zestaw wierteł SDS-Plus (5 sztuk).** Ø 5,5 x 110 mm, Ø 5,5 / 6 / 7 / 8 x 160 mm.	Opakowanie plastikowe	5	1	**4932352835**	4002395374939	118,61
② **Zestaw wierteł SDS-Plus (7 sztuk).** Ø 5 / 6 / 8 x 110 mm, Ø 6 / 8 / 10 / 12 x 160 mm.	Kaseta plastikowa	7	1	**4932451464**	4002395162147	183,75
③ **Display.** zestaw 6 x 7 szt. SDS-plus RX4 4932352051.	Kaseta plastikowa	6	1	**4932352153**	4002395368068	974,62

M 2™

ZWIĘKSZONA SZYBKOŚĆ

Punkty kruszące

- 3 agresywne wierzchołki na krawędzi widii, dają efekt „burzenia“ tworząc mikropęknięcia w wierconym materiale
- **+ 25% SZYBSZE**

Końcówka centrująca

- Zapewnia natychmiastowe wiercenie bez wstępnego nawiercania
- Zapobiega poślizgowi na gładkich powierzchniach

Zwiększona odporność na pręty zbrojeniowe

- Zapobiegają bocznemu uszkodzeniu końcówki przy uderzeniu w pręt zbrojeniowy
- Zmniejszają ryzyko zakleszczenia się wiertła przy uderzeniu w pręt zbrojeniowy

Kształt stożkowy spirali

- Średnica zmniejszająca się w kierunku końcówki wiertła dla mniejszego tarcia i zwiększenia prędkości
- Idealny do młotów bezprzewodowych

Wzmocniona spirala

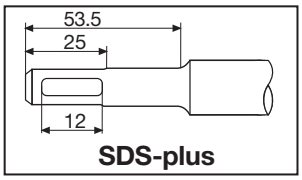
- Optymalna geometria spirali dla efektywnego odprowadzania urobku
- Wzmocniona konstrukcja spirali (grubszy rdzeń) powoduje:
  – przekazywanie pełnej mocy do końcówki
  – mniejsze drgania
  – wyjątkową odporność na złamania i większą trwałość

+25% SZYBSZE

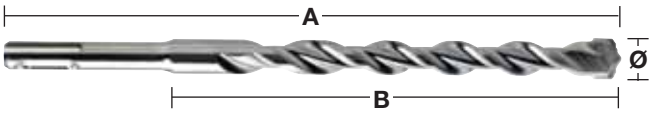
Wiertła SDS-Plus, 2-ostrzowe

M2™

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.



Wyprodukowano w Niemczech.



Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	[1] wiercenie wstępne krótszym wiertłem o tej samej średnicy	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
3	110	50		1	1	**4932352892**	4002395375509	22,01
3.5	110	50		1	1	**4932373908**	4002395353378	17,68
4	110	50		1	1	**4932339498**	4002395304561	11,15
4	160	100		1	1	**4932399143**	4002395357505	14,67
4.8	110	50		1	1	**4932352130**	4002395367832	14,94
5	110	50		1	1	**4932307067**	4002395308835	7,69
5	160	100		1	1	**4932399315**	4002395359431	10,41
5	210	150		1	1	**4932399316**	4002395359448	14,81
5.5	110	50		1	1	**4932339499**	4002395304578	11,28
5.5	160	100		1	1	**4932340408**	4002395311910	10,86
5.5	210	150		1	1	**4932399317**	4002395359455	15,49
5.5	260	200		1	1	**4932399318**	4002395359462	20,31
5.5	310	250		1	1	**4932399319**	4002395359479	29,33
5.5	410	350		1	1	**4932399320**	4002395359486	38,23
6	110	50		1	1	**4932307068**	4002395308842	7,48
6	160	100		1	1	**4932307069**	4002395308859	8,37
6	210	150		1	1	**4932373136**	4002395346394	14,66
6	260	200		1	1	**4932353819**	4002395320127	16,89
6	310	250		1	1	**4932399321**	4002395359493	35,32
6	460	400	✔	1	1	**4932399322**	4002395359509	44,95
6.5	110	50		1	1	**4932344292**	4002395312276	12,16
6.5	160	100		1	1	**4932344293**	4002395312269	13,33
6.5	210	150		1	1	**4932399147**	4002395357574	18,81
6.5	260	200		1	1	**4932399148**	4002395357581	25,91
6.5	310	260		1	1	**4932399323**	4002395359516	30,37
7	110	50		1	1	**4932353820**	4002395320134	12,02
7	160	100		1	1	**4932340409**	4002395311927	12,24
7	210	150		1	1	**4932399222**	4002395358366	18,98
7	250	200		1	1	**4932399324**	4002395359523	28,88
8	110	50		1	1	**4932307070**	4002395308866	9,19
8	160	100		1	1	**4932307071**	4002395308873	9,89
8	210	150		1	1	**4932307072**	4002395308880	12,92
8	260	200		1	1	**4932353821**	4002395320141	15,83
8	310	250		1	1	**4932399325**	4002395359530	21,67
8	400	350		1	1	**4932399326**	4002395359547	36,59
8	460	400	✔	1	1	**4932367013**	4002395336692	36,39
8	600	550	✔	1	1	**4932399327**	4002395359554	56,52
8	1000	950	✔	1	1	**4932399328**	4002395359561	125,22
9	160	100		1	1	**4932353823**	4002395320165	14,00
9	210	150		1	1	**4932353822**	4002395320158	20,89
10	110	50		1	1	**4932340410**	4002395311934	11,55
10	160	100		1	1	**4932307073**	4002395308897	11,31
10	210	150		1	1	**4932307074**	4002395308903	14,92
10	260	200		1	1	**4932344295**	4002395312252	16,64
10	310	250		1	1	**4932353824**	4002395320172	23,25
10	450	400	✔	1	1	**4932344296**	4002395312245	36,74
10	600	550	✔	1	1	**4932367014**	4002395336708	58,69
10	1000	950	✔	1	1	**4932367015**	4002395336715	140,03

✔Otwór wstępny wywiercony krótkim wiertłem o takiej samej średnicy.

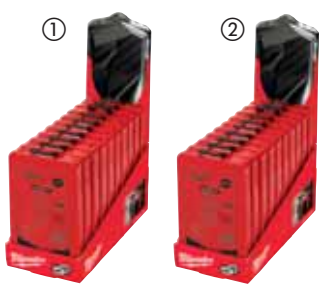
Wiertła SDS-Plus, 2-ostrzowe

Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	[1] wiercenie wstępne krótszym wiertłem o tej samej średnicy	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
11	160	100		1	1	**4932367066**	4002395336722	19,87
11	260	210		1	1	**4932399329**	4002395359578	25,49
12	160	110		1	1	**4932307075**	4002395308910	14,56
12	210	160		1	1	**4932307076**	4002395308927	17,11
12	260	210		1	1	**4932344297**	4002395312238	22,71
12	310	260		1	1	**4932353825**	4002395320189	27,83
12	450	400	✔	1	1	**4932307077**	4002395308934	39,22
12	600	550	✔	1	1	**4932367068**	4002395336746	63,03
12	1000	950	✔	1	1	**4932367017**	4002395336760	154,03
13	160	110		1	1	**4932307946**	4002395309054	25,49
13	260	210		1	1	**4932344298**	4002395312221	35,28
14	160	110		1	1	**4932307078**	4002395308941	22,00
14	210	160		1	1	**4932353826**	4002395320196	25,19
14	260	210		1	1	**4932307079**	4002395308958	27,14
14	310	260		1	1	**4932399330**	4002395359585	32,85
14	450	400	✔	1	1	**4932307088**	4002395309047	49,03
14	600	550	✔	1	1	**4932367018**	4002395336777	70,10
14	1000	950	✔	1	1	**4932367019**	4002395336784	183,27
15	160	110		1	1	**4932373910**	4002395353392	30,37
15	260	210		1	1	**4932344300**	4002395312207	36,39
16	160	110		1	1	**4932307080**	4002395308965	32,31
16	210	160		1	1	**4932307081**	4002395308972	33,12
16	260	210		1	1	**4932399331**	4002395359592	37,24
16	310	260		1	1	**4932344301**	4002395312191	44,87
16	450	400	✔	1	1	**4932307082**	4002395308989	63,71
16	600	550	✔	1	1	**4932367069**	4002395336791	84,00
16	1000	950	✔	1	1	**4932367021**	4002395336814	198,69
18	200	150		1	1	**4932344303**	4002395312177	59,57
18	250	200		1	1	**4932307083**	4002395308996	63,55
18	300	250		1	1	**4932344304**	4002395312160	64,10
18	450	400	✔	1	1	**4932340411**	4002395311941	89,34
18	600	550	✔	1	1	**4932367022**	4002395336821	100,90
18	1000	950	✔	1	1	**4932367024**	4002395336845	216,61
20	200	150		1	1	**4932344305**	4002395312153	73,04
20	250	200		1	1	**4932307084**	4002395309009	126,67
20	300	250		1	1	**4932399027**	4002395356126	81,21
20	450	400	✔	1	1	**4932307085**	4002395309016	92,10
20	600	550	✔	1	1	**4932367025**	4002395336876	107,86
20	1000	950	✔	1	1	**4932367026**	4002395336883	244,47
22	250	200		1	1	**4932373911**	4002395353408	96,30
22	450	400	✔	1	1	**4932344307**	4002395312139	118,08
22	600	550	✔	1	1	**4932367027**	4002395336890	130,98
22	1000	950	✔	1	1	**4932367029**	4002395336913	252,10
24	250	200		1	1	**4932373922**	4002395353521	116,31
24	450	400	✔	1	1	**4932307087**	4002395309030	146,08
25	250	200		1	1	**4932344308**	4002395312122	115,18
25	450	400	✔	1	1	**4932344309**	4002395312115	150,68
25	1000	950	✔	1	1	**4932367030**	4002395336975	312,80
26	250	200		1	1	**4932344310**	4002395323814	121,01
26	450	400	✔	1	1	**4932344311**	4002395312092	166,69

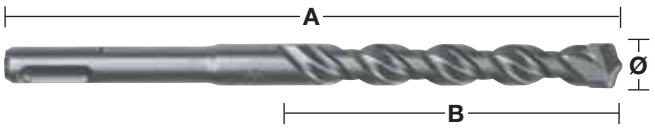
✔Otwór wstępny wywiercony krótkim wiertłem o takiej samej średnicy.

Wiertła 2-ostrzowe / display z kasetami

	Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	**Display.** zestaw wierteł 10 x 7 szt. SDS-plus 4932352339.	10	1	**4932352341**	4002395370009	1.015,47
②	**Display.** zestaw wierteł 10 x 7 szt. SDS-plus 4932352340.	10	1	**4932352342**	4002395370016	1.606,54



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	Sugerowana cena netto zł
5	110	50	10	1	**4932371702**	4002395344017	75,17
5	160	100	10	1	**4932352520**	4002395371785	90,45
5.5	110	50	10	1	**4932352521**	4002395371792	94,23
5.5	160	100	10	1	**4932371703**	4002395344024	94,91
6	110	50	10	1	**4932371704**	4002395344031	71,06
6	160	100	10	1	**4932371705**	4002395344048	79,05
6	210	150	10	1	**4932399337**	4002395359653	129,07
6.5	160	100	10	1	**4932399338**	4002395359660	109,43
6.5	210	150	10	1	**4932399339**	4002395359677	156,83
6.5	260	200	10	1	**4932399340**	4002395359684	210,92
7	160	100	10	1	**4932373225**	4002395348619	102,20
8	160	100	10	1	**4932371706**	4002395344055	92,97
8	210	150	10	1	**4932399341**	4002395359691	121,67
10	110	50	10	1	**4932352522**	4002395371808	101,63
10	160	100	10	1	**4932371708**	4002395344079	104,64
10	210	150	10	1	**4932371709**	4002395344086	137,22
10	260	200	10	1	**4932399342**	4002395359707	160,51
12	160	100	10	1	**4932399343**	4002395359714	133,15
12	210	160	10	1	**4932371710**	4002395344093	160,06
12	260	210	10	1	**4932399344**	4002395359721	200,88
14	260	210	10	1	**4932371711**	4002395344109	253,07

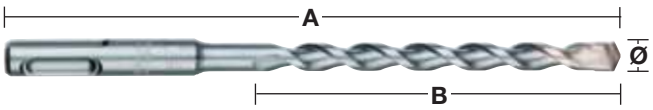
Wiertła SDS-Plus, 2-ostrzowe / 50 sztuk/op.

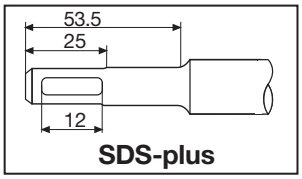
Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
5	110	50	50	1	**4932399176**	4002395357833	358,79
5.5	160	100	50	1	**4932399177**	4002395357840	444,54
6	110	50	50	1	**4932399178**	4002395357857	342,15
6	160	100	50	1	**4932399179**	4002395357864	392,09
7	160	110	50	1	**4932399181**	4002395357888	438,75
8	160	100	50	1	**4932399182**	4002395357895	441,49
8	210	150	50	1	**4932399183**	4002395357901	577,93
10	160	110	50	1	**4932399345**	4002395359738	497,65
10	210	150	50	1	**4932399184**	4002395357918	652,72
10	260	200	50	1	**4932399185**	4002395357925	785,98
12	210	160	50	1	**4932399186**	4002395357932	804,20

Wiertła SDS-Plus, 2-ostrzowe / kasety

	Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
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	52,03
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	64,24
①	**Zestaw SDS-Plus (5 sztuk). Opakowanie plastikowe.** Ø 10 / 12 / 14 / 16 / 20 x 450 mm.	5	1	**4932352801**	4002395374595	314,07
②	**Zestaw SDS-Plus (7 sztuk). Kaseta plastikowa.** Ø 5 / 6 / 8 x 110 mm i Ø 6 / 8 / 10 / 12 x 160 mm.	7	1	**4932352339**	4002395369980	125,58
③	**Zestaw SDS-Plus (10 sztuk). Kaseta plastikowa.** Ø 5 / 6 / 6 x 110 mm i Ø 6 / 6 / 8 / 8 / 10 / 12 / 14 x 160 mm.	10	1	**4932352340**	4002395369997	169,33
	Zestaw wierteł i dłut 5-sztukowy Wiertła SDS-plus Ø 6 / 8 / 10 x 160 mm, dłuta płaskie i szpicaki.	5	1	**4932430002**	4002395376636	85,88

Wiertła SDS-Plus, 2-ostrzowe, linia ekonomiczna / op. 10 szt.

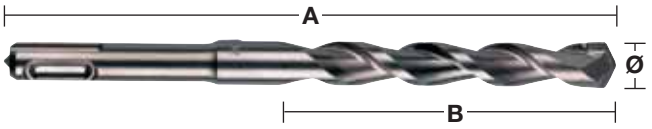




Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
5.5	160	100	10	1	**4932352695**	4002395373536	81,37
6	160	100	10	1	**4932352696**	4002395373543	71,73
7	160	100	10	1	**4932352697**	4002395373550	96,82
8	160	100	10	1	**4932352698**	4002395373567	86,09
8	210	150	10	1	**4932352699**	4002395373574	104,22
10	210	150	10	1	**4932352700**	4002395373581	124,65

Wiertła uniwersalne SDS-Plus TCT

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

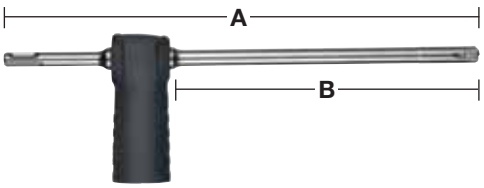


Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
6	160	100	1	1	**4932373918**	4002395353484	17,69
8	210	150	1	1	**4932373919**	4002395353491	23,88
10	260	200	1	1	**4932373920**	4002395353507	32,11
12	260	200	1	1	**4932373921**	4002395353514	40,58

Wiertła SDS-Plus z odpylaniem

NOWOŚĆ

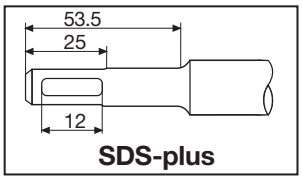
Szybsze i wydajniejsze wiercenie dzięki efektywnemu usuwaniu urobku
Efektywne wiercenie bezpyłowe dla bezpieczeństwa i czystszego środowiska pracy
Aktywne chłodzenie wierzchołka wiertła aby uzyskać dłuższą żywotność
4-ostrzowa główka zapobiega zakleszczeniu w zbrojeniu
Znak PGM gwarantuje idealną średnicę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

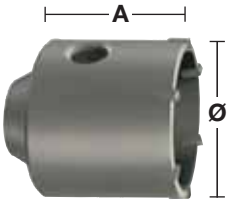


Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
12	325	200	1	1	**4932459283**	4058546002497	270,00
14	360	240	1	1	**4932459284**	4058546002503	280,00
16	360	240	1	1	**4932459285**	4058546002510	300,00
18	360	240	1	1	**4932459286**	4058546002527	350,00

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.

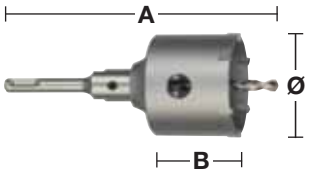




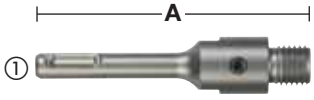
Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
35	58	1	1	**4932344478**	4002395312559	142,15
50	58	1	1	**4932344479**	4002395312566	155,38
65	50	1	1	**4932344480**	4002395312573	207,76
68	50	1	1	**4932399099**	4002395357031	215,52
82	50	1	1	**4932344481**	4002395312580	229,04
90	50	1	1	**4932344482**	4002395312597	292,33

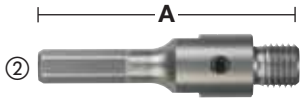
Zestaw koronek rdzeniowych TCT SDS-plus

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	Sugerowana cena netto zł
65	182	50	4	1	**4932399295**	4002395359097	268,86
68	182	50	4	1	**4932399296**	4002395359103	283,16
82	182	50	4	1	**4932399297**	4002395359110	297,43





Opis	Uchwyt	Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
① Trzpień SDS-plus.	SDS-Plus		105	2	1	**4932399966**	4002395366255	75,05
① Trzpień SDS-plus.	SDS-Plus		370	2	1	**4932399967**	4002395366262	120,15
② Trzpień sześciokątny.	11 mm Hex		90	2	1	**4932399968**	4002395366279	67,90
③ Wiertło prowadzące TCT do muru, betonu, cegieł, itp.		8	120	1	1	**4932399125**	4002395357291	19,25
③ Wiertło prowadzące TCT ze stożkowym wałem do trzpieni starego rodzaju. Nie nadaje się do wyżej wymienionych trzpieni.		10	100	1	1	**4932399020**	4002395356058	21,29

Uniwersalne piły walcowe TCT

Uniwersalne piły walcowe TCT są doskonałym narzędziem dla elektryków, cieśli, ślusarzy i mogą być z powodzeniem stosowane we wszystkich branżach związanych z ogrzewaniem, wentylacją i robotami instalacyjnymi.

Uniwersalne piły walcowe TCT są przeznaczone do stosowania w szerokim zakresie różnych materiałów, takich jak:

- Cegła* – odpowiednie zarówno do cegły pełnej jak i dziurawki
- Gazobeton*, lekkie bloki z kruszywa i bloki z żużla
- Miękkie bloki ścienne wapienno-krzemowe o twardości do 30 N/mm²
- Miękkie drewno, płyty wiórowe, sklejka, płyty MDF
- Tworzywa sztuczne i płyty powlekane tworzywem sztucznym (Contiboard)
- Płyty gipsowe/okładziny tynkowe

Obszary zastosowania:

- Instalacja gniazdek elektrycznych i puszek połączeniowych
- Montaż reflektorów punktowych i podłogowych
- Otwory przelotowe na przewody elektryczne, rurociągi wodne i rury centralnego ogrzewania
- Otwory wentylacyjne i przewody rurowe układów wyciągowych

** Nie nadają się do stosowania w twardych materiałach, takich jak beton, granit, średnich i twardych bloków ściennych wapienno-krzemowych, kamienia naturalnego i twardej cegły o twardości powyżej 30 N/mm².*

Uniwersalne piły walcowe TCT mogą być stosowane z pneumatycznymi młotami obrotowymi z uchwytem narzędzia SDS-plus oraz z wszystkimi wiertarkami/wiertarkami udarowymi przewodowymi i akumulatorowymi.

Ważne: Przy stosowaniu tych koronek rdzeniowych należy wyłączyć tryb udarowy młota.

Charakterystyka

① **Mocne i trwałe**
Zęby z węglika wolframu są połączone z korpusem koronki, zapewniając mocne połączenie materiału i mniej złamań zębów.

② **Trzpienie FIXTEC**
Istnieją dwa typy dostępnych trzpieni, (1) standardowy trzpień sześciokątny do stosowania z wiertarkami/wiertarkami udarowymi lub elektronarzędziami akumulatorowymi i (2) uchwyt SDS-plus do stosowania z pneumatycznymi młotami obrotowymi.
Oba trzpienie współpracują z nowatorskim mechanizmem blokującym FIXTEC w celu zabezpieczenia wiertła prowadzącego, eliminując potrzebę stosowania niewygodnych śrub dociskowych.
Płaskie powierzchnie pod klucz umożliwiają łatwe odłączenie koronki od trzpienia FIXTEC.

③ **Zabezpieczenie**
Uniwersalne piły walcowe TCT można stosować tylko przy wyłączonym trybie udarowym, ale w przypadku, gdy tryb ten nie jest wyłączony przy stosowaniu trzpienia FIXTEC SDS-plus piła walcowa nie zostanie uszkodzona.
Trzpień FIXTEC SDS-plus został specjalnie zaprojektowany, z krótszymi niż zazwyczaj rowkami tak, aby zabezpieczyć wiertło młota pneumatycznego przed pracą udarową.

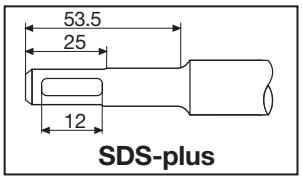
④ **Usuwanie materiału**
Duże komory pyłowe zapewniają skuteczne i szybkie usuwanie materiału.

⑤ **Korpus koronki**
Lekka konstrukcja o cienkich ściankach o wytrzymałości odpowiedniej dla czystszego wiercenia z mniejszymi drganiami.

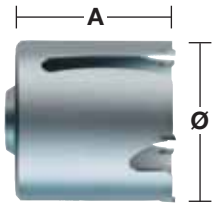
⑥ **Wiertło prowadzące**
Dostępne jest zarówno z HSS do wiercenia w drewnie/tworzywach sztucznych lub z końcówką z węglików spiekanych do wiercenia w murach.

Uniwersalne piły walcowe TCT

Wszystkie uniwersalne piły walcowe TCT mają gwint M16 i pasują do trzpieni z uchwytami FIXTEC SDS-Plus i Hex 11.
Dodatkowo potrzebne są: trzpień i wiertło prowadzące FIXTEC.
Wyprodukowano w Niemczech.

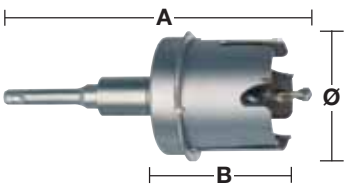


Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Ilość zębów	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
25	60	3	1	1	**4932399100**	4002395357048	115,79
30	60	3	1	1	**4932399101**	4002395357055	124,96
35	60	3	1	1	**4932399102**	4002395357062	129,54
40	60	3	1	1	**4932399103**	4002395357079	143,30
45	60	3	1	1	**4932399104**	4002395357086	159,35
50	60	3	1	1	**4932399105**	4002395357093	171,96
55	60	3	1	1	**4932399106**	4002395357109	189,15
60	60	5	1	1	**4932399108**	4002395357123	194,89
63	60	5	1	1	**4932399109**	4002395357130	205,20
65	60	5	1	1	**4932399110**	4002395357147	216,67
68	60	5	1	1	**4932399111**	4002395357154	218,96
70	60	5	1	1	**4932399112**	4002395357161	235,01
74	60	5	1	1	**4932399114**	4002395357185	257,94
76	60	5	1	1	**4932399115**	4002395357192	262,52
80	60	5	1	1	**4932399117**	4002395357215	270,55
85	60	5	1	1	**4932399118**	4002395357222	292,33
90	60	5	1	1	**4932399119**	4002395357239	306,09
105	60	6	1	1	**4932399120**	4002395357246	383,41



Zestaw uniwersalnej piły walcowej TCT

Wersja zestawu zawiera: uniwersalną piłę walcową TCT, pogłębiacz stożkowy, trzpień SDS-plus 118 mm i wiertło prowadzące TCT Ø 8 x 120 mm.
Pogłębiacz stożkowy można używać wyłącznie w drewnie i cegłach.



Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
68	205	60	4	1	**4932399298**	4002395359127	435,95

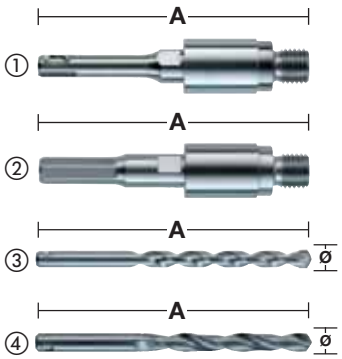
Pogłębiacz stożkowy

Pogłębiacz stożkowy – Po zmontowaniu z piłą walcową 68 mm umożliwia wykonanie otworów do montażu gniazdek elektrycznych w suchym murze / okładzinach tynkowych.

Ø (mm)	Maks. głębokość cięcia (mm) A	Ilość zębów	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
68	2	3	1	1	**4932399127**	4002395357314	137,10

System nasadek uniwersalnej piły walcowej TCT

Trzpienie SDS-Plus oraz Hex wymagają dodatkowo wiertła prowadzącego.



Opis	Uchwyt	Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
① Trzpień FIXTEC.	SDS-Plus		118	1	1	**4932399121**	4002395357253	115,09
① Trzpień FIXTEC.	SDS-Plus		220	1	1	**4932399134**	4002395357406	133,34
① Trzpień FIXTEC.	SDS-Plus		370	1	1	**4932399122**	4002395357260	148,05
② Trzpień FIXTEC.	11 mm Hex		118	1	1	**4932399123**	4002395357277	116,87
② Trzpień FIXTEC.	11 mm Hex		370	1	1	**4932399124**	4002395357284	154,91
③ Wiertło prowadzące TCT do muru, betonu, cegieł, itp.		8	120	1	1	**4932399125**	4002395357291	19,25
④ Wiertło prowadzące HSS do drewna i tworzyw sztucznych.		7.4	120	1	1	**4932399126**	4002395357307	16,05

SDS-Max – wiertła 4-ostrzowe

Szeroka widia – opatentowany kształt.
Gwarancja niskich wibracji oraz szybkiego wiercenia nawet przy natrafieniu na pręt zbrojeniowy.

Specjalnie zaprojektowana nowa konstrukcja widii 4 x 90°.
Redukcja zakleszczenia się wiertła przy natrafieniu na pręt zbrojeniowy.

Kąt wierzchołka 130°.
Ułatwia centrowanie podczas wiercenia.

Duże, dodatkowe ostrza z dynamicznymi krawędziami tnącymi.
Wsparcie podczas wiercenia dla głównych ostrzy tnących.

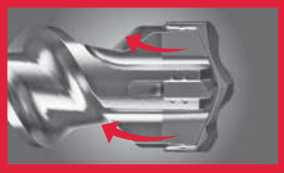
Innowacyjna widia – więcej węglika wolframu w każdej średnicy, extra gruba widia >Ø 32 mm.

Widoczne oznaczenie zużycia widii oraz wiertła.
Gwarancja perfekcyjnie gładkich otworów. Identyfikacja żywotności.

Wzmocniona geometria spirali.
Mocniejsza spirala zapewnia mniej złamań oraz lepszy transfer energii z elektronarzędzia na końcówkę wiertła.

Głęboka spirala.
Specjalna obróbka powierzchni. Śrutowanie tworzy gładką powierzchnię.

Krótsza spirala odprowadzająca.



Szybsze odprowadzania urobku z końcówki wiertła do spirali.

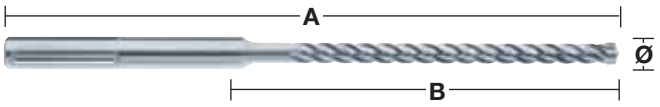
Wiercenie przy niskich wibracjach.
Wygodne wiercenie zapewniające mniejsze wibracje dla użytkownika i maszyny.

Specjalna obróbka spirali zapewnia maksymalne odprowadzanie urobku.
Dzięki obróbce powierzchni wiertło będzie bardziej odporne na ścieranie.

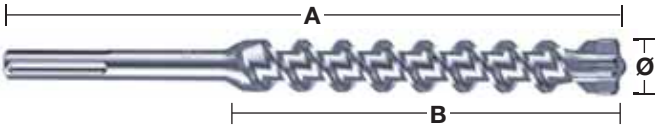
Znak PGM.
Gwarantuje precyzyjne otwory tej samej średnicy przez całkowity czas użytkowania wiertła.

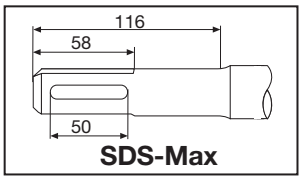
Wiertła SDS-Max, 4-ostrzowe

Ø 12–15 mm



Ø 16–52 mm





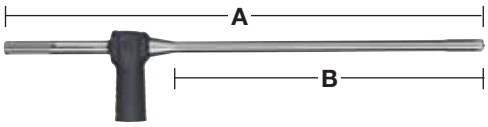
Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	[1] wiercenie wstępne krótszym wiertłem o tej samej średnicy	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
12	340	200		1	1	**4932352750**	4002395374083	117,37
12	540	400	✔	1	1	**4932352751**	4002395374090	147,91
12	690	550		1	1	**4932430727**	4002395383887	227,03
14	340	200		1	1	**4932352752**	4002395374106	130,33
14	540	400	✔	1	1	**4932352753**	4002395374113	165,58
15	340	200		1	1	**4932352754**	4002395374120	146,73
15	540	400	✔	1	1	**4932352755**	4002395374137	184,43
16	340	200		1	1	**4932352756**	4002395374144	154,96
16	540	400	✔	1	1	**4932352757**	4002395374151	180,46
16	940	800	✔	1	1	**4932352758**	4002395374168	248,20
16	1320	1180	✔	1	1	**4932352759**	4002395374175	529,54
18	340	200		1	1	**4932352760**	4002395374182	159,30
18	540	400	✔	1	1	**4932352761**	4002395374199	187,40
18	940	800	✔	1	1	**4932352762**	4002395374205	251,13
18	1320	1180	✔	1	1	**4932352763**	4002395374212	599,74
20	320	200		1	1	**4932352764**	4002395374229	162,54
20	520	400	✔	1	1	**4932352765**	4002395374236	190,46
20	920	800	✔	1	1	**4932352766**	4002395374243	265,96
20	1320	1200	✔	1	1	**4932352767**	4002395374250	618,30
22	320	200		1	1	**4932352768**	4002395374267	177,82
22	520	400	✔	1	1	**4932352769**	4002395374274	201,86
22	920	800	✔	1	1	**4932352770**	4002395374281	292,20
22	1320	1200	✔	1	1	**4932352771**	4002395374298	665,46
24	320	200		1	1	**4932352772**	4002395374304	184,69
24	520	400	✔	1	1	**4932352773**	4002395374311	230,31
25	320	200		1	1	**4932352774**	4002395374328	194,04
25	520	400	✔	1	1	**4932352775**	4002395374335	230,85
25	920	800	✔	1	1	**4932352776**	4002395374342	333,65
25	1320	1200	✔	1	1	**4932352777**	4002395374359	694,05
26	520	400		1	1	**4932430728**	4002395383894	269,86
28	370	250		1	1	**4932352778**	4002395374366	218,23
28	570	450	✔	1	1	**4932352779**	4002395374373	246,51
28	670	550	✔	1	1	**4932352780**	4002395374380	316,87
28	920	800	✔	1	1	**4932352781**	4002395374397	369,93
28	1320	1200	✔	1	1	**4932352782**	4002395374403	715,93
30	370	250		1	1	**4932352783**	4002395374410	224,98
30	570	450		1	1	**4932352784**	4002395374427	271,65
30	920	800		1	1	**4932430729**	4002395383900	446,67
32	370	250		1	1	**4932352785**	4002395374434	238,70
32	570	450		1	1	**4932352786**	4002395374441	293,97
32	920	800	✔	1	1	**4932352787**	4002395374458	420,29
32	1320	1200	✔	1	1	**4932352788**	4002395374465	739,92
35	370	250		1	1	**4932352789**	4002395374472	289,57
35	570	450		1	1	**4932352790**	4002395374489	326,31
35	920	800	✔	1	1	**4932352791**	4002395374496	550,46
38	370	250		1	1	**4932352792**	4002395374502	334,77
38	570	450		1	1	**4932352793**	4002395374519	361,75
40	370	250		1	1	**4932352794**	4002395374526	413,09
40	570	450	✔	1	1	**4932352795**	4002395374533	435,96
40	920	800	✔	1	1	**4932352796**	4002395374540	597,90
40	1320	1200	✔	1	1	**4932352797**	4002395374557	984,67
45	570	450		1	1	**4932352798**	4002395374564	650,57
45	920	800		1	1	**4932430730**	4002395383917	897,23
50	570	450		1	1	**4932430731**	4002395383924	939,93
52	570	450		1	1	**4932352799**	4002395374571	840,14
Zestaw wierteł SDS-Max (5 sztuk)		Ø 16 / 18 x 540 mm, Ø 20 / 22 / 25 x 520 mm.		5	1	**4932352800**	4002395374588	940,93

✔Otwór wstępny wywiercony krótkim wiertłem o takiej samej średnicy.

Wiertła SDS-Max z odpylaniem

NOWOŚĆ

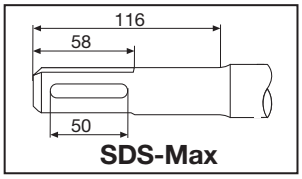
- Szybsze i wydajniejsze wiercenie dzięki efektywnemu usuwaniu urobku
- Efektywne wiercenie bezpyłowe dla bezpieczeństwa i czystszego środowiska pracy
- Aktywne chłodzenie wierzchołka wiertła aby uzyskać dłuższą żywotność
- 4-ostrzowa główka zapobiega zakleszczeniu w zbrojeniu
- Wysokie wycentrowanie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

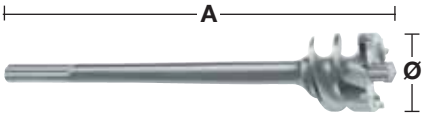


Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
16	600	400	1	1	**4932459287**	4058546002534	615,00
18	600	400	1	1	**4932459288**	4058546002541	640,00
20	600	400	1	1	**4932459289**	4058546002558	655,00
22	600	400	1	1	**4932459290**	4058546002565	670,00
24	600	400	1	1	**4932459291**	4058546002572	690,00
25	600	400	1	1	**4932459292**	4058546002589	700,00
28	600	400	1	1	**4932459293**	4058546002596	780,00
28	900	900	1	1	**4932459294**	4058546002602	1100,00
30	600	400	1	1	**4932459295**	4058546002619	800,00
30	900	700	1	1	**4932459296**	4058546002626	1120,00
32	600	400	1	1	**4932459297**	4058546002633	840,00
32	900	700	1	1	**4932459298**	4058546002640	1200,00
35	600	400	1	1	**4932459299**	4058546002657	865,00
35	900	700	1	1	**4932459300**	4058546002664	1215,00

Wiertła rurowe TCT SDS-Max - jednoczęściowa konstrukcja

- Jednoczęściowe narzędzie z solidnej stali
- Nawet o 30% szybsze od tradycyjnych dwuczęściowych narzędzi.
- Wydłużona żywotność.
- Odpowiednie do wszystkich młotów udarowych.
- Wyprodukowano w Niemczech.

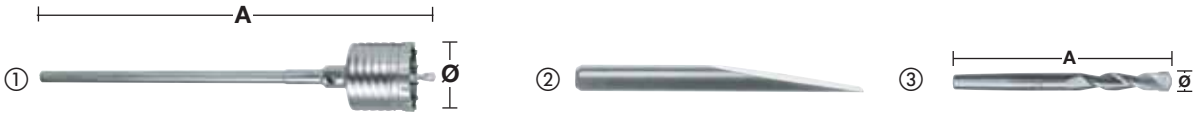




Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
45	550	1	1	**4932373892**	4002395353217	674,20
45	990	1	1	**4932399366**	4002395359837	904,32
55	550	1	1	**4932373893**	4002395353224	741,90
55	990	1	1	**4932399368**	4002395359851	948,69
65	550	1	1	**4932373894**	4002395353231	833,76
65	990	1	1	**4932399370**	4002395359875	1.070,04
80	550	1	1	**4932373895**	4002395353248	928,75
80	990	1	1	**4932399372**	4002395359899	1.334,79

Koronki rdzeniowe SDS-Max TCT - jednoczęściowa konstrukcja

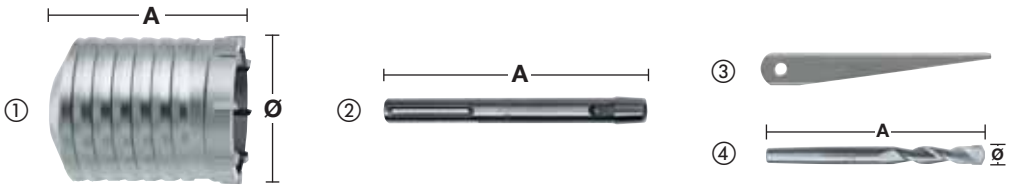
- Jednoczęściowe narzędzie z solidnej stali.
- Nawet o 30% szybsze od tradycyjnych dwuczęściowych narzędzi.
- Wydłużona żywotność.
- Dostarczane z wiertłem prowadzącym i narzędziem wypychającym.
- Odpowiednie do wszystkich młotów udarowych.
- Wyprodukowano w Niemczech.

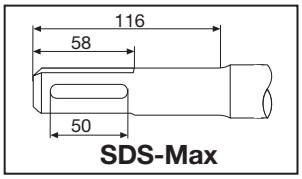


Opis	Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	50	290	1	1	**4932399373**	4002395359905	539,15
	50	550	1	1	**4932373884**	4002395353132	658,55
	68	290	1	1	**4932399374**	4002395359912	620,29
	68	550	1	1	**4932373885**	4002395353149	758,45
	80	290	1	1	**4932399375**	4002395359929	704,18
	80	550	1	1	**4932373886**	4002395353156	858,21
	100	550	1	1	**4932373888**	4002395353170	1.051,08
	125	550	1	1	**4932373889**	4002395353187	1.243,26
	150	550	1	1	**4932373890**	4002395353194	1.503,36
② Narzędzie wypychające.			1	1	**4932399021**	4002395356065	30,93
③ Wiertło prowadzące.	11	120	1	1	**4932245967**	4002395307111	23,17

Koronki rdzeniowe SDS-Max TCT - dwuczęściowa konstrukcja

Nie nadają się do młotów obrotowych > 10 kg.
Wyprodukowano w Niemczech.





Opis	Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	40	100	1	1	**4932245992**	4002395307180	241,59
	50	100	1	1	**4932430732**	4002395383931	265,81
	60	100	1	1	**4932430733**	4002395383948	328,85
	65	100	1	1	**4932245994**	4002395307203	339,44
	68	100	1	1	**4932430734**	4002395383955	370,72
	80	100	1	1	**4932245995**	4002395307210	446,77
	90	100	1	1	**4932430735**	4002395383962	518,32
	100	100	1	1	**4932367304**	4002395336432	462,21
	125	100	1	1	**4932367306**	4002395336456	556,71
	150	100	1	1	**4932367308**	4002395336470	866,07
② Trzpień SDS-Max.		180	1	1	**4932343667**	4002395315932	140,24
		450	1	1	**4932343670**	4002395315949	233,12
③ Narzędzie wypychające.			1	1	**4932604214**	4002395311231	22,25
④ Wiertło prowadzące.	11	120	1	1	**4932245967**	4002395307111	23,17

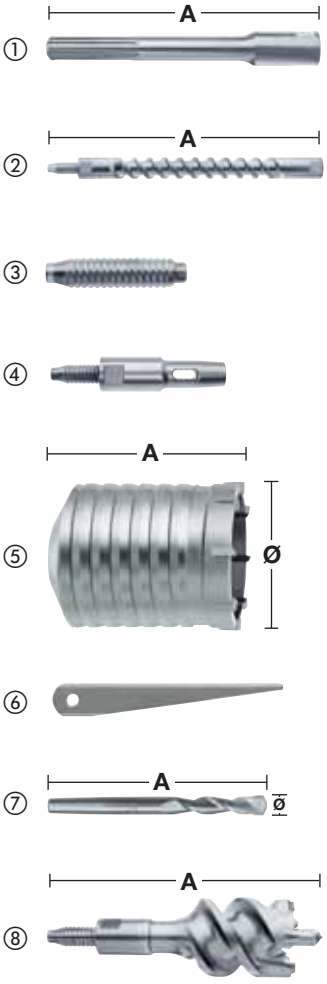
Adapter

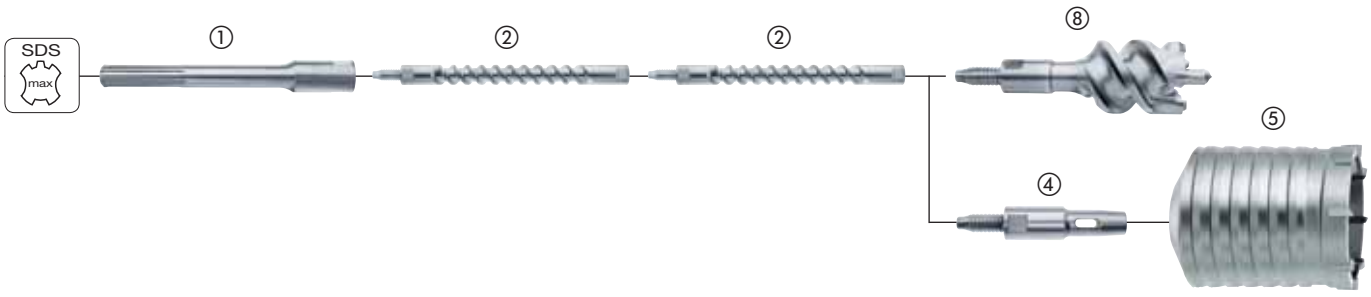
Opis	Uchwyt narzędzia	Uchwyt wiertła	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Adapter.	SDS-Max	SDS-Plus	1	1	**4932359490**	4002395325795	236,95

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.

Opis	Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
① SDS-Max wrzeciono z gwintem wewnętrznym.		195	1	1	**4932430736**	4002395383979	210,06
② Vario przedłużacz (razem z gwintowanym trzpieniem)	25	280	1	1	**4932430737**	4002395383986	356,57
③ Vario gwintowany trzpień			1	1	**4932430738**	4002395383993	57,33
④ Vario gwintowany trzpień ze stożkowym zakończeniem 1:8 do koronek rdzeniowych TCT			1	1	**4932430748**	4002395384099	295,70
⑤ Koronka rdzeniowa TCT.	40	100	1	1	**4932245992**	4002395307180	241,59
	50	100	1	1	**4932430732**	4002395383931	265,81
	60	100	1	1	**4932430733**	4002395383948	328,85
	65	100	1	1	**4932245994**	4002395307203	339,44
	68	100	1	1	**4932430734**	4002395383955	370,72
	80	100	1	1	**4932245995**	4002395307210	446,77
	90	100	1	1	**4932430735**	4002395383962	518,32
	100	100	1	1	**4932367304**	4002395336432	462,21
	125	100	1	1	**4932367306**	4002395336456	556,71
	150	100	1	1	**4932367308**	4002395336470	866,07
⑥ Narzędzie wypychające.			1	1	**4932604214**	4002395311231	22,25
⑦ Wiertło prowadzące.	11	120	1	1	**4932245967**	4002395307111	23,17
⑧ Regulowane wiertła rurowe (dostarczane z gwintem)	30	150	1	1	**4932430739**	4002395384006	538,78
	35	150	1	1	**4932430740**	4002395384013	605,54
	40	150	1	1	**4932430743**	4002395384044	649,90
	45	150	1	1	**4932430744**	4002395384051	681,52
	55	150	1	1	**4932430745**	4002395384068	800,35
	60	150	1	1	**4932430741**	4002395384020	865,54
	68	150	1	1	**4932430746**	4002395384075	927,11
	80	150	1	1	**4932430747**	4002395384082	1.180,67
	90	150	1	1	**4932430742**	4002395384037	1.430,33





Drill Connect (łącznik do wierteł)

Nowatorski i opatentowany system Drill Connect (łącznik do wierteł) jest najlepszym rozwiązaniem dla tych, którzy wymagają maksymalnej uniwersalności narzędzi do wiercenia otworów o dużych średnicach.

Wszechstronne:
Drill Connect działa jak łącznik pomiędzy elektronarzędziem i narzędziem wiertniczym. 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.

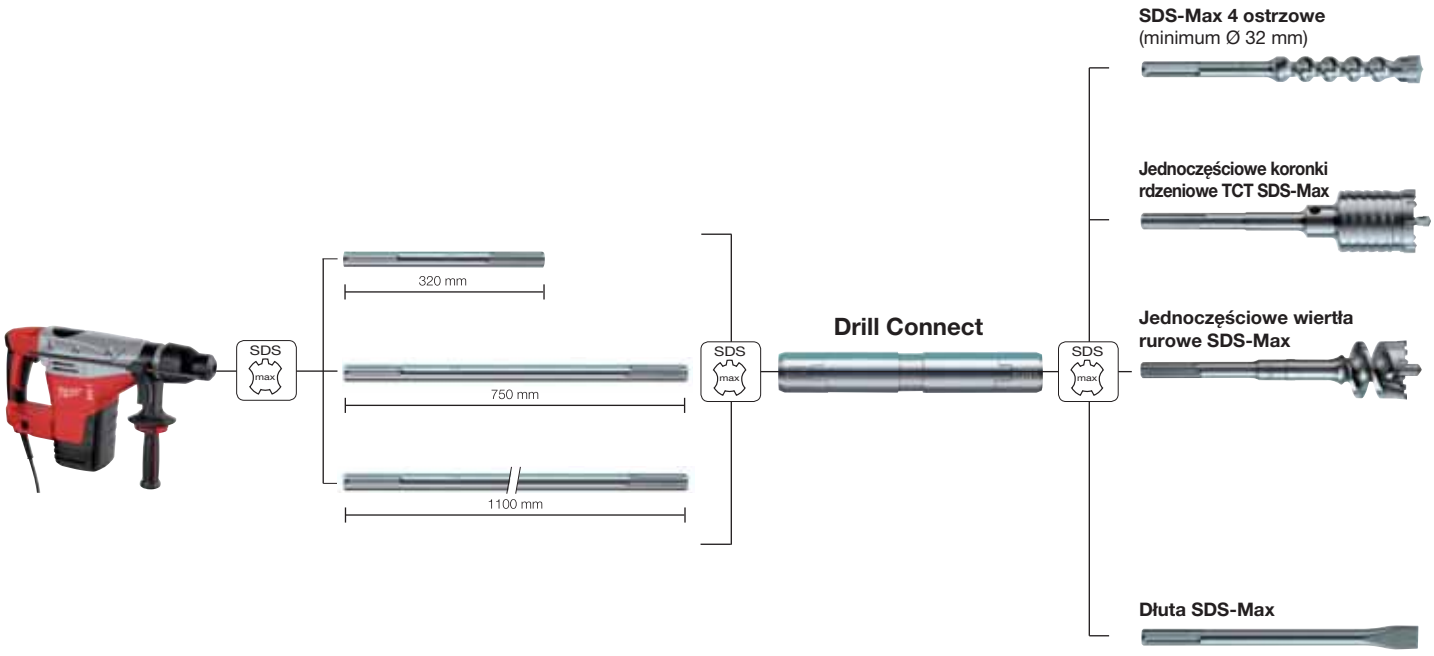
Uniwersalny:
Przedłużki są oferowane w zakresie długości pasujących do młotów obrotowych zarówno z chwytem SDS-Max, z wielowypustem jak i sześciokątnym 19 mm. Krótsze lub dłuższe – wybór należy do Ciebie!

Oszczędny:
Profesjonalni użytkownicy zawsze potrzebują zarówno długich, jak i krótkich wierteł 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 wierteł, 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 przenoszone na końcówkę wiertła.

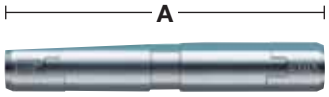
Mniejszy ciężar:
Połączenie krótkiego wiertła i przedłużki o średnicy 18 mm zmniejsza całkowity ciężar nawet aż o 15%.

- 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.



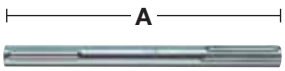
Drill Connect

Odpowiedni do stosowania z narzędziami do wiercenia o Ø 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	Sugerowana cena netto zł
Drill Connect (łącznik do wierteł)	SDS-Max	SDS-Max	190	1	1	**4932399128**	4002395357321	762,35

Przedłużki



Opis	Uchwyt narzędzia	Chwyt od strony Drill Connect	Długość (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Przedłużka SDS-Max.	SDS-Max	SDS-Max	320	1	1	**4932399242**	4002395358533	99,74
Przedłużka SDS-Max.	SDS-Max	SDS-Max	750	1	1	**4932399129**	4002395357338	126,10
Przedłużka SDS-Max.	SDS-Max	SDS-Max	1100	1	1	**4932399243**	4002395358540	169,67

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	Sugerowana cena netto zł
① Smar.	1	1	**4932352273**	4002395369324	18,71
② Display 15 x smar.	15	1	**4932352274**	4002395369331	257,64

Dłuta

Każde dłuto Milwaukee® opiera się na 150-letniem doświadczeniu w produkcji. Wiemy, co jest potrzebne, żeby zrobić najlepsze dłuto. Dłuto wysokiej jakości musi sprostać codziennym zadaniom w zakresie kruszenia i wyburzania w miejscu pracy, co wymaga dłuta o dłuższej żywotności, odpornego na uderzenia, sprężystego, w mniejszym stopniu narażonego na pękanie.

W związku z tym szczególną uwagę poświęcono pozyskaniu odpowiednich surowców i zastosowaniu najnowocześniejszych technik wytwarzania.

Jako materiał podstawowy wybrano specjalną stal stopową. Każde dłuto jest obrabiane w procesie produkcji: kucia, hartowania, odpuszczania i obróbki wykańczającej.

Dłuta są precyzyjnie formowane z zastosowaniem tradycyjnej techniki kucia w połączeniu z wyszukanymi maszynami odpowiednimi dla specjalnej konstrukcji końcówki.

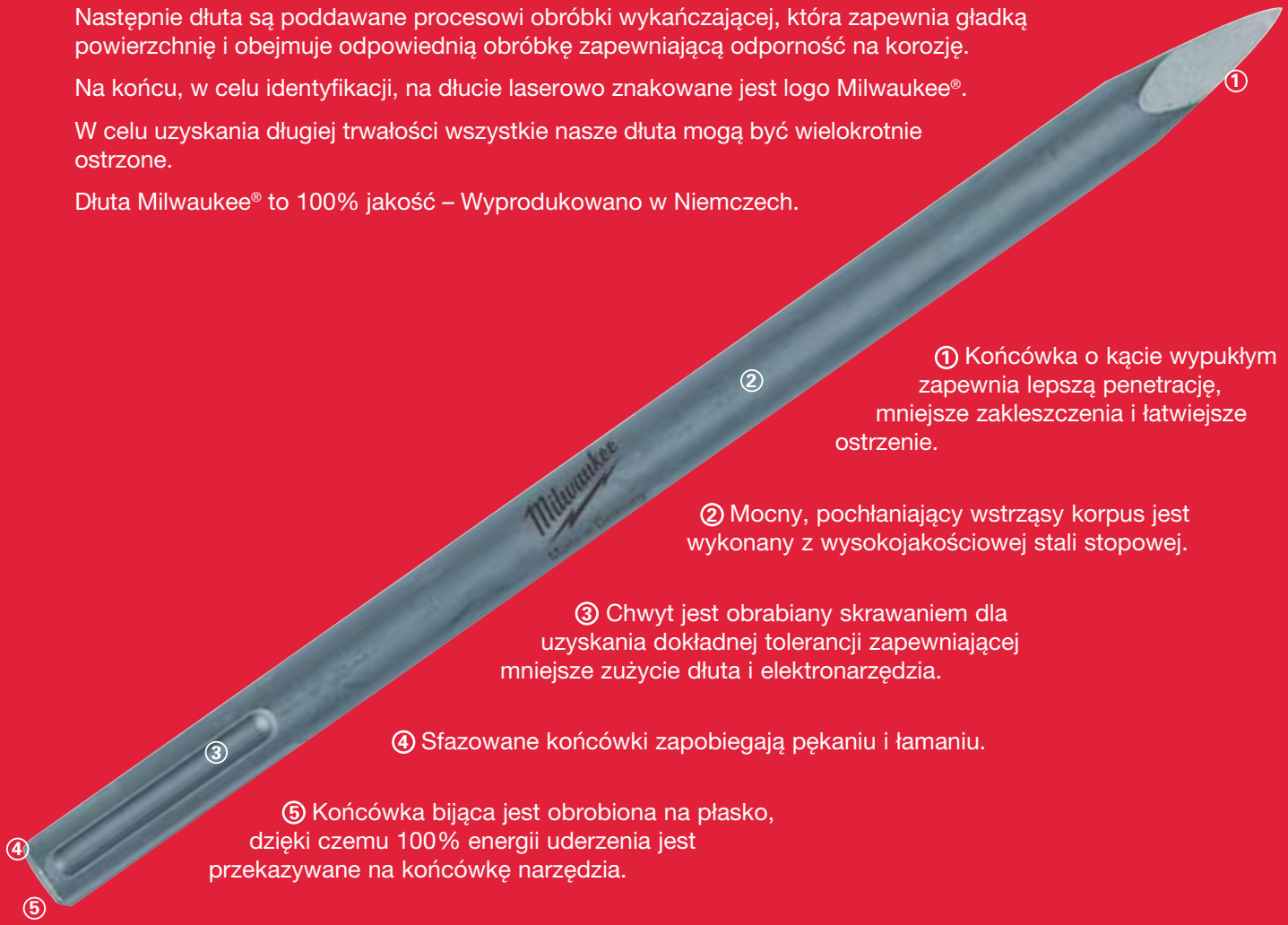
Proces obróbki cieplnej jest całkowicie zamknięty i sterowany komputerowo zapewniając stałe wyniki i gwarantując zahartowanie dłuta na wskroś do twardości 55 HRC. W operacji odpuszczania na całym dłucie powstaje równomiernie utwardzona powierzchnia, która daje mu odporność na uderzenia, większą odporność na ścieranie i wymaganą sprężystość.

Następnie dłuta są poddawane procesowi obróbki wykańczającej, która zapewnia gładką powierzchnię i obejmuje odpowiednią obróbkę zapewniającą odporność na korozję.

Na końcu, w celu identyfikacji, na dłucie laserowo znakowane jest logo Milwaukee®.

W celu uzyskania długiej trwałości wszystkie nasze dłuta mogą być wielokrotnie ostrzone.

Dłuta Milwaukee® to 100% jakość – Wyprodukowano w Niemczech.



① Końcówka o kącie wypukłym zapewnia lepszą penetrację, mniejsze zakleszczenia i łatwiejsze ostrzenie.

② Mocny, pochłaniający wstrząsy korpus jest wykonany z wysokojakościowej stali stopowej.

③ Chwyt jest obrabiany skrawaniem dla uzyskania dokładnej tolerancji zapewniającej mniejsze zużycie dłuta i elektronarzędzia.

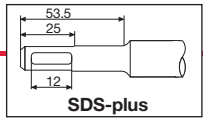
④ Sfazowane końcówki zapobiegają pękaniu i łamaniu.

⑤ Końcówka bijąca jest obrobiona na płasko, dzięki czemu 100% energii uderzenia jest przekazywane na końcówkę narzędzia.

Wskazówki dotyczące konserwacji

1. Smarować chwyt regularnie (smar Milwaukee®, nr kat. 4932352273).
2. Utrzymywać chwyt wolny od pyłu.
3. Nie wywierać nadmiernego nacisku z boku dłuta. Nie używać jako łomu.
4. Nie przechowywać dłut na zewnątrz w temperaturze poniżej temperatury zamarzania – w przeciwnym razie dłuta należy ogrzać przed użyciem. Zardzewiałe dłuta łatwiej ulegają pękaniu zmęczeniowemu.

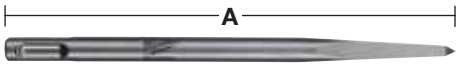
Dłuta SDS-Plus



Dłuto SDS-Plus szpicak cienkie

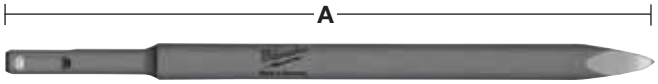
NOWOŚĆ

Cienkie dłuta idealne do młotów bezprzewodowych
Do 2x dłuższy czas pracy w porównaniu do standardowych dłut
Trzpień 10 mm zoptymalizowany do pracy z bezprzewodowymi młotami do 5J
Łatwe w obsłudze przy pracach na wysokości lub w ciasnych pomieszczeniach



Długość całkowita (mm) A	Szerokość tarczy (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
180	-	1	1	**4932451731**	4002395276813	32,00

Dłuto szpiczaste

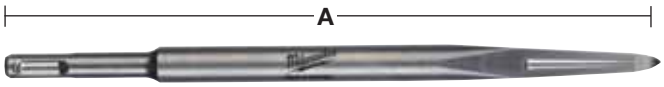


Długość całkowita (mm) A	Szerokość tarczy (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
250	-	1	1	**4932339625**	4002395304813	30,28

Dłuto samoostrzące szpicak SDS-Plus

NOWOŚĆ

Do 2x dłuższa żywotność w porównaniu do standardowych dłut
Wydłużony grot zapewnia dłuższą żywotność
Wierzchołek utrzymuje swój kształ przez całą żywotność co minimalizuje potrzebę ostrzenia
Wzmocniony trzpień zachowuje swój kształt przez całą żywotność dłuta
Zapewnie samoostrzenie oraz efektywne kruszenie obrabianego materiału

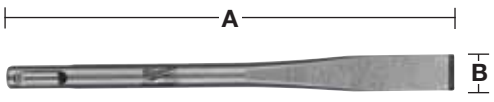


Długość całkowita (mm) A	Szerokość tarczy (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
250	-	1	1	**4932459279**	4058546002459	43,00

Dłuto cienkie wąskie SDS-Plus

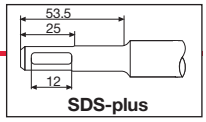
NOWOŚĆ

Cienkie dłuta idealne do młotów bezprzewodowych
Do 2x dłuższy czas pracy w porównaniu do standardowych dłut
Trzpień 10 mm zoptymalizowany do pracy z bezprzewodowymi młotami do 5J
Łatwe w obsłudze przy pracach na wysokości lub w ciasnych pomieszczeniach

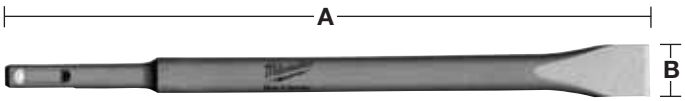


Długość całkowita (mm) A	Szerokość tarczy (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
180	14	1	1	**4932451732**	4002395276820	22,00

Dłuta SDS-Plus



Dłuta wąskie

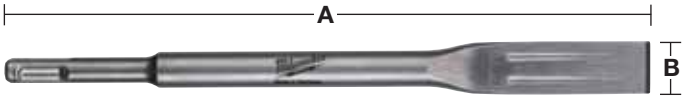


Długość całkowita (mm) A	Szerokość tarczy (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
250	20	1	1	**4932339626**	4002395304820	30,28

Dłuto samoostrzące wąskie SDS-Plus

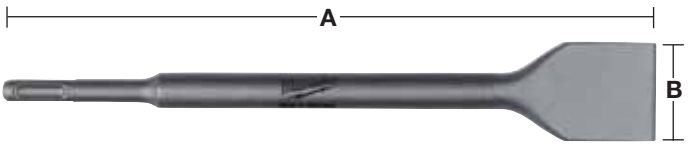
NOWOŚĆ

Do 2x dłuższa żywotność w porównaniu do standardowych dłut
Wydłużony grot zapewnia dłuższą żywotność
Wierzchołek utrzymuje swój kształ przez całą żywotność co minimalizuje potrzebę ostrzenia
Wzmocniony trzpień zachowuje swój kształt przez całą żywotność dłuta
Zapewnia samoostrzenie oraz efektywne kruszenie obrabianego materiału



Długość całkowita (mm) A	Szerokość tarczy (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
250	20	1	1	**4932459280**	4058546002466	43,00

Dłuto szerokie

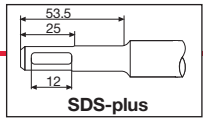


Długość całkowita (mm) A	Szerokość tarczy (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
250	40	1	1	**4932367146**	4002395334377	45,42

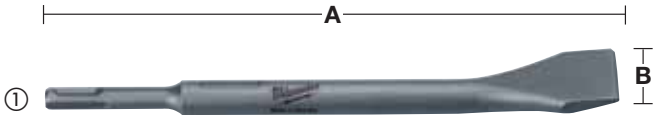
Zestaw dłut SDS-Plus

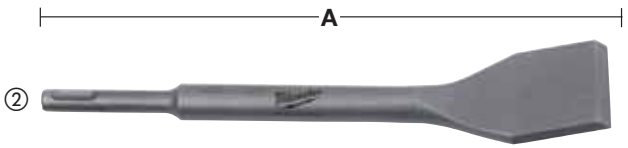
Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Zestaw dłut 3 szt. (długości 250 mm). 1 szpicak, 1 dłuto płaskie, 1 dłuto szerokie.	3	1	**4932430001**	4002395376629	100,69

Dłuta SDS-Plus



Dłuto do usuwania płytek

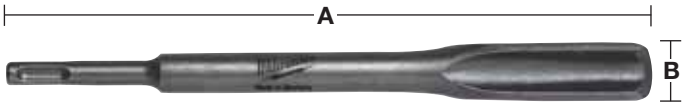




Główka ustawiona pod kątem zapobiega uszkodzeniu ścian podczas usuwania płytek.

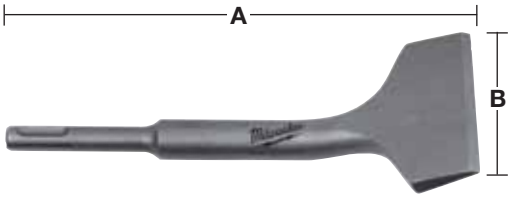
	Długość całkowita (mm) A	Szerokość tarczy (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	250	40	1	1	**4932353424**	4002395320202	59,48
②	250	50	1	1	**4932352343**	4002395370023	74,79

Żłobak (dłuto wklęsłe)



Długość całkowita (mm) A	Szerokość tarczy (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
250	25	1	1	**4932339627**	4002395304837	65,03

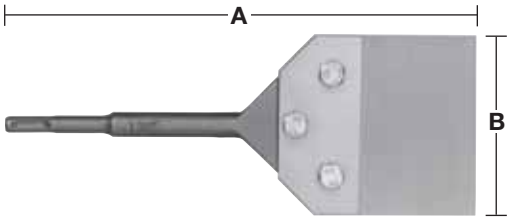
Dłuto do usuwania tynku SDS-Plus



Długość całkowita (mm) A	Szerokość tarczy (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
165	75	1	1	**4932352344**	4002395370030	88,39

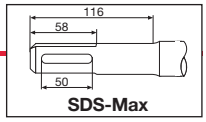
Skrobak do podłóg i ścian

Do zeskrobywania klejów, farby, usypisk i miękkiego tynku.



Opis	Długość całkowita (mm) A	Szerokość (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Dłuto skrobak	250	100	1	1	**4932352919**	4002395375776	516,60
Zapasowe ostrze o grubości 1 mm z 3 śrubami/ nakrętkami.			1	1	**4932352920**	4002395375783	146,58

Dłuta SDS-Max



Dłuto samoostrzące szpicak SDS-Max

NOWOŚĆ

Do 2x dłuższa żywotność w porównaniu do standardowych dłut
Wydłużony grot zapewnia dłuższą żywotność
Wierzchołek utrzymuje swój kształt przez całą żywotność co minimalizuje potrzebę ostrzenia
Zapewnia samoostrzenie oraz efektywne kruszenie obrabianego materiału

Długość całkowita (mm) A	Szerokość tarczy (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
400	-	1	1	**4932459281**	4058546002473	68,00
400	-	20	1	**4932459342**	4058546010034	1.224,00

Dłuto szpiczaste

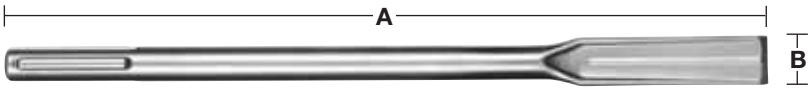
Idealne do szerokiego zakresu kruszenia i prac rozbiórkowych betonu lub pustaków żużlowych.

	Długość całkowita (mm) A	Szerokość tarczy (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	280	-	1	1	**4932343734**	4002395317509	38,61
②	380	-	1	1	**4932399907**	4002395365623	45,04
①	400	-	1	1	**4932343735**	4002395317516	50,61
①	400	-	20	1	**4932399302**	4002395359165	708,56
①	600	-	1	1	**4932343736**	4002395317523	59,57

Dłuto samoostrzące wąskie SDS-Max

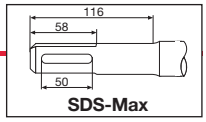
NOWOŚĆ

Do 2x dłuższa żywotność w porównaniu do standardowych dłut
Wydłużony grot zapewnia dłuższą żywotność
Wierzchołek utrzymuje swój kształt przez całą żywotność co minimalizuje potrzebę ostrzenia
Wzmocniony trzpień zachowuje swój kształt przez całą żywotność dłuta
Zapewnia samoostrzenie oraz efektywne kruszenie obrabianego materiału



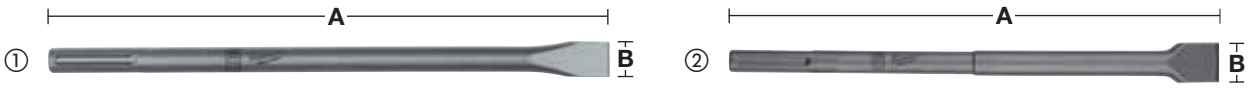
Długość całkowita (mm) A	Szerokość tarczy (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
400	25	1	1	**4932459282**	4058546002480	68,00
400	25	20	1	**4932459343**	4058546010041	1.224,00

Dłuta SDS-Max



Dłuto wąskie

Idealne dla szerokiego zakresu kruszenia i cięcia betonu, jak również do prac wyburzeniowych.



	Długość całkowita (mm) A	Szerokość tarczy (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	280	25	1	1	**4932343737**	4002395317530	44,31
②	380	30	1	1	**4932399908**	4002395365630	49,64
①	400	25	1	1	**4932343738**	4002395317547	50,61
①	400	25	20	1	**4932399303**	4002395359172	708,56
①	600	25	1	1	**4932343739**	4002395317554	63,28

PCHDE - uniwersalny system odpylania podczas kucia

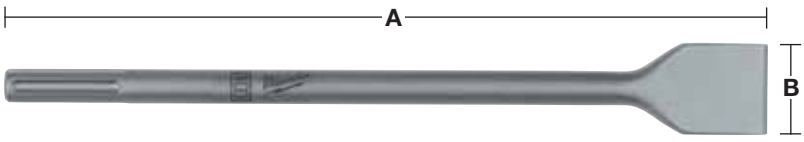
NOWOŚĆ

Uniwersalne rozwiązanie odpylania pasuje do młotów SDS-Max wszystkich marek
Pochłania ponad 90% pyłu
Oszczędność czasu potrzebnego na sprzątanie
Pasuje do odkurzaczy Milwaukee® z łatwym i bezpiecznym systemem zatrzaskowym
Może być użyty wyłącznie z dłutami DE, które są wymienione poniżej
Następujące części zamienne dostępne są do szybkiej wymiany: sprężyna (4931328988), pierścienie gumowe (5 pcs) (4931455278), główna obudowa (4931449576) i przedni wąż z plastikową osłoną (4931455277)

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
PCHDE. Zawiera dłuto SDS-Max szpicak - 1 szt.	1	1	**4932455280**	4002395247943	435,75
PCHDE. Zawiera dłuto SDS-Max wąskie - 1 szt.	1	1	**4932455275**	4002395247936	435,75
SDS-Max szpicak 400mm	1	1	**4932455144**	4002395247981	88,20
SDS-Max wąskie 400mm	1	1	**4932455145**	4002395247974	88,20

Dłuto szerokie

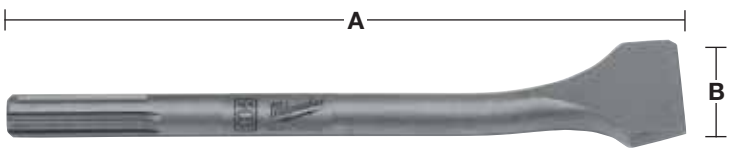
Usuwanie tynku lub płytek ceramicznych ze ścian. Usuwanie grubych osadów rdzy i kamienia z metalu.



Długość całkowita (mm) A	Szerokość tarczy (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
400	50	1	1	**4932343743**	4002395317592	79,47
300	80	1	1	**4932343744**	4002395317608	106,10
300	115	1	1	**4932343745**	4002395317615	180,32

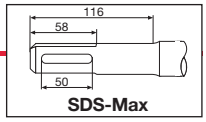
Dłuto do usuwania płytek ceramicznych

Wygięte – do usuwania tynku lub płytek ceramicznych ze ścian.



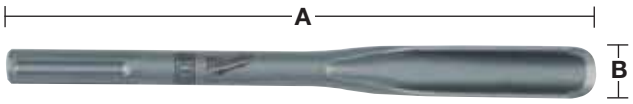
Długość całkowita (mm) A	Szerokość tarczy (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
300	80	1	1	**4932399234**	4002395358489	98,90

Dłuta SDS-Max



Żłobak (dłuto wklęsłe)

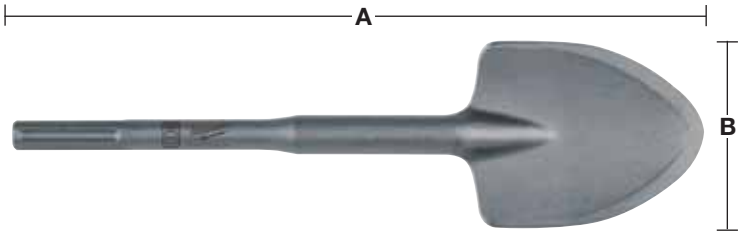
Żłobienie bruzd w ścianie w celu umieszczenia w nich przewodów elektrycznych.
Odpowiednie do cegieł, pustaków żużlowych i betonu.



Długość całkowita (mm) A	Szerokość tarczy (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
300	26	1	1	**4932343740**	4002395317561	100,59

Dłuto łopatkowe

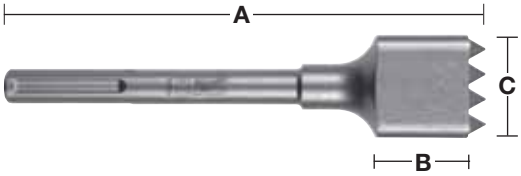
Spiczasta końcówka umożliwia kopanie w twardym podłożu, takim jak kreda, żwir, łupki.



Długość całkowita (mm) A	Szerokość tarczy (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
400	110	1	1	**4932343747**	4002395317639	234,79

Obróbka powierzchni / narzędzia do groszkowania

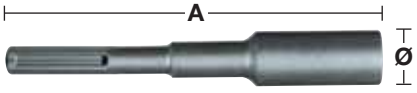
Do szorstkowania betonu przed nałożeniem powłoki, tj. do nierównych lub niejednolitych posadzek i ścian, które przed nałożeniem nowej warstwy powłoki muszą być szorstkowane.
16 zębów.



Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Wysokość robocza (mm) C	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
240	50	50	1	1	**4932352918**	4002395375769	413,51

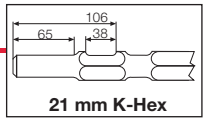
Dłuto do uziomów

Odpowiednie do napędu elektrod / prętów do rozdrabniania podłoża. Nie nadają się do napędu prętów zbrojeniowych lub prętów stalowych.



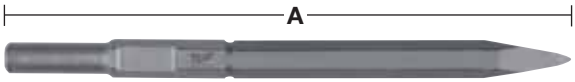
Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
13.3	220	1	1	**4932451354**	4002395159031	223,84
16.6	220	1	1	**4932451355**	4002395159048	223,84
22.2	220	1	1	**4932451356**	4002395159055	320,23

Dłuta z mocowaniem K-Hex 21 mm



Dłuto szpiczaste

Idealne do szerokiego zakresu kruszenia i prac rozbiórkowych betonu lub pustaków żużlowych.



Długość całkowita (mm) A	Szerokość tarczy (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
380	-	1	1	**4932399251**	4002395358632	50,74
450	-	1	1	**4932399252**	4002395358649	52,95
600	-	1	1	**4932399253**	4002395358656	65,08

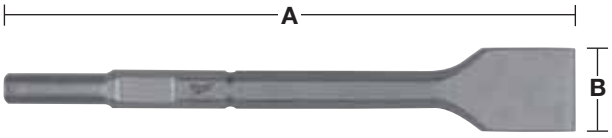
Dłuto wąskie

Idealne dla szerokiego zakresu kruszenia i cięcia betonu, jak również do prac wyburzeniowych.

Długość całkowita (mm) A	Szerokość tarczy (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
380	25	1	1	**4932399256**	4002395358687	54,05
450	25	1	1	**4932399257**	4002395358694	56,26
600	25	1	1	**4932399258**	4002395358700	75,01

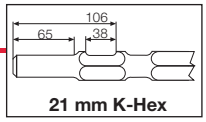
Dłuto szerokie

Odpowiednie do usuwania tynku lub płytek ceramicznych ze ścian. Usuwanie grubych osadów rdzy i kamienia z metalu.



Długość całkowita (mm) A	Szerokość tarczy (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
300	50	1	1	**4932399260**	4002395358724	100,38
300	75	1	1	**4932399261**	4002395358731	109,21

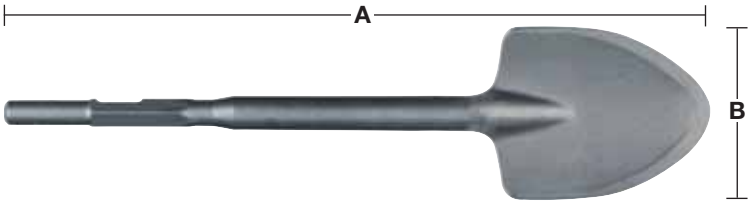
Dłuta z mocowaniem K-Hex 21 mm



21 mm K-Hex

Dłuto łopatkowe

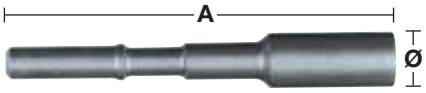
Odpowiednie do kopania we wszystkich rodzajach podłoża: glinie, ziemi, kredzie, żwirze i łupkach. Nadaje się również do kopania w zamarzniętym gruncie. Nie nadaje się do betonu.



Długość całkowita (mm) A	Szerokość tarczy (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
533	110	1	1	**4932399264**	4002395358762	311,57

Wbijaki do uziomów 21 mm K-Hex

Odpowiedni do wbijania uziomów. Nie nadaje się do wbijania prętów zbrojeniowych ani stalowych.



Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
12	222	1	1	**4932399265**	4002395358779	339,05
16	222	1	1	**4932399266**	4002395358786	339,05
25	222	1	1	**4932399269**	4002395358816	352,14

Osłona pyłowa

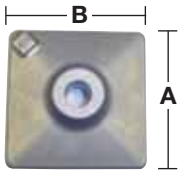
Chroni przed przedostawaniem się pyłu i brudu do uchwytu narzędzia podczas stosowania dłut łopatkowych i wbijaków uziomów.

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Osłona pyłowa	1	1	**9170086960**	4002395565504	Dostępne w cenniku narzędziowym

Narzędzia K-Hex / SDS-Max do zastosowań specjalnych

Narzędzie do ubijania podłoża

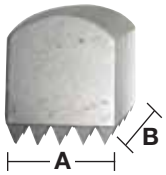
Zastosowanie: Odpowiednie do zagęszczania gruntu i podsypki przed wylaniem betonu. Ubijanie materiału podsadzkowego pod rowy. Wymaga uniwersalnego chwytu stożkowego.



Opis	Szerokość (mm) A	Długość robocza (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Stopa do ubijania ziemi.	120	120	1	1	**4932399270**	4002395358823	220,45

Narzędzie do obróbki powierzchni / groszkowania

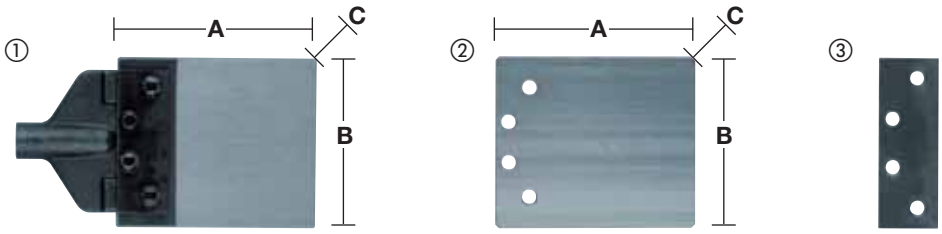
Zastosowanie: Do zdzierania betonu przed pokryciem powierzchni, tj. do posadzek nierównych lub z wadami, które często przed nałożeniem nowej warstwy powłoki muszą być chropowate. Wymaga uniwersalnego chwytu stożkowego.



Opis	Długość (mm) A	Szerokość (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Groszkownik promieniowy	50	50	1	1	**4932399279**	4002395358915	142,84

Narzędzia do czyszczenia posadzek

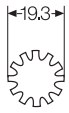
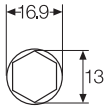
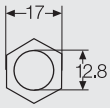
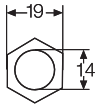
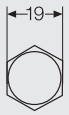
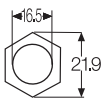
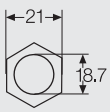
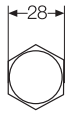
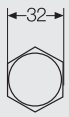
Zastosowanie: Do zeskrobywania kleju do płytek, farby i innych powłok z posadzki. Wymaga uniwersalnego chwytu stożkowego.

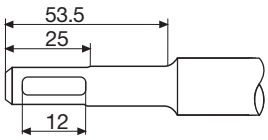


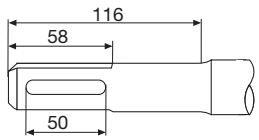
Opis	Długość ostrza (mm) A	Szerokość tarczy (mm) B	Grubość (mm) C	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
① Narzędzie do czyszczenia posadzek z ostrzem 2 mm. Wymaga uniwersalnego chwytu stożkowego.	180	150	2	2	1	**4932399272**	4002395358847	469,93
② Zapasowe ostrze 2 mm.	180	150	2	1	1	**4932399273**	4002395358854	81,63
③ Wymienny wspornik zaciskowy.				1	1	**4932399275**	4002395358878	80,53
④ Zestaw obsługowy. 2 uszczelki, 4 nakrętki, 4 śruby, 8 podkładek				18	1	**4932352300**	4002395369591	65,08

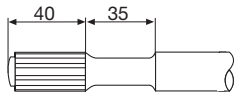
Uniwersalne chwyty stożkowe

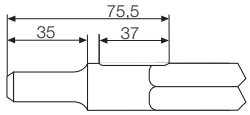
Opis	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
① Uniwersalny chwyt stożkowy SDS-Max.	300	1	1	**4932343771**	4002395317745	121,73
② Uniwersalny uchwyt stożkowy 21 mm K-Hexagon.	300	1	1	**4932399280**	4002395358922	43,02
	450	1	1	**4932399281**	4002395358939	49,64

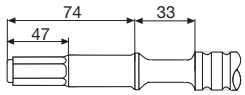
Nazwa		Widok z góry	Odpowiednie do
① **SDS-plus**	wiertło		**AEG, Milwaukee®, Bosch, Dewalt, Hilti, Hitachi, Kango, Makita, Ryobi**
① **SDS-plus**	dłuto		**AEG, Milwaukee®, Bosch, Dewalt, Hilti, Hitachi, Kango, Makita, Ryobi**
② **SDS-Max**	wiertło		**AEG, Milwaukee®, Bosch, Dewalt, Hilti, Hitachi, Kango, Makita, Ryobi**
② **SDS-Max**	dłuto		**AEG, Milwaukee®, Bosch, Dewalt, Hilti, Hitachi, Kango, Makita, Ryobi**
③ **Wielowypust wiertło**	wiertło		**AEG, Milwaukee®, Bosch, Dewalt, Hilti, Hitachi, Kango, Makita, Metabo**
④ **Wielowypust skręcony**	dłuto		**AEG, Milwaukee®, Bosch, Dewalt, Hilti, Hitachi, Kango, Makita, Metabo**
⑤ **Sześciokąt 13 mm**	wiertło		**Hitachi, Makita**
⑥ **Sześciokąt 17 mm**	dłuto		**Hitachi, Makita**
⑦ **19 mm K-Hexagon**	dłuto		**Kango**
⑧ **Sześciokąt 19 mm**	dłuto		**AEG, Milwaukee®, Bosch, Dewalt, Ryobi**
⑨ **21 mm K-Hexagon**	wiertło		**Hitachi, Kango, Makita, Milwaukee®**
⑩ **21 mm K-Hexagon**	dłuto		**Hitachi, Kango, Makita, Milwaukee®**
⑪ **Sześciokąt 28 mm**	dłuto		**AEG, Milwaukee®**
⑫ **Sześciokąt 32 mm**	dłuto		**Atlas Copco, Kango, Milwaukee®**

① 

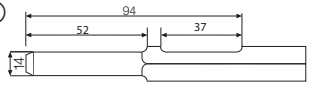
② 

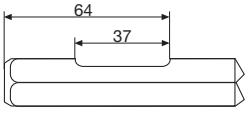
③ 

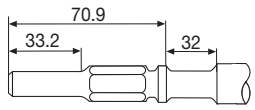
④ 

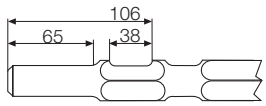
⑤ 

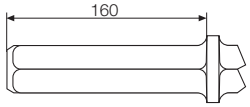
⑥

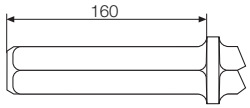
⑦ 

⑧ 

⑨ 

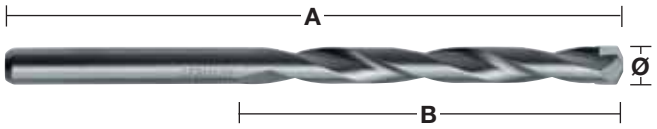
⑩ 

⑪ 

⑫ 

Wiertła do betonu - uchwyt cylindryczny - DIN 8039

Końcówka wiertła udarowego z węglików, z proszkiem diamentowym, dwuostrzowa.
Do wiercenia w cegle, płytkach, elementach ceramicznych, betonie, tynku, płytach łupkowych i blokach z gazobetonu.
Wyprodukowano w Niemczech.



	Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
	3	70	40	1	1	**4932363630**	4002395332007	5,41
	3.5	80	45	1	1	**4932399916**	4002395365746	6,50
	4	85	50	1	1	**4932363631**	4002395332014	4,96
	4.5	85	50	1	1	**4932363632**	4002395332021	5,96
	5	85	50	1	1	**4932363633**	4002395332038	5,07
	5	150	90	1	1	**4932363634**	4002395332045	8,25
	5.5	85	50	1	1	**4932363635**	4002395332052	5,74
	5.5	150	90	1	1	**4932367035**	4002395333998	8,71
	6	100	60	1	1	**4932363636**	4002395332069	5,18
	6	150	90	1	1	**4932363637**	4002395332076	8,60
	6	200	150	1	1	**4932399383**	4002395360000	10,59
	6	400	350	1	1	**4932352505**	4002395371631	25,84
	6	600	550	1	1	**4932352506**	4002395371648	33,61
	6.5	100	60	1	1	**4932363638**	4002395332083	6,42
	6.5	150	90	1	1	**4932367036**	4002395334605	9,60
	7	100	60	1	1	**4932363639**	4002395332090	7,17
	7	150	90	1	1	**4932367037**	4002395334612	10,48
	7.5	100	60	1	1	**4932399917**	4002395365753	8,41
	8	120	80	1	1	**4932363640**	4002395332106	7,61
	8	200	150	1	1	**4932363641**	4002395332113	14,34
	8	400	350	1	1	**4932399384**	4002395360017	25,92
	8	600	550	1	1	**4932352507**	4002395371655	41,91
	8.5	120	80	1	1	**4932363642**	4002395332120	12,49
	9	120	80	1	1	**4932363643**	4002395332137	9,82
	9.5	120	80	1	1	**4932399919**	4002395365777	11,40
	10	120	80	1	1	**4932363644**	4002395332144	9,82
	10	200	150	1	1	**4932363645**	4002395332151	17,65
	10	400	350	1	1	**4932399385**	4002395360024	28,32
	10	600	550	1	1	**4932352508**	4002395371662	50,48
	10	1000	950	1	1	**4932352509***	4002395371679	124,96
	11	150	85	1	1	**4932363646**	4002395332168	13,24
	12	150	85	1	1	**4932363647**	4002395332175	13,24
	12	200	150	1	1	**4932363648**	4002395332182	22,06
	12	400	350	1	1	**4932399386**	4002395360031	29,29
	12	600	550	1	1	**4932352510**	4002395371686	62,79
	12	1000	950	1	1	**4932352511***	4002395371693	125,43
	13	150	90	1	1	**4932363649**	4002395332199	18,83
	13	400	350	1	1	**4932352512**	4002395371709	41,18
	14	150	90	1	1	**4932363650**	4002395332205	20,96
	14	400	350	1	1	**4932399387**	4002395360048	32,87
	14	600	550	1	1	**4932352513**	4002395371716	45,23
	15	160	100	1	1	**4932399380**	4002395359974	24,99
	16	160	100	1	1	**4932373914**	4002395353446	24,68
	16	400	350	1	1	**4932399388**	4002395360055	43,74
	16	600	550	1	1	**4932352514**	4002395371723	46,33
	18	160	100	1	1	**4932399229**	4002395358434	30,39
	18	400	350	1	1	**4932352515**	4002395371730	52,30
	20	160	100	1	1	**4932399230**	4002395358441	36,88
	20	400	350	1	1	**4932399389**	4002395360062	68,10
	20	600	550	1	1	**4932352516**	4002395371747	86,24
	22	400	350	1	1	**4932352517**	4002395371754	82,73
①	**Zestaw wierteł do betonu (5 sztuk).** Ø 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm.			5	1	**4932352333**	4002395369928	31,02
②	**Zestaw wierteł do betonu (8 sztuk).** Ø 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 mm.			8	1	**4932352334**	4002395369935	60,67

①

②

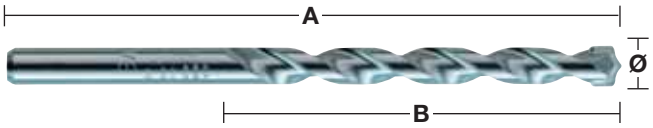
* do wyczerpania zapasów

Wiertła do granitu S-plus - jakość profesjonalna

Te wysokojakościowe wiertła do granitu mają unikalnie ukształtowaną końcówkę centrującą ze spiralnym rowkiem H, co zapewnia maksymalną prędkość wiercenia i długą trwałość przy wierceniu w twardych materiałach, takich jak beton, bloki z gazobetonu, mur, kamień naturalny, kamień sztuczny, płytki ceramiczne, dachowe płyty łupkowe i granit.

Od Ø 12 mm wiertła są wyposażone w trzonek wielopłaszczyznowy w celu zabezpieczenia przed ślizganiem się wiertła w uchwycie.

Wyprodukowano w Niemczech.



	Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
	3	70	40	1	1	**4932399394**	4002395360116	7,14
	4	85	50	1	1	**4932399395**	4002395360123	8,02
	5	85	50	1	1	**4932399396**	4002395360130	7,72
	5.5	85	50	1	1	**4932399397**	4002395360147	8,02
	6	100	60	1	1	**4932399398**	4002395360154	8,02
	6.5	100	60	1	1	**4932399399**	4002395360161	8,41
	7	100	60	1	1	**4932399400**	4002395360178	10,36
	8	120	80	1	1	**4932399401**	4002395360185	9,84
	9	120	80	1	1	**4932399402**	4002395360192	12,50
	10	120	80	1	1	**4932399403**	4002395360208	11,98
	12	150	90*	1	1	**4932399404**	4002395360215	16,03
	14	150	90*	1	1	**4932399405**	4002395360222	25,58
	15	160	100*	1	1	**4932399406**	4002395360239	33,96
	16	160	100*	1	1	**4932399407**	4002395360246	38,33
	18	160	100*	1	1	**4932399408**	4002395360253	56,61
	20	160	100*	1	1	**4932399409**	4002395360260	55,54
①	**Zestaw wierteł do granitu S Plus (5-sztuk). Kaseta z tworzywa sztucznego** Ø 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm.			5	1	**4932352336**	4002395369959	48,78
②	**Zestaw wierteł do granitu S Plus (7-sztuk). Kaseta z tworzywa sztucznego** Ø 4 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 10 mm.			7	1	**4932352337**	4002395369966	82,40

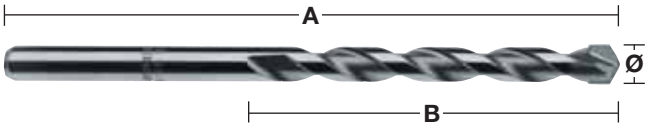
* z trzpieniem wielobocznym

①

②

Wiertła uniwersalne

Te wiertła z końcówką z węglika wolframu (TCT) mogą być stosowane do wiercenia w metalu, drewnie i kamieniu, ale tylko w trybie wiercenia bez udaru.
Idealne dla rzemieślników, którzy muszą wiercić w różnych materiałach.
Wyprodukowano w Niemczech.

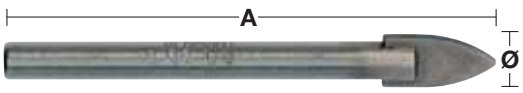


①

	Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
	3	70	40	1	1	**4932430147**	4002395378081	13,50
	4	85	50	1	1	**4932430148**	4002395378098	13,50
	5	85	50	1	1	**4932430149**	4002395378104	13,77
	5.5	85	50	1	1	**4932430150**	4002395378111	13,77
	5.5	150	90	1	1	**4932430151**	4002395378128	18,56
	6	100	60	1	1	**4932430152**	4002395378135	13,90
	6	150	90	1	1	**4932430153**	4002395378142	17,34
	6	200	150	1	1	**4932430154**	4002395378159	22,56
	6.5	150	90	1	1	**4932430155**	4002395378166	17,87
	6.5	200	150	1	1	**4932430156**	4002395378173	23,30
	7	100	60	1	1	**4932430157**	4002395378180	15,36
	8	120	80	1	1	**4932430158**	4002395378197	15,09
	8	250	200	1	1	**4932430159**	4002395378203	23,43
	10	120	80	1	1	**4932430160**	4002395378210	18,27
	10	250	200	1	1	**4932430161**	4002395378227	27,84
	12	150	90	1	1	**4932430162**	4002395378234	25,28
①	**Zestaw wierteł uniwersalnych (7 sztuk).** Ø 3 / 4 / 5 / 6 / 6 / 8 / 10 mm.			7	1	**4932352335**	4002395369942	91,66
	Zestaw wierteł uniwersalnych (7 sztuk). Ø 4 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 10 mm.			7	1	**4932352836**	4002395374946	101,93

Wiertła do szkła i płytek ceramicznych

Odpowiednie do szkła, płytek ceramicznych, luster, elementów ceramicznych.
Wyprodukowano w Niemczech.

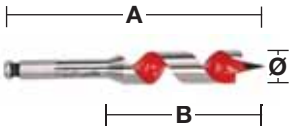


Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
3	90	1	1	**4932399393**	4002395360109	10,53
4	90	1	1	**4932363884**	4002395333585	11,77
5	90	1	1	**4932363885**	4002395333592	12,19
6	90	1	1	**4932363886**	4002395333608	13,46
8	95	1	1	**4932363887**	4002395333615	18,50
10	100	1	1	**4932363888**	4002395333622	22,01

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, ktora 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.

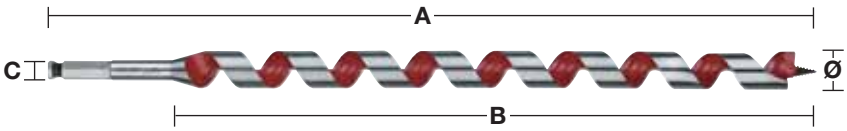
Wiertłą kręte udarowe krótkie



Specjalna, krótka konstrukcja umożliwia 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	Sugerowana cena netto zł
18	153	100	7/16″ Hex	1	1	**48130683**	045242091379	46,60
20	153	100	7/16″ Hex	1	1	**48130813**	045242091522	47,53
22	153	100	7/16″ Hex	1	1	**48130873**	045242091638	56,06
25	153	100	7/16″ Hex	1	1	**48131003**	045242091782	65,49
28	153	100	7/16″ Hex	1	1	**48131123**	045242091935	73,65
32	153	100	7/16″ Hex	1	1	**48131253**	045242092031	96,43

Wiertłą kręte udarowe długie



①

Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Uchwyt	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
14	470	395	7/16″ Hex	1	1	**4932352275**	4002395369348	59,80
16	470	395	7/16″ Hex	1	1	**4932352276**	4002395369355	63,56
18	470	395	7/16″ Hex	1	1	**4932352277**	4002395369362	71,05
20	470	395	7/16″ Hex	1	1	**4932352278**	4002395369379	82,26
22	470	395	7/16″ Hex	1	1	**4932352279**	4002395369386	89,75
24	470	395	7/16″ Hex	1	1	**4932352280**	4002395369393	100,95
26	470	395	7/16″ Hex	1	1	**4932352281**	4002395369409	112,20
28	470	395	7/16″ Hex	1	1	**4932352282**	4002395369416	134,62
30	470	395	7/16″ Hex	1	1	**4932352283**	4002395369423	142,10
32	470	395	7/16″ Hex	1	1	**4932352284**	4002395369430	149,59
① **Zestaw 5 sztukowy w torbie.** Ø 14 / 16 / 18 / 20 / 22 x 470 mm.				5	1	**4932352285**	4002395369447	373,92

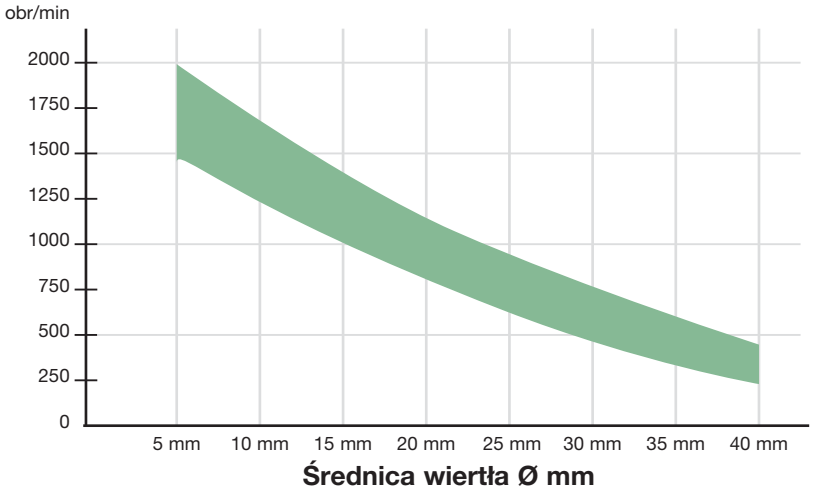
Wyposażenie systemowe

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Adapter: z $^{1}/_{2}$″ kwadratowego na $^{7}/_{16}$″ i sześciokąt. 11 mm. Do $^{7}/_{16}$″ wierteł samoposuwnych i udarowych wierteł spiralnych.	1	1	**48660061**	045242155118	87,67

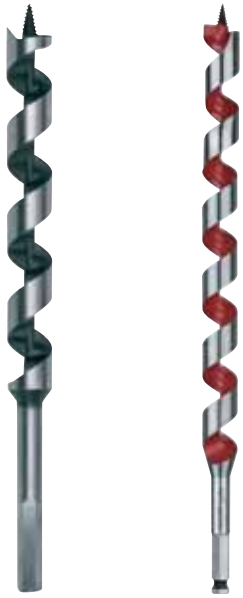
Prędkość wiercenia w drewnie

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.

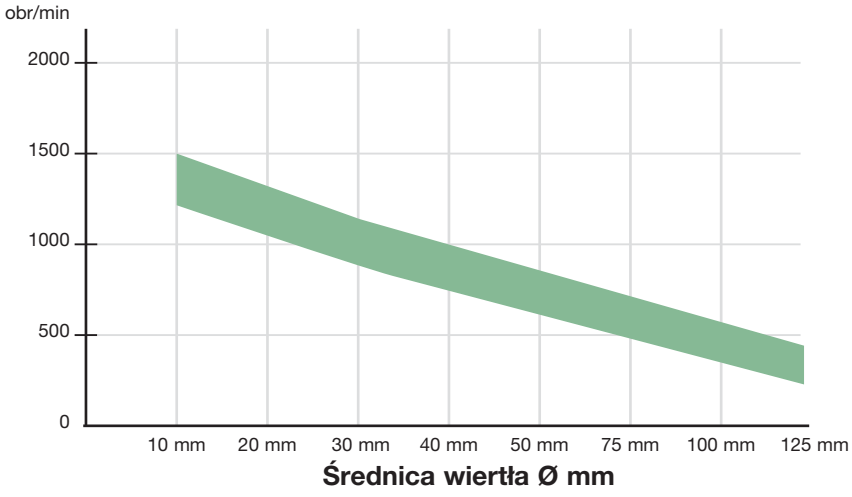
Wiertła kręte



Zakres optymalnych prędkości wiercenia w obr/min



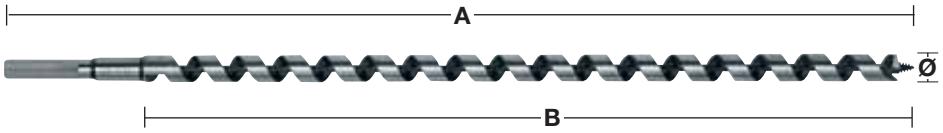
Sedniki / Wiertła samoposuwne



Zakres optymalnych prędkości wiercenia w obr/min

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 wiórów. Z chwytem sześciokątnym w celu bezpiecznego zaciśnięcia w uchwycie.

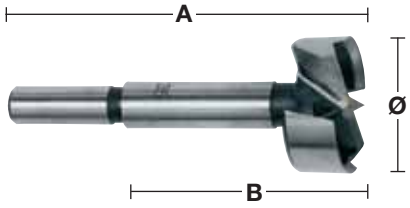


Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Uchwyt	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
6	230	155	6.5 mm Hex	1	1	**4932430175**	4002395378364	17,17
6	460	385	6.5 mm Hex	1	1	**4932430176**	4002395378371	23,71
8	230	155	6.5 mm Hex	1	1	**4932363681**	4002395331796	15,97
8	460	385	6.5 mm Hex	1	1	**4932363688**	4002395331710	23,89
10	230	155	8.5 mm Hex	1	1	**4932363682**	4002395331802	18,03
10	460	385	8.5 mm Hex	1	1	**4932363689**	4002395331727	24,75
10	600	530	8.5 mm Hex	1	1	**4932363696**	4002395331642	39,75
12	230	155	10 mm Hex	1	1	**4932363683**	4002395331819	20,46
12	460	385	10 mm Hex	1	1	**4932363690**	4002395331734	27,61
12	600	530	10 mm Hex	1	1	**4932363697**	4002395331659	47,69
14	230	155	11 mm Hex	1	1	**4932363684**	4002395331826	23,85
14	460	385	11 mm Hex	1	1	**4932363691**	4002395331741	32,50
14	600	530	11 mm Hex	1	1	**4932363698**	4002395331666	55,64
16	230	155	11 mm Hex	1	1	**4932363685**	4002395331833	26,12
16	460	385	11 mm Hex	1	1	**4932363692**	4002395331758	36,70
16	600	530	11 mm Hex	1	1	**4932363699**	4002395331673	61,32
18	230	155	11 mm Hex	1	1	**4932363686**	4002395331840	28,39
18	460	385	11 mm Hex	1	1	**4932363693**	4002395331765	43,15
18	600	530	11 mm Hex	1	1	**4932363700**	4002395331680	67,00
20	230	155	11 mm Hex	1	1	**4932363687**	4002395331857	35,55
20	460	385	11 mm Hex	1	1	**4932363694**	4002395331772	55,64
20	600	530	11 mm Hex	1	1	**4932363701**	4002395331697	76,08
22	230	155	11 mm Hex	1	1	**4932373363**	4002395347889	44,76
22	460	385	11 mm Hex	1	1	**4932363695**	4002395331789	56,77
22	600	530	11 mm Hex	1	1	**4932363702**	4002395331703	98,80
24	230	155	11 mm Hex	1	1	**4932373364**	4002395347896	50,58
24	460	385	11 mm Hex	1	1	**4932373370**	4002395348558	89,62
26	230	155	11 mm Hex	1	1	**4932373365**	4002395348503	57,35
26	460	385	11 mm Hex	1	1	**4932373371**	4002395348565	92,10
28	230	155	11 mm Hex	1	1	**4932373366**	4002395348510	68,02
28	460	385	11 mm Hex	1	1	**4932373372**	4002395348572	110,12
30	230	155	11 mm Hex	1	1	**4932373367**	4002395348527	79,38
30	460	385	11 mm Hex	1	1	**4932373373**	4002395348589	128,66
32	230	155	11 mm Hex	1	1	**4932373368**	4002395348534	87,98
32	460	385	11 mm Hex	1	1	**4932373374**	4002395348596	140,21
① **Wiertła spiralne do drewna 6 szt.** Ø 8 / 10 / 12 / 14 / 16 / 18 mm x 230 mm.			Drewniana walizka	6	1	**4932373380**	4002395349258	165,86

①

Sedniki

Środkowa końcowka 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.



①

	Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Uchwyt	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
	10	90	50	8 mm	1	1	**4932363703**	4002395331468	12,06
	12	90	50	8 mm	1	1	**4932363704**	4002395331475	12,05
	14	90	50	8 mm	1	1	**4932363705**	4002395331482	12,91
	15	90	50	8 mm	1	1	**4932363883**	4002395333738	13,96
	16	90	50	8 mm	1	1	**4932363706**	4002395331499	14,59
	18	90	50	8 mm	1	1	**4932363707**	4002395331505	15,74
	20	90	50	8 mm	1	1	**4932363708**	4002395331512	17,26
	25	90	50	8 mm	1	1	**4932363711**	4002395331543	20,18
	26	90	50	8 mm	1	1	**4932363712**	4002395331550	19,95
	30	90	50	8 mm	1	1	**4932363714**	4002395331574	22,33
	32	90	50	10 mm	1	1	**4932363715**	4002395331581	22,71
	35	90	50	10 mm	1	1	**4932363717**	4002395331604	23,86
	40	90	50	10 mm	1	1	**4932363720**	4002395331635	28,45
	50	90	50	10 mm	1	1	**4932373923**	4002395353538	40,46
①	**Zestaw 5 szt. sedników.** Ø 15 / 20 / 25 / 30 / 35 mm.				5	1	**4932373379**	4002395349241	97,49

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	Sugerowana cena netto zł
35	7/16˝ Hex	1	1	**48255120**	045242157471	88,93
38	7/16˝ Hex	1	1	**48255125**	045242157488	93,14
51	7/16˝ Hex	1	1	**48255135**	045242157495	111,74
54	7/16˝ Hex	1	1	**48255140**	045242157525	121,77
57	7/16˝ Hex	1	1	**48255143**	045242225903	127,56
65	7/16˝ Hex	1	1	**48255150**	045242157532	137,25

Zestaw SWITCHBLADE™ 5 sztukowy

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Zestaw SWITCHBLADE™ 5 sztukowy.					
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 śrube ustalające, 1 x klucz imbusowy.	5	1	**49225100**	045242157686	495,65

Wymienne ostrza SWITCHBLADE™

Ø (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
35	1	1	**48255420**	045242225842	11,17
38	1	1	**48255425**	045242225859	11,17
51	1	1	**48255435**	045242225866	11,17
54	1	1	**48255440**	045242225873	11,17
57	1	1	**48255443**	045242225880	11,17
65	1	1	**48255450**	045242226474	11,17
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	16,96

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 otworow 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	Sugerowana cena netto zł
25	7/16″ Hex	1	1	**48251002**	045242119028	52,56
29	7/16″ Hex	1	1	**48251122**	045242119073	57,23
32	7/16″ Hex	1	1	**48251252**	045242119127	66,58
35	7/16″ Hex	1	1	**48251372**	045242119172	78,26
38	7/16″ Hex	1	1	**48251502**	045242119226	87,60
44	7/16″ Hex	1	1	**48251752**	045242119271	92,27
51	7/16″ Hex	1	1	**48252002**	045242119325	103,95
54	7/16″ Hex	1	1	**48252122**	045242119370	109,79
57	7/16″ Hex	1	1	**48252252**	045242119424	119,14
65	7/16″ Hex	1	1	**48252562**	045242119479	124,98
Śruba pociągowa – gwint o dużym skoku 1/4″.		1	1	**48286870**	045242122707	7,46
Klucz sześciokątny 1/8″ do wszystkich trzpieni.		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 spiłowują promień otworu, pozwalając na uzyskanie czystych, gładkich otworów bez nacisku. Wymienny trzpień.

Ø (mm)	Uchwyt	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
76	3 pow plaskie frezow	1	1	**48253001**	045242119509	141,95
92	3 pow plaskie frezow	1	1	**48253621**	045242119554	146,49
116	3 pow plaskie frezow	1	1	**48254621**	045242119608	230,52
Wymienny trzpień.		1	1	**48070201**	045242088904	30,66
Śruba pociągowa – gwint zwykły.		1	1	**48286880**	045242122806	12,33
Śruba ustalająca do wiercenia głębiej niż 76 mm.		1	1	**06833150**	-	
Klucz imbusowy 5/32″.		1	1	**49960070**	045242221554	1,93

Zestaw dla instalatorów, 7 sztuk

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Zestaw dla instalatorów, 7 sztuk.					
Wiertła samoposuwne Ø 25 / 29 / 32 / 38 / 44 / 54 / 65 mm, przedłużka o długości 140 mm i śruby pociągowe.	7	1	**49220130**	045242180301	453,09

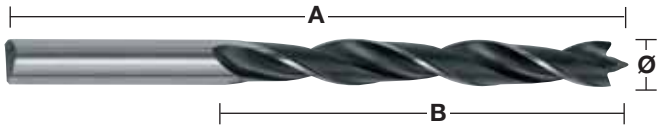
Przedłużki chwytu

Dla wierteł samoposuwnych, wierteł spiralnych, i pił walcowych (o średnicy 25 mm / 1″ i większej) z chwytem Hex 7/16″.

	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	140	1	1	**48281030**	045242122653	56,86
②	300	1	1	**48284006**	045242122516	44,29
	450	1	1	**48284011**	045242122561	64,39
	600	1	1	**48284016**	045242122615	72,62

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.



①

②

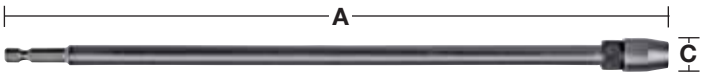
	Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Uchwyt	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
	3	60	33	3 mm	1	1	**4932363651**	4002395331307	3,07
	4	75	43	4 mm	1	1	**4932363652**	4002395331314	3,69
	5	86	52	5 mm	1	1	**4932363653**	4002395331321	3,69
	6	97	60	6 mm	1	1	**4932363654**	4002395331338	3,69
	7	109	69	7 mm	1	1	**4932363655**	4002395331345	3,71
	8	117	75	8 mm	1	1	**4932363656**	4002395331352	4,26
	9	125	80	9 mm	1	1	**4932363657**	4002395331369	4,26
	10	133	87	10 mm	1	1	**4932363658**	4002395331376	4,80
	11	142	89	10 mm	1	1	**4932363659**	4002395331383	6,07
	12	151	96	10 mm	1	1	**4932363660**	4002395331390	6,45
	13	151	96	10 mm	1	1	**4932363661**	4002395331406	7,83
	14	151	97	10 mm	1	1	**4932363662**	4002395331413	8,29
	15	151	97	10 mm	1	1	**4932363663**	4002395331420	9,93
	16	151	97	10 mm	1	1	**4932363664**	4002395331437	11,33
	18	180	120	10 mm	1	1	**4932363665**	4002395331444	18,62
	20	200	130	10 mm	1	1	**4932363666**	4002395331451	24,65
①	**Wiertła czołowe do drewna, zestaw 5 szt.** Ø 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm.			Kaseta plastikowa	5	1	**4932352465**	4002395371242	17,29
②	**Wiertła czołowe do drewna, zestaw 8 szt.** Ø 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 mm.			Kaseta plastikowa	8	1	**4932352466**	4002395371259	24,76

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 zaciśnięci w uchwycie.
- Wyszlifowany punkt centrujący pozwala na dokładne ustawienie a ostre skrzydła zwiększają wydajność skrawania.

Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
6	152	1	1	**4932352487**	4002395371457	6,37
6	400	1	1	**4932352488**	4002395371464	22,69
8	152	1	1	**4932363130**	4002395332618	7,04
8	400	1	1	**4932352489**	4002395371471	22,36
10	152	1	1	**4932363131**	4002395332625	7,04
10	400	1	1	**4932352490**	4002395371488	22,07
12	152	1	1	**4932363132**	4002395332632	7,80
12	400	1	1	**4932352491**	4002395371495	23,68
13	152	1	1	**4932363133**	4002395332649	7,80
13	400	1	1	**4932352492**	4002395371501	24,83
14	152	1	1	**4932363134**	4002395332656	8,09
14	400	1	1	**4932352493**	4002395371518	24,83
16	152	1	1	**4932363135**	4002395332663	9,21
16	400	1	1	**4932352494**	4002395371525	25,10
18	152	1	1	**4932363136**	4002395332670	9,21
18	400	1	1	**4932352495**	4002395371532	28,78
19	152	1	1	**4932363137**	4002395332687	9,85
19	400	1	1	**4932352496**	4002395371549	28,78
20	152	1	1	**4932363138**	4002395332694	9,85
20	400	1	1	**4932352497**	4002395371556	30,28
22	152	1	1	**4932363139**	4002395332700	9,85
22	400	1	1	**4932352498**	4002395371563	31,47
24	152	1	1	**4932363140**	4002395332717	10,62
25	152	1	1	**4932363141**	4002395332724	11,96
25	400	1	1	**4932352499**	4002395371570	37,34
26	152	1	1	**4932363142**	4002395332731	11,63
28	152	1	1	**4932363143**	4002395332748	12,79
28	400	1	1	**4932352500**	4002395371587	41,91
30	152	1	1	**4932363144**	4002395332755	13,37
30	400	1	1	**4932352501**	4002395371594	43,25
32	152	1	1	**4932363145**	4002395332762	14,14
32	400	1	1	**4932352502**	4002395371600	45,29
35	400	1	1	**4932352503**	4002395371617	53,61
36	152	1	1	**4932363146**	4002395332779	17,65
38	152	1	1	**4932363147**	4002395332786	17,65
① **Komplet 8 szt. wierteł piórowych.** Ø 12 / 16 / 18 / 20 / 22 / 25 / 28 / 32 x 152 mm długości.		8	1	**4932352504**	4002395371624	98,55

Przedłużka



Opis	Długość całkowita (mm) A	Uchwyt	Uchwyt narzędzia	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Przedłużka.	305	1/4″ Hex	1/4″ Hex	1	1	**4932363148**	4002395332793	31,59

Wiertła do drewna SPEED FEED™

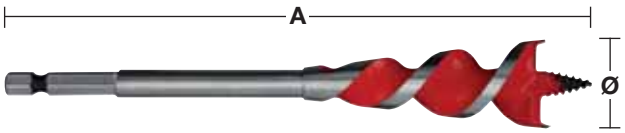
Przejdź wyżej od wiertła płaskiego do jakości i wydajności – szybsze wiercenie, dłuższa żywotność i mniej zakleszczania!

Podwójna krawędź skrawająca wiertła zapewnia szybkie i dynamiczne wiercenie – do 10 razy szybsze wiercenie niż wiertłami płaskimi.

Stożkowa konstrukcja dla zmniejszenia zapychania opiłkami, mniejszego tarcia i rzadszego zakleszczanie 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.



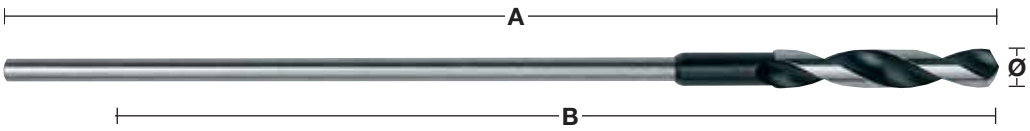
Podwójne krawędzie tnące

Stożkowa konstrukcja

Ø (mm)	Ø (inch)	Długość całkowita (mm) A	Uchwyt	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
13	1/2“	165	1/4“ Hex	1	1	**48130048**	045242224807	21,06
16	5/8“	165	1/4“ Hex	1	1	**48130058**	045242224814	22,73
20	3/4“	165	1/4“ Hex	1	1	**48130068**	045242224821	24,98
22	7/8“	165	1/4“ Hex	1	1	**48130078**	045242224838	28,54
25	1“	165	1/4“ Hex	1	1	**48130088**	045242224845	31,30
32	1 1/4“	165	1/4“ Hex	1	1	**48130108**	045242224852	39,97
zestaw 4 szt. Ø 13 / 16 / 20 / / 25 mm.				4	1	**48130400**	045242234448	95,06

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 idealną współśrodkowość. Niewielki kąt skrętu 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	Sugerowana cena netto zł
6	400	300	5 mm	1	1	**4932399672**	4002395363223	27,10
6	600	500	5 mm	1	1	**4932399675**	4002395363254	28,85
8	400	300	6 mm	1	1	**4932363667**	4002395331932	27,10
8	600	500	6 mm	1	1	**4932363674**	4002395331864	28,97
10	400	300	8 mm	1	1	**4932363668**	4002395331949	31,65
10	600	500	8 mm	1	1	**4932363675**	4002395331871	33,87
12	400	300	8 mm	1	1	**4932363669**	4002395331956	40,53
12	600	500	8 mm	1	1	**4932363676**	4002395331888	42,75
14	400	300	8 mm	1	1	**4932363670**	4002395331963	49,06
14	600	500	8 mm	1	1	**4932363677**	4002395331895	51,16
16	400	300	10 mm	1	1	**4932363671**	4002395331970	57,93
16	600	500	10 mm	1	1	**4932363678**	4002395331901	61,91
18	400	300	10 mm	1	1	**4932363672**	4002395331987	68,91
18	600	500	10 mm	1	1	**4932363679**	4002395331918	72,77
20	400	300	10 mm	1	1	**4932363673**	4002395331994	88,19
20	600	500	10 mm	1	1	**4932363680**	4002395331925	91,69
22	400	300	10 mm	1	1	**4932399673**	4002395363230	119,14
22	600	500	10 mm	1	1	**4932399676**	4002395363261	124,39
24	400	300	11 mm	1	1	**4932399674***	4002395363247	138,99
24	600	500	11 mm	1	1	**4932399677***	4002395363278	140,16

* do wyczerpania zapasów

BIG HAWG™

- Szybkie cięcie: agresywna geometria zęba, do 10x szybsze cięcie w porównaniu do pił walcowych.
- Trwałość: do 600 otworów w drewnie bez konieczności ostrzenia.
- Szybkie odprowadzanie wiórów.
- Super ostre zęby z możliwością ostrzenia.

Zastosowanie: drewno miękkie, płyta wiórowa, płyta pilśniowa średniej gęstości (MDF), płyta OSB.

Piły walcowe BIG HAWG™

Ø (mm)	Maks. głębokość cięcia (mm)	Ilość zębów	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
35	60	3	1	1	**49568995**	045242225378	72,45
54	60	3	1	1	**49569000**	045242200467	79,80
57	60	3	1	1	**49569005**	045242200474	79,80
65	60	3	1	1	**49569010**	045242200481	81,90
76	60	3	1	1	**49569020**	045242200504	101,85
86	60	3	1	1	**49569025**	045242225385	108,15
92	60	3	1	1	**49569030**	045242200511	111,30
108	60	3	1	1	**49569045**	045242200535	131,25
110	60	3	1	1	**49569047**	045242225392	142,80
117	60	3	1	1	**49569050**	045242200542	157,50
133	60	3	1	1	**49569055**	045242225408	168,00
159	60	3	1	1	**49569065**	045242200559	199,50

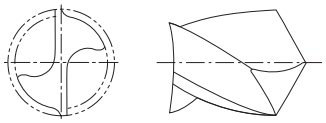
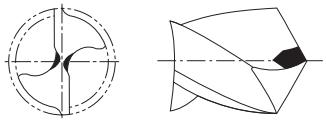
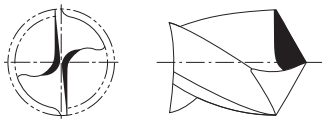
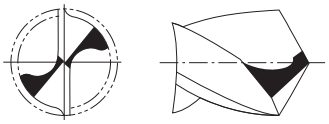
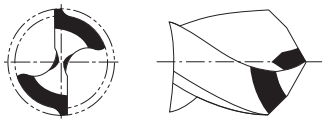
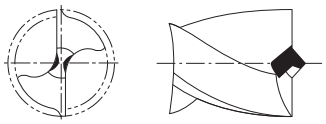
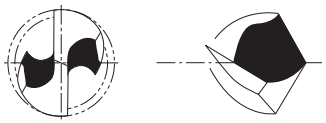
Zestaw pił walcowych BIG HAWG™ - 7 szt.

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Zestaw pił walcowych BIG HAWG™ - 7 sztuk					
Piły walcowe BIGHAWG™: 54, 65, 92 mm. Trzpień, 2 x wiertło prowadzące, klucz.	7	1	**49569075**	045242200566	399,00

Wyposażenie systemowe BIG HAWG™

	Opis	Uchwyt	Długość (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	Trzpień z wiertłem pilotującym	11 mm Hex	75	1	1	**49569105**	045242200573	56,70
	Wiertło pilotujące 3/8"		110	1	1	**48271401**	045242121397	10,50
②	Piknik diamentowy do ostrzenia zębów			1	1	**48095055**	045242089369	14,70

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.

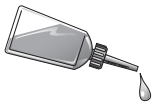
Instrukcja stosowania wierteł HSS

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.

					Średnica otworu Ø mm – obr/min					
Klasa materiału		**Klasa materiału**	**Twardość / Tekstura rozciągania N/mm²**	**Twardość według Rockwella**	**Ø 1–2**	**Ø 3–5**	**Ø 6–10**	**Ø 11–15**	**Ø 16–20**	**Chłodziwo**
Stal	**Prędkość**	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	
		Blacha stalowa	< 800	< HRC 21	4450	1760	860	560	430	Emulsja do wiercenia, olej estrowy
		Stal niestopowa	< 800	< HRC 21	4440	1760	860	560	430	Emulsja do wiercenia, 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	**Prędkość**	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	**Prędkość**	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	**Prędkość**		< 350	< HRC 59	8700	3560	1720	1130	860	Emulsja do wiercenia, olej estrowy
	Posuw	Posuw (mm/obr)			0,02	0,08	0,13	0,18	0,23	
Miedź	**Prędkość**				5100	2000	990	670	500	Emulsja do wiercenia, olej estrowy
	Posuw	Posuw (mm/obr)			0,02	0,10	0,20	0,28	0,35	
Brąz	**Prędkość**				7950	3190	1480	1010	770	Na sucho
	Posuw	Posuw (mm/obr)			0,02	0,11	0,21	0,32	0,35	
Mosiądz	**Prędkość**				7950	3190	1480	1010	770	Emulsja do wiercenia
	Posuw	Posuw (mm/obr)			0,02	0,11	0,21	0,32	0,35	
Magnez	**Prędkość**				9550	3800	1900	1250	970	Na sucho
	Posuw	Posuw (mm/obr)			0,05	0,10	0,25	0,30	0,35	
Plastik	**Prędkość**	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 wierteł HSS

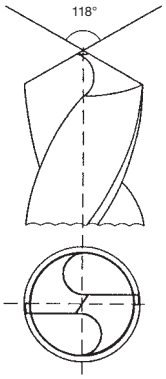
									
Klasa materiału	**Typ materiału**	**Twardość / Tekstura rozciągania N/mm²**	**Twardość według Rockwella**	**HSS-R DIN 338**	**HSS-G Thunderweb DIN 338 DIN 340 DIN 1897 Podwójna końcówka**	**HSS-G Cobalt DIN 338**	**Wiertła stopniowe**	**Wiertła stożkowe HSS-G z chwytem sześciokątnym ¼"**	**Chłodziwo**
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		●	●	▲	▲	
	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 uzycia tych materiałów.

Wiertła do metalu HSS, walcowane - DIN 338 - podtaczane

Wiertła do metalu ze stali szybkotnącej 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/mm² .
Kolor: czarny.

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



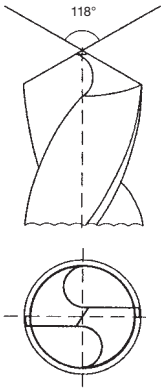
Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
13.5	160	108	1	1	**4932373318**	4002395348435	17,07
14.0	160	108	1	1	**4932373319**	4002395348442	17,07
14.5	169	108	1	1	**4932373320**	4002395348459	20,65
15.0	169	114	1	1	**4932373321**	4002395348466	20,65
15.5	178	120	1	1	**4932373322**	4002395348473	24,07
16.0	178	120	1	1	**4932373323**	4002395348480	25,63
16.5	184	125	1	1	**4932373324**	4002395348497	30,59
17.0	184	125	1	1	**4932373325**	4002395349104	31,72
17.5	191	130	1	1	**4932373326**	4002395349111	35,53
18.0	191	130	1	1	**4932373327**	4002395349128	36,17
18.5	198	135	1	1	**4932373328**	4002395349135	40,61
19.0	198	135	1	1	**4932373329**	4002395349142	40,61
19.5	205	140	1	1	**4932373330**	4002395349159	43,14
20.0	205	140	1	1	**4932373331**	4002395349166	43,14

Wiertła do metalu HSS, walcowane - DIN 338 - kasety

	Opis	Opakowanie	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
	Wiertła HSS-R (19 sztuk).						
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	59,93
	Wiertła HSS-R (25 sztuk).						
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	121,06

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

Wiertła do metalu ze stali szybkotnącej 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/mm² .
Kolor: czarny.



Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
1.0	34	12	10	1	**4932363444**	4002395329458	8,78
1.5	40	18	10	1	**4932363449**	4002395329502	9,35
2.0	49	24	10	1	**4932363454**	4002395329557	9,21
2.5	57	30	10	1	**4932363459**	4002395329601	9,65
3.0	61	33	10	1	**4932363464**	4002395329656	10,33
3.2	65	36	10	1	**4932363466**	4002395329670	12,18
3.5	70	39	10	1	**4932363469**	4002395329700	12,26
4.0	75	43	10	1	**4932363474**	4002395329755	13,11
4.2	75	43	10	1	**4932363476**	4002395329779	16,00
4.5	80	47	10	1	**4932363479**	4002395329809	16,46
4.8	86	52	10	1	**4932363482**	4002395329830	17,50
5.0	86	52	10	1	**4932363484**	4002395329854	17,14
5.5	93	57	10	1	**4932363489**	4002395329908	19,62
6.0	93	57	10	1	**4932363494**	4002395329953	20,47
6.5	101	63	10	1	**4932363499**	4002395330003	24,45
6.8	109	69	10	1	**4932363502**	4002395330034	30,49
7.0	109	69	10	1	**4932363504**	4002395330058	30,49
7.5	109	69	10	1	**4932363509**	4002395330102	34,09
8.0	117	75	10	1	**4932363514**	4002395330157	41,00
8.5	117	75	10	1	**4932363519**	4002395330201	45,43
9.0	125	81	10	1	**4932363524**	4002395330256	53,99
9.5	125	81	10	1	**4932363529**	4002395330300	59,22
10.0	133	87	10	1	**4932363534**	4002395330355	59,22
10.5	133	87	5	1	**4932363539**	4002395330409	36,77
11.0	142	94	5	1	**4932363544**	4002395330454	40,86
11.5	142	94	5	1	**4932363549**	4002395330508	43,97
12.0	151	101	5	1	**4932363554**	4002395330553	49,59
12.5	151	101	5	1	**4932363559**	4002395330607	54,19
13.0	151	101	5	1	**4932363564**	4002395330652	58,07

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

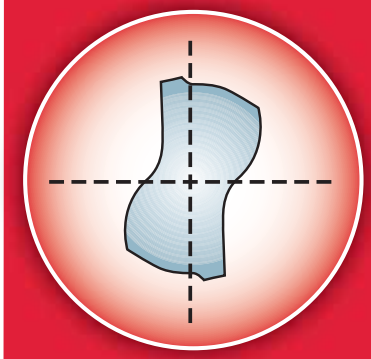
Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Metalowa kaseta z wiertłami do metalu HSS, walcowanymi (345 szt.).			345	1	**4932352674**	4002395373321	957,56
1.0	34	12	20				
1.5	40	18	20				
2	49	24	20				
2.5	57	30	20				
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				

Nothing but **HEAVY DUTY.**™

THUNDERWEB

Wiertła do metalu HSS-G-DIN 338

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

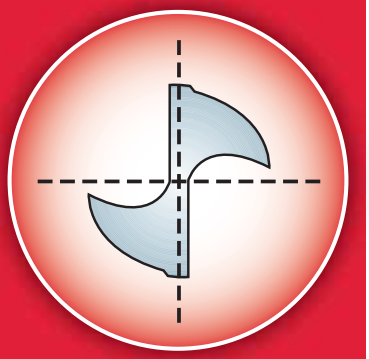


Paraboliczny typ sekcji rdzenia

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

Wiertło standardowe

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



Konwencjonalny typ sekcji rdzenia

THUNDERWEB SPECYFIKACJA

GEOMETRIA SPIRALI

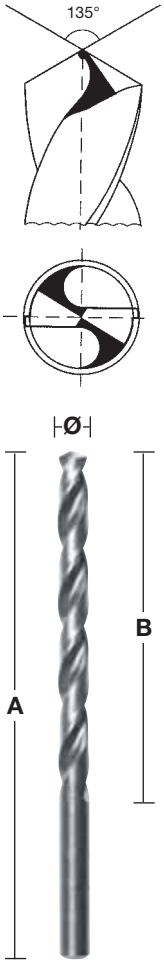
– ***THUNDERWEB*** – szybkie usuwanie urobku poprzez kształt spirali.
– Rozprowadza ciepło zwiększając żywotność.
– Otwarta spirala redukuje zakleszczenia przy wierceniu głębokich otworów.
– Ostre krawędzie redukują przywieranie i gwarantują szybsze wiercenie.
– Płaski kąt natarcia sprawia, że wiór jest 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	Sugerowana cena netto zł
1.0	34	12	2	1	**4932352345**	4002395370047	3,55
1.5	40	18	2	1	**4932352346**	4002395370054	3,86
2.0	49	24	2	1	**4932352347**	4002395370061	4,08
2.5	57	30	2	1	**4932352348**	4002395370078	4,35
3.0	61	33	2	1	**4932352349**	4002395370085	5,12
3.2	65	36	2	1	**4932352350**	4002395370092	5,77
3.5	70	39	2	1	**4932352351**	4002395370108	5,79
4.0	75	43	2	1	**4932352352**	4002395370115	6,08
4.2	75	43	1	1	**4932352353**	4002395370122	4,35
4.5	80	47	1	1	**4932352354**	4002395370139	4,37
4.8	86	52	1	1	**4932352355**	4002395370146	4,85
5.0	86	52	1	1	**4932352356**	4002395370153	4,85
5.5	93	57	1	1	**4932352357**	4002395370160	6,22
6.0	93	57	1	1	**4932352358**	4002395370177	6,78
6.5	101	63	1	1	**4932352359**	4002395370184	7,42
6.8	109	69	1	1	**4932352360**	4002395370191	8,49
7.0	109	69	1	1	**4932352361**	4002395370207	8,64
7.5	109	69	1	1	**4932352362**	4002395370214	9,87
8.0	117	75	1	1	**4932352363**	4002395370221	12,21
8.5	117	75	1	1	**4932352364**	4002395370238	13,00
9.0	125	81	1	1	**4932352365**	4002395370245	15,27
9.5	125	81	1	1	**4932352366**	4002395370252	16,50
10.0	133	87	1	1	**4932352367**	4002395370269	19,28
10.5	133	87	1	1	**4932352368**	4002395370276	20,91
11.0	142	94	1	1	**4932352369**	4002395370283	23,97
11.5	142	94	1	1	**4932352370**	4002395370290	26,12
12.0	151	101	1	1	**4932352371**	4002395370306	29,68
12.5	151	101	1	1	**4932352372**	4002395370313	32,19
13.0	151	101	1	1	**4932352373**	4002395370320	34,61



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	Sugerowana cena netto zł
1.0	34	12	10	1	**4932352377**	4002395370368	13,37
1.5	40	18	10	1	**4932352378**	4002395370375	14,35
2.0	49	24	10	1	**4932352379**	4002395370382	15,80
2.4	57	30	10	1	**4932430569**	4002395382309	17,70
2.5	57	30	10	1	**4932352380**	4002395370399	17,20
3.0	61	33	10	1	**4932352381**	4002395370405	21,50
3.2	65	36	10	1	**4932352382**	4002395370412	24,49
3.5	70	39	10	1	**4932352383**	4002395370429	24,71
3.8	75	43	10	1	**4932430547**	4002395382088	26,19
4.0	75	43	10	1	**4932352384**	4002395370436	26,19
4.2	75	43	10	1	**4932352385**	4002395370443	31,71
4.5	80	47	10	1	**4932352386**	4002395370450	32,50
4.8	86	52	10	1	**4932352387**	4002395370467	37,46
5.0	86	52	10	1	**4932352388**	4002395370474	37,62
5.2	86	52	10	1	**4932430548**	4002395382095	47,08
5.5	93	57	10	1	**4932352389**	4002395370481	49,89
5.6	93	57	10	1	**4932430570**	4002395382316	52,09
5.8	93	57	10	1	**4932430549**	4002395382101	52,24
6.0	93	57	10	1	**4932352390**	4002395370498	55,77
6.2	101	63	10	1	**4932430550**	4002395382118	55,64
6.4	101	63	10	1	**4932430571**	4002395382323	59,05
6.5	101	63	10	1	**4932352391**	4002395370504	62,76
6.8	109	69	5	1	**4932352392**	4002395370511	39,40
7.0	109	69	5	1	**4932352393**	4002395370528	39,55
7.2	109	69	5	1	**4932430551**	4002395382125	45,20

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	Sugerowana cena netto zł
7.5	109	69	5	1	**4932352394**	4002395370535	45,20
8.0	117	75	5	1	**4932352395**	4002395370542	56,97
8.2	117	75	5	1	**4932430552**	4002395382132	59,05
8.4	117	75	5	1	**4932430553**	4002395382149	59,05
8.5	117	75	5	1	**4932352396**	4002395370559	60,83
9.0	125	81	5	1	**4932352397**	4002395370566	71,35
9.5	125	81	5	1	**4932352398**	4002395370573	77,45
10.0	133	87	5	1	**4932352399**	4002395370580	90,45
10.5	133	87	5	1	**4932352400**	4002395370597	99,09
11.0	142	94	5	1	**4932352401**	4002395370603	114,00
11.5	142	94	5	1	**4932352402**	4002395370610	123,99
12.0	151	101	5	1	**4932352403**	4002395370627	141,71
12.5	151	101	5	1	**4932352404**	4002395370634	153,55
13.0	151	101	5	1	**4932352405**	4002395370641	165,14

Wiertła do metalu THUNDERWEB - DIN 338 - kasety

	Opis	Opako-wanie	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
	Zestaw THUNDERWEB HSS-G (19 szt.).						
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	133,50
②	Display z zestawem 6 x 19 sztuk wierteł HSS-G 4932352374.	-	6	1	**4932352375**	4002395370344	728,14
	Zestaw THUNDERWEB HSS-G (25 szt.).						
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	274,84

SHOCKWAVE IMPACT DUTY™

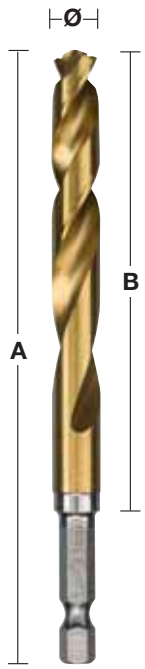
Wiertła do metalu Shockwave Hss-G Tin Red Hex

NOWOŚĆ

RED HEX

- Wiertło udarowe z uchwytem 1/4" hex idealne do zakrętarek udarowych
- Kąt natarcia 135° redukuje ślizganie się na materiale i ułatwia rozpoczęcie wiercenia
- Zmienna geometra spirali rozwiązuje problem z odprowadzaniem skrawanego materiału. Pozwala szybciej usuwać urobek co zmniejsza temperaturę i wydłuża żywotność wiertła
- Powłoka tytanowa redukuje ciepło
- Większa wszechstronność dzięki chwytowi 1/4" HEX. Odpowiednie do pracy z zakrętarkami udarowymi oraz wiertarkami

Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
2	59.5	17	2	1	**48894703**	045242501557	6,50
2.5	62	19	2	1	**48894704**	045242501564	6,80
3	65	23	2	1	**48894763**	045242506866	7,00
3.2	66.5	23	2	1	**48894706**	045242501571	8,50
3.5	69	25	2	1	**48894707**	045242501588	8,50
4	71.5	26	2	1	**48894708**	045242501595	9,00
4.2	74	28	1	1	**48894709**	045242501601	5,50
4.5	76	29	1	1	**48894710**	045242501618	5,50
4.8	78	29	1	1	**48894711**	045242501625	5,80
5	93	46	1	1	**48894712**	045242501632	9,00
5.5	104	59	1	1	**48894764**	045242506873	9,00
6	105	60	1	1	**48894714**	045242501649	9,50
6.5	107	63	1	1	**48894715**	045242501656	10,00
6.8	108	64	1	1	**48894716**	045242501663	10,50
7	109	65	1	1	**48894717**	045242501670	11,00
7.5	110	66	1	1	**48894718**	045242501687	11,50
8	111	67	1	1	**48894719**	045242501694	12,00
8.5	114	70	1	1	**48894720**	045242501700	14,00
9	117	73	1	1	**48894721**	045242501717	16,00
9.5	118	74	1	1	**48894722**	045242501724	18,00
10	120	76	1	1	**48894723**	045242501731	20,00
10.5	122	78	1	1	**48894724**	045242501748	22,00
11	125	81	1	1	**48894725**	045242501755	25,00
11.5	126	82	1	1	**48894726**	045242501762	27,00
12	127	83	1	1	**48894727**	045242501779	30,00
12.5	128	83	1	1	**48894728**	045242501786	32,00
13	130	85	1	1	**48894729**	045242501793	35,00
Wiertła Shockwave HSS-G TiN Red Hex - zestaw w plastikowej kasecie (10 szt.) Ø 3 / 3.5 / 4 / 4.5 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 mm.			10	1	**48894759**	045242502066	110,00
Wiertła Shockwave HSS-G TiN Red Hex - zestaw w plastikowej kasecie (19szt.) Ø 2 / 2.5 / 2 x 3 / 3.5 / 2 x 4 / 4.5 / 5.5 / 6 / 6.5 / 7 / 7.5 / 8 / 8.5 / 9 / 9.5 / 10 mm.			19	1	**48894760**	045242502073	170,00

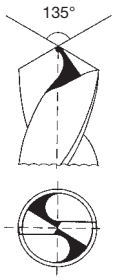


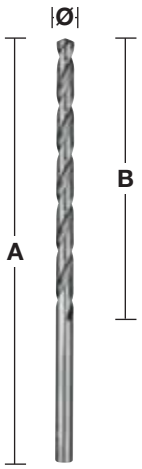
135°
KĄT WIERZCHOŁKA

DO
WKRĘTAREK I ZAKRĘTAREK

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

Jakość wiertła: Stal szybkotnąca wysokojakościowa.
Geometria końcówki: Końcówka dwuścinowa 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/mm².
Nadają się także do wiercenia w drewnie i tworzywach sztucznych.

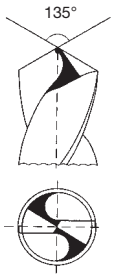


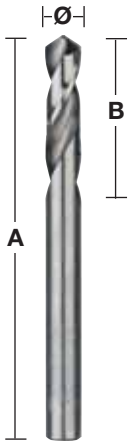


Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
2.0	85	56	10	1	**4932430328**	4002395379897	20,27
2.5	95	62	10	1	**4932430329**	4002395379903	25,55
3.0	100	66	10	1	**4932430330**	4002395379910	34,40
3.5	112	73	10	1	**4932430331**	4002395379927	46,82
4.0	119	78	10	1	**4932430332**	4002395379934	54,96
4.5	126	82	10	1	**4932430333**	4002395379941	63,24
5.0	132	87	10	1	**4932430334**	4002395379958	75,09
5.5	139	91	10	1	**4932430335**	4002395379965	96,50
6.0	139	91	10	1	**4932430336**	4002395379972	106,21
6.5	148	97	10	1	**4932430337**	4002395379989	125,34
7.0	156	102	10	1	**4932430338**	4002395379996	151,32
8.0	165	109	10	1	**4932430339**	4002395380008	210,57
9.0	175	115	10	1	**4932430340**	4002395380015	275,38
10.0	184	121	10	1	**4932430341**	4002395380022	347,19
11.0	195	128	5	1	**4932430342**	4002395380039	226,13
12.0	205	134	5	1	**4932430343**	4002395380046	272,36
13.0	205	134	5	1	**4932430344**	4002395380053	318,06

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

Jakość wiertła: Wysokiej jakości stal szybkotnąca. Geometria końcówki Dwuścinowa 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 wiertła 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/mm² . Odpowiednie również do drewna i tworzyw sztucznych.

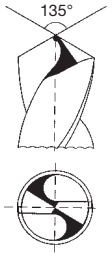


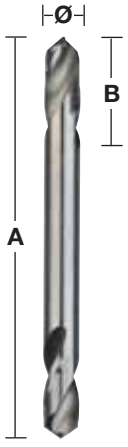


Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
2.0	38	12	10	1	**4932352200**	4002395368532	14,84
2.5	43	14	10	1	**4932352201**	4002395368549	16,18
3.0	46	16	10	1	**4932352202**	4002395368556	28,78
3.2	49	18	10	1	**4932352203**	4002395368563	33,21
3.3	49	18	10	1	**4932352204**	4002395368570	33,21
3.5	52	20	10	1	**4932352205**	4002395368587	33,46
3.7	52	20	10	1	**4932352206**	4002395368594	35,02
4.0	55	22	10	1	**4932352207**	4002395368600	36,07
4.2	55	22	10	1	**4932352208**	4002395368617	42,98
4.5	58	24	10	1	**4932352209**	4002395368624	44,03
4.8	62	26	10	1	**4932352210**	4002395368631	51,14
5.0	62	26	10	1	**4932352211**	4002395368648	51,14
5.2	62	26	10	1	**4932352212**	4002395368655	67,93
5.5	66	28	10	1	**4932352213**	4002395368662	67,93
6.0	66	28	10	1	**4932352214**	4002395368679	75,93
6.5	70	31	10	1	**4932352215**	4002395368686	83,89
7.0	74	34	10	1	**4932352216**	4002395368693	99,54
7.5	74	34	5	1	**4932352217**	4002395368709	60,21
8.0	79	37	5	1	**4932352218**	4002395368716	75,99
8.5	79	37	5	1	**4932352219**	4002395368723	81,17
9.0	84	40	5	1	**4932352220**	4002395368730	95,77
10.0	89	43	5	1	**4932352221**	4002395368747	122,13

Wiertła do metalu HSS-G - Dwustronne

Jakość wiertła: Wysokiej jakości stal szybkotnąca. Geometria końcówki: Dwuścinowa 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 dwuścinowa 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	Sugerowana cena netto zł
2.5	43	10	10	1	**4932352222**	4002395368754	27,85
3.0	46	11	10	1	**4932352223**	4002395368761	32,08
3.2	49	12	10	1	**4932352224**	4002395368778	37,11
3.3	49	12	10	1	**4932352225**	4002395368785	37,11
3.5	52	14	10	1	**4932352226**	4002395368792	37,47
4.0	55	14	10	1	**4932352227**	4002395368808	39,09
4.1	55	14	10	1	**4932352228**	4002395368815	48,24
4.2	55	14	10	1	**4932352229**	4002395368822	48,66
4.5	58	16	10	1	**4932352230**	4002395368839	49,20
4.8	62	18	10	1	**4932352231**	4002395368846	57,27
5.0	62	18	10	1	**4932352232**	4002395368853	58,29
5.5	66	19	10	1	**4932352233**	4002395368860	76,45
6.0	66	19	10	1	**4932352234**	4002395368877	85,48

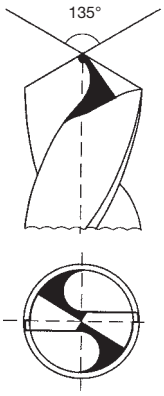
Wiertła do metalu HSS-G Cobalt - DIN 338

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

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

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/mm² , takich jak stale kwasoodporne i stal nierdzewna. Kolor: brąz.



Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
1.0	34	12	2	1	**4932363248**	4002395333080	10,77
1.5	40	18	2	1	**4932363249**	4002395333097	10,77
2.0	49	24	2	1	**4932363250**	4002395333103	10,77
2.5	57	30	2	1	**4932363251**	4002395333110	10,77
3.0	61	33	2	1	**4932363253**	4002395333134	10,52
3.2	65	36	2	1	**4932363254**	4002395333141	12,48
3.5	70	39	2	1	**4932363256**	4002395333165	12,36
4.0	75	43	2	1	**4932363258**	4002395333189	13,22
4.2	75	43	1	1	**4932363260**	4002395333202	7,83
4.5	80	47	1	1	**4932363262**	4002395333226	8,20
4.8	86	52	1	1	**4932363263**	4002395333233	9,18
5.0	86	52	1	1	**4932363264**	4002395333240	8,57
5.5	93	57	1	1	**4932363267**	4002395333271	10,40
6.0	93	57	1	1	**4932363268**	4002395333288	10,89
6.5	101	63	1	1	**4932363269**	4002395333295	12,85
6.8	109	69	1	1	**4932363270**	4002395333301	15,90
7.0	109	69	1	1	**4932363271**	4002395333318	14,68
7.5	109	69	1	1	**4932363272**	4002395333325	15,85
8.0	117	75	1	1	**4932363274**	4002395333349	17,25
8.5	117	75	1	1	**4932363276**	4002395333363	18,33
9.0	125	81	1	1	**4932363277**	4002395333370	22,45
9.5	125	81	1	1	**4932363278**	4002395333387	23,79
10.0	133	87	1	1	**4932363279**	4002395333394	25,45
10.5	133	87	1	1	**4932363281**	4002395333417	38,23
11.0	142	94	1	1	**4932363282**	4002395333424	39,16
11.5	142	94	1	1	**4932363283**	4002395333431	46,50
12.0	151	101	1	1	**4932363284**	4002395333448	49,68
12.5	151	101	1	1	**4932363285**	4002395333455	63,02
13.0	151	101	1	1	**4932363286**	4002395333462	63,26

Wiertła do metalu HSS-G Cobalt - DIN 338 - kasety

	Opis	Opako-wanie	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
	Wiertła HSS-G Co (19 sztuk).						
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	**4932352470**	4002395371297	250,80
	Wiertła HSS-G Co (25 sztuk).						
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	545,23

Wiertła do metalu HSS-G Cobalt - DIN 338 - opakowanie po 5 i 10 szt.

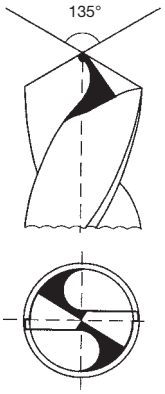
Wiertła do metalu szlifowane z twardej, bardzo odpornej na temperaturę, szybkotnącej stali z domieszką kobaltu, produkowanej zgodnie z DIN 338.

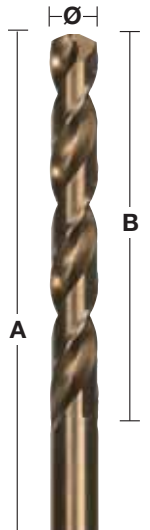
Polerowanie wykończające. Dwuścinowa końcówka skrawająca z kątem 135° poprawia centrowanie - nie jest wymagane zaznaczanie punktakiem.

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/mm² , takich jak stale kwasoodporne i stal nierdzewna.

Kolor: brąz.





Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Długość robocza (mm) B	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
1.0	34	12	10	1	**4932373332**	4002395349173	51,15
1.5	40	18	10	1	**4932373333**	4002395349180	51,15
2.0	49	24	10	1	**4932373334**	4002395349197	51,15
2.5	57	30	10	1	**4932373335**	4002395349807	51,15
3.0	61	33	10	1	**4932373336**	4002395349814	49,25
3.2	65	36	10	1	**4932373337**	4002395349821	59,29
3.5	70	39	10	1	**4932373338**	4002395349838	58,71
4.0	75	43	10	1	**4932373339**	4002395349845	62,77
4.2	75	43	10	1	**4932373340**	4002395349852	74,52
4.5	80	47	10	1	**4932373341**	4002395349869	77,88
4.8	86	52	10	1	**4932373342**	4002395349876	87,18
5.0	86	52	10	1	**4932373343**	4002395349883	81,37
5.5	93	57	10	1	**4932373344**	4002395349890	98,81
6.0	93	57	10	1	**4932373345**	4002395347100	103,46
6.5	101	63	10	1	**4932373346**	4002395347117	122,24
6.8	109	69	5	1	**4932373347**	4002395347124	76,84
7.0	109	69	5	1	**4932373348**	4002395347131	69,75
7.5	109	69	5	1	**4932373349**	4002395347148	75,50
8.0	117	75	5	1	**4932373350**	4002395347155	81,96
8.5	117	75	5	1	**4932373351**	4002395347162	88,29
9.0	125	81	5	1	**4932373352**	4002395347179	106,65
9.5	125	81	5	1	**4932373353**	4002395347186	112,99
10.0	133	87	5	1	**4932373354**	4002395347193	120,90
10.5	133	87	5	1	**4932373355**	4002395347803	181,71
11.0	142	94	5	1	**4932373356**	4002395347810	185,99
11.5	142	94	5	1	**4932373357**	4002395347827	220,87
12.0	151	101	5	1	**4932373358**	4002395347834	235,98
12.5	151	101	5	1	**4932373359**	4002395347841	299,34
13.0	151	101	5	1	**4932373360**	4002395347858	300,50

Wiertła stopniowe

- Zalety wierteł stopniowych w porównaniu z wietłami tradycyjnymi:
  - Jedno wiertło wykonuje otwory o różnej średnicy
  - Więcej możliwości, a mniej noszenia!
  - Najlepszy sposób na powiększenie istniejącego otworu.
  - Rdzeń jest nieskręcony i grubszy, a zatem mniej podatny na złamanie.
  - Dokładniejsze pozycjonowanie otworu, gdyż końcówka wierci natychmiast.
  - Otwory bez zadziorów, niepotrzebny rozwiertak.
  - Wiercenie w plastiku bez pęknięć.

- Wiertła stopniowe są idealne do wiercenia w następujących materiałach:
  - Arkusze z metali żelaznych i nieżelaznych, profile i rury.
  - Miedź, mosiądz i aluminium.
  - Stal nierdzewna.
  - Tworzywa sztuczne.
  - Maksymalna grubość materiału to 4 mm. Zalecamy użycie chłodziwa.

- Zastosowania:
  - Elektryczne: wiercenie w panelach i szafach celem instalacji złączy.
  - Hydrauliczne, ogrzewanie, klimatyzacja i wentylacja: otwory rewizyjne.
  - Obróbka skrawaniem / produkcja: różne średnice i powiększanie otworów.
  - Przemysł motoryzacyjny: otwory do instalacji kablowych (telefony komórkowe, anteny, okablowanie).
  - Czynności konserwacyjne i remontowe: różne zastosowania, powiększanie otworów.

Zalety Milwaukee®

Napunktowanie, nawiercenie, wygładzenie - wszystko w jednym.

① Końcówka Rapid Strike poprawia centrowanie - mniejsze ruchy boczne wiertła i szybkie wiercenie bez konieczności użycia punktaka lub wstępnego nawiercenia.

② Specjalna końcówka i zestopniowana geometria aby zapobiec zakleszczeniu - zwłaszcza, gdy używamy wysokoobrotowych, bezprzewodowych narzędzi - a także odkształceniu materiału.

③ 2 zoptymalizowane krawędzie tnące pozwalają na 2 x szybsze i gładsze cięcie.

④ Wykonane ze specjalnie dobranej stali z powierzchnią oksydowaną, które sprawiają, że narzędzie ma 4-krotnie dłuższą żywotność.

Optymalizowane do pracy z wysokoobrotowymi wiertarkami bezprzewodowymi.

⑤ Laserowo grawerowane, trwałe i czytelne oznaczenia.

⑥ Każdy stopień tak zaszlifowany, aby wiertło automatycznie wygładzało krawędzie podczas wiercenia.

⑦ Uchwyt 3-Flat Secure Grip zapewnia lepszy chwyt narzędzia w uchwycie i zapewnia maksymalne przeniesienie momentu.

DO 2x SZYBSZE

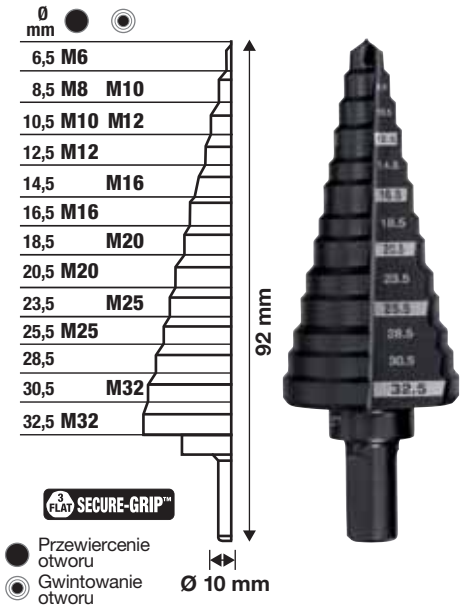
DO 4x DŁUŻSZA ŻYWOTNOŚĆ

DO 25% WIĘCEJ OTWORÓW NA JEDNYM ŁADOWANIU

	Opis	Średnica chwytu (mm)	Całkowita długość (mm)	Liczba kroków	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	PG 7 - PG 21	10	68	9	1	1	**48899321**	045242364060	345,45
②	M 6 - M 32	10	92	13	1	1	**48899332**	045242344437	345,45
③	4 - 12 mm / 1″	6	65	9	1	1	**48899301**	045242342532	135,45
④	4 - 12 mm / 2″	6	65	5	1	1	**48899302**	045242342549	135,45
⑤	4 - 20 mm	8	65	9	1	1	**48899320**	045242344406	187,95
⑥	6 - 35 mm	10	90	14	1	1	**48899335**	045242344413	313,95
⑦	Zestaw 3 wierteł stopniowych, wiertła nr 3, 5, 6.				3	1	**48899399**	045242344420	576,45

①

②



③

④

⑤

⑥

⑦

Milwaukee
Nothing but HEAVY DUTY.™

Wiercenie magnetyczne

100 % szybsze

Oszczędność czasu możemy osiągnąć dzięki następującym czynnikom: Po pierwsze, frez pierścieniowy tnie materiał tylko na krawędzi, przeciwnie 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.

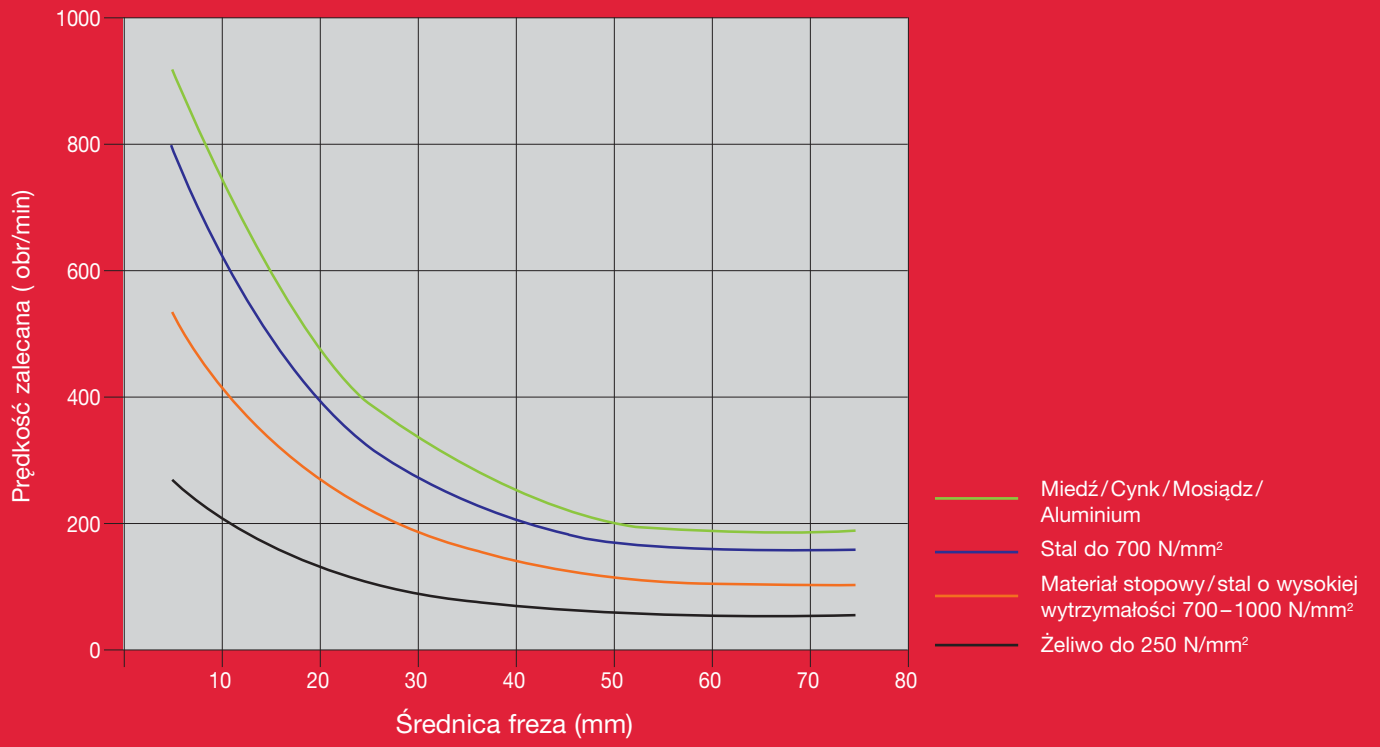
Wymagana jest mniejsza energia silnika i moc napędowa.

Im większa średnica wiertła, tym większa oszczędności energii.

Dłuższa żywotność

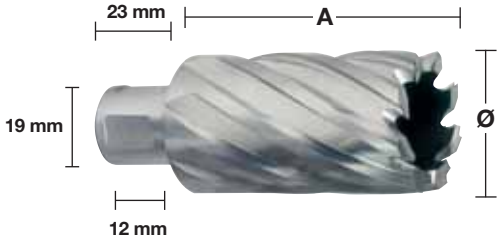
Krawędź skrawająca frezów pierścieniowych pracuje mniej niż wiertło kręte wiercąc więcej otworów. 6 mm gruby korpus razem z specjalną geometrią zębów zapewnia większą stabilność i redukuje uszkodzenia spowodowane przeciążeniem.

Prędkość obrotowa



Frezy obwodowe HSS

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



30 mm

Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
12	30	1	1	**4932371740**	4002395344161	89,22
13	30	1	1	**4932371741**	4002395344178	89,22
14	30	1	1	**4932343270**	4002395315130	89,22
15	30	1	1	**4932343271**	4002395315147	92,79
16	30	1	1	**4932343272**	4002395315154	93,98
17	30	1	1	**4932343273**	4002395315161	102,31
18	30	1	1	**4932343274**	4002395315178	105,88
19	30	1	1	**4932343275**	4002395315185	109,45
20	30	1	1	**4932343276**	4002395315192	114,21
21	30	1	1	**4932343277**	4002395315208	116,59
22	30	1	1	**4932343278**	4002395315215	122,53
23	30	1	1	**4932343279**	4002395315222	124,91
24	30	1	1	**4932343280**	4002395315239	130,86
25	30	1	1	**4932343281**	4002395315246	146,33
26	30	1	1	**4932343282**	4002395315253	146,33
27	30	1	1	**4932343283**	4002395315260	153,46
28	30	1	1	**4932343284**	4002395315277	168,93
29	30	1	1	**4932343285**	4002395315284	176,07
30	30	1	1	**4932343286**	4002395315291	184,40
31	30	1	1	**4932343287**	4002395315307	207,00
32	30	1	1	**4932343288**	4002395315314	211,76
33	30	1	1	**4932371742**	4002395344185	212,95
34	30	1	1	**4932371743**	4002395344192	236,74
35	30	1	1	**4932371744**	4002395344208	236,74
36	30	1	1	**4932371745**	4002395344215	252,21
37	30	1	1	**4932371746**	4002395344222	252,21
38	30	1	1	**4932371747**	4002395344239	267,67
39	30	1	1	**4932371748**	4002395344246	273,62
40	30	1	1	**4932371749**	4002395344253	297,41
41	30	1	1	**4932371750**	4002395344260	318,83
42	30	1	1	**4932371751**	4002395344277	323,58
43	30	1	1	**4932371752**	4002395344284	341,43
44	30	1	1	**4932371753**	4002395344291	350,95
45	30	1	1	**4932371754**	4002395344307	350,95
46	30	1	1	**4932371755**	4002395344314	373,55
47	30	1	1	**4932371756**	4002395344321	379,50
48	30	1	1	**4932371757**	4002395344338	383,07
49	30	1	1	**4932371758**	4002395344345	428,27
50	30	1	1	**4932371759**	4002395344352	436,60

①

50 mm

Ø (mm)	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
14	50	1	1	**4932343289**	4002395315352	141,57
15	50	1	1	**4932343290**	4002395315369	141,57
16	50	1	1	**4932343291**	4002395315376	148,71
17	50	1	1	**4932343292**	4002395315383	153,46
18	50	1	1	**4932343293**	4002395315390	159,41
19	50	1	1	**4932343294**	4002395315406	165,36
20	50	1	1	**4932343295**	4002395315413	172,50
21	50	1	1	**4932343296**	4002395315420	180,83
22	50	1	1	**4932343297**	4002395315437	199,86
23	50	1	1	**4932343298**	4002395315444	204,62
24	50	1	1	**4932343299**	4002395315451	216,52
25	50	1	1	**4932343300**	4002395315468	235,55
26	50	1	1	**4932343301**	4002395315475	248,64
27	50	1	1	**4932343302**	4002395315482	248,64
28	50	1	1	**4932343303**	4002395315499	272,43
29	50	1	1	**4932343304**	4002395315505	276,00
30	50	1	1	**4932343305**	4002395315512	284,33
31	50	1	1	**4932343306**	4002395315529	296,22
32	50	1	1	**4932343307**	4002395315536	306,93
33	50	1	1	**4932371760**	4002395344369	315,26
34	50	1	1	**4932371761**	4002395344376	331,91
35	50	1	1	**4932371762**	4002395344383	355,71
36	50	1	1	**4932371763**	4002395344390	367,60
37	50	1	1	**4932371764**	4002395344406	389,02
38	50	1	1	**4932371765**	4002395344413	398,53
39	50	1	1	**4932371766**	4002395344420	405,67
40	50	1	1	**4932371767**	4002395344437	428,27
41	50	1	1	**4932371768**	4002395344444	447,31
42	50	1	1	**4932371769**	4002395344451	462,26
43	50	1	1	**4932371770**	4002395344468	473,25
44	50	1	1	**4932371771**	4002395344475	485,66
45	50	1	1	**4932371772**	4002395344482	502,52
46	50	1	1	**4932371773**	4002395344499	520,11
47	50	1	1	**4932371774**	4002395344505	545,72
48	50	1	1	**4932371775**	4002395344512	557,35
49	50	1	1	**4932371776**	4002395344529	569,12
50	50	1	1	**4932371777**	4002395344536	586,64

Opis	Opakowanie	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Teleskopowy sworzeń wypychacza do wiertnic 30 mm.		2	1	**49590011**	045242364039	88,20
Teleskopowy sworzeń wypychacza do wiertnic 50 mm.		2	1	**49590012**	045242364046	103,95
① **Zestaw 6 szt. HSS frez obwodowy, chwyt Weldon 19 mm i kołek wypychający, seria krótka – 30 mm.** Ø 14 / 16 / 18 / 20 / 22/ 24 mm.	Walizka z tworzywa sztucznego	6	1	**4932372533**	4002395345236	636,46

Akcesoria do wiertnic magnetycznych

4932604226

MDE/ P 41 M18™ FMDP-502 C

49590020

Trzpień i uchwyt

Wiertło do metalu

48100130

Złączka rurowa

MD 38

½˝ x 20
48662125

Trzpień i uchwyt 13 mm

Wiertło do metalu

MDE 42/MBE 1200 Mocowanie ½˝ x 20 UNF

½˝ x 20 UNF

4932218111

Uchwyt zębaty 1,5–13 mm

½˝ x 20 UNF

19 mm Weldon
4932372781

Trzpień frezarski (wyposażenie stand.)

4932371785

Pierścień zasilania olejowego

4932371782

Zespół smarownicy kapturowej

MT 3

4932371788

Oprawka zasilania olejowego

19 mm Weldon

30 mm Frezy (krótkie)

49590011

Kołek wyrzutnika (30 mm)

19 mm Weldon

50 mm Frezy (długie)

49590012

Kołek wyrzutnika (50 mm)

MDE 4–85 Mocowanie Stożek Morse'a 3

MT 3

19 mm Weldon
4932343310

Trzpień frezarski (wyposażenie stand.)

MT 3

B 16
4932117042

Adapter uchwytu

B 16

4932127011

Uchwyt bezkluczowy 3–16 mm

B 16

4932127010

Uchwyt zębaty 1–16 mm

Urządzenie wypychające Stożek Morse'a

MT 3

B 22
4932117044

Adapter uchwytu

B 22

4932117031

Uchwyt zębaty 5–20 mm

Wiertło do metalu

Wysokojakościowe bimetalowe piły walcowe

HOLE DOZER™

Nowe bimetalowe kobaltowe piły walcowe Milwaukee® *Hole Dozer™*, zapewniają doskonałe osiągi, nawet w najcięższych zastosowaniach.

Ø 14–37 mm

Ø 38–152 mm

Ø 160–210 mm

RIP GUARD™

- Limitowana dożywotnia gwarancja żywotności zębów
- Specjalna ochrona geometrii zębów zapewnia trwałość i maksymalny czas użytkowania

PLUG JACK™

- Otwory ułatwiające usunięcie urobku (na zasadzie dźwigni):
  - grubych materiałów
  - cienkich materiałów
- Minimalizowanie przestoju pomiędzy cięciami
- Nowa powłoka zmniejsza tarcie i zwiększa prędkość wiercenia

Milwaukee
Nothing but HEAVY DUTY.™

RIP GUARD™

Projekt zęba

Projekt ze zmienną ilością zębów ⅘ na cal z dodatnim kątem zęba 10° zapewnia następujące korzyści:

- Szybsze i bardziej agresywne cięcie.
- Ulepszone rozpraszanie ciepła podczas cięcia – zęby dłużej pozostają ostre.
- Głębsze, zakrzywione wręby między zębami zapewniają skuteczniejsze odprowadzanie wiórów co zapobiega zapychaniu się i narastaniu temperatury.
- Specjalnie ukształtowany kąt zębów wykazuje mniejszą tendencję do zdzierania cieńszych materiałów.
- Zęby są ustawione naprzemiennie/po bokach, w celu zminimalizowania wiązania i tarcia.
- Mały nacisk przy posuwie – uzyskany dzięki połączeniu agresywnej geometrii zębów i dobrego rowka wiórowego, w wyniku czego potrzebna jest mniejsza siła podczas wiercenia.

Korpus piły walcowej

- Korpus piły walcowej ze stali o grubości 1,27 mm jest sztywny w celu zachowania kształtu, ale równocześnie wykazuje wbudowaną sprężystość.
- Skuteczna głębokość cięcia wynosi pełne 41 mm w całym zakresie.

Zastosowanie

- Techniki produkcyjne wysokiej jakości zapewniają dużą precyzję obrotów, dzięki czemu piły walcowe te nadają się do użytku zarówno w maszynach ręcznych jak i wiertarkach stojakowych.
- Asortyment pił walcowych wysokiej jakości jest doskonałym rozwiązaniem przy cięciu wszelkiego rodzaju materiałów:
  - Stal o wytrzymałości do 1000 N/mm²
  - Stal nierdzewna i stal kwasoodporna
  - Metale nieżelazne
  - Żeliwo
  - Aluminium
  - Drewno
  - Płyta pilśniowa o średniej gęstości (MDF)
  - Okładzina tynkowa
  - Materiały wielowarstwowe
  - PCV

Materiał zębów

- Stal typu Matrix II jest stosowana w obszarze uzębionym piły walcowej. Stal Matrix II zawiera 8% kobaltu, dzięki czemu zęby dłużej zachowują początkową twardość, nawet w wysokich temperaturach roboczych podczas cięcie metalu.
- Konstrukcja bimetalowa – zęby ze stali szybkotnącej są przyspawane laserowo do korpusu ze stali wysokostopowej. Następnie zęby są utwardzane próżniowo do 65 HRC w temperaturze 600°C, w celu nadania maksymalnej trwałości i użyteczności.
- Dzięki dużej odporności stali Matrix II na ścieranie, piły te idealnie nadają się do cięcia trudnych i twardych materiałów takich jak stal nierdzewna i stal kwasoodporna, a także do cięcia bardziej miękkich materiałów, np. drewna.

Projekt płyty tylnej

- Płyty tylne są zbudowane z grubej stali, dzięki czemu otwory nie będą powiększać się z czasem.
- Grube tyły dodają wytrzymałości i sztywności, minimalizując wibracje.
- 4 otwory z kołkami prowadzącymi ułatwiają umiejscowienie trzpienia.
- Doskonale wykonana okrągła płyta tylna dla zapewnienia dobrej współśrodkowości, szczególnie ważna w przypadku pił walcowych o większej średnicy.

Trzpienie FIXTEC

① **Do bimetalowych pił walcowych o średnicy Ø 14–30 mm**
Trzpień FIXTEC “twist release” do szybkiej wymiany koronek.
Kompatybilny ze wszystkimi koronkami Ø 14–30 mm.

② **Do bimetalowych pił walcowych o średnicy Ø 32–210 mm**
Nakrętka ustalająca zabezpiecza i blokuje tarczę zabierakową trzpienia na tylnej stronie piły, mocując ją stabilnie, dzięki czemu eliminuje się bicie osiowe i drgania piły walcowej. Dzięki stabilnej konstrukcji uzyskano doskonałą współśrodkowość.

①

②

Bimetalowe, kobaltowe piły walcowe Hole Dozer™

Ø (mm)	Ø (inch)	Maks. głębokość cięcia (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
14	9/16	41	1	1	**49560002**	045242271061	45,05
16	5/8	41	1	1	**49560012**	045242192922	37,10
17	11/16	41	1	1	**49560014**	045242193639	54,60
19	3/4	41	1	1	**49560023**	045242192632	34,16
20	25/32	41	1	1	**49560024**	045242271016	42,13
21	13/16	41	1	1	**49560027**	045242192649	39,66
22	7/8	41	1	1	**49560032**	045242192878	33,26
24	15/16	41	1	1	**49560037**	045242192885	42,22
25	1	41	1	1	**49560043**	045242192526	37,74
27	1 1/16	41	1	1	**49560047**	045242192892	44,77
29	1 1/8	41	1	1	**49560052**	045242192939	37,10
30	1 3/16	41	1	1	**49560057**	045242192946	46,05
32	1 1/4	41	1	1	**49560062**	045242192977	40,30
33	1 5/16	41	1	1	**49560067**	045242192984	49,39
35	1 3/8	41	1	1	**49560072**	045242192991	42,22
37	1 7/16	41	1	1	**49560077**	045242193028	55,26
38	1 1/2	41	1	1	**49560082**	045242193035	39,66
40	1 9/16	41	1	1	**49560087**	045242193042	42,73
41	1 5/8	41	1	1	**49560092**	045242193073	43,88
43	1 11/16	41	1	1	**49560097**	045242193080	43,49
44	1 3/4	41	1	1	**49560102**	045242193097	42,86
46	1 13/16	41	1	1	**49560107**	045242193127	44,77
48	1 7/8	41	1	1	**49560112**	045242193134	49,12
50	1 31/52	41	1	1	**49560113**	045242271023	63,45
51	2	41	1	1	**49560117**	045242193141	37,10
52	2 1/16	41	1	1	**49560122**	045242193172	39,91
54	2 1/8	41	1	1	**49560127**	045242193189	40,94
57	2 1/4	41	1	1	**49560132**	045242193196	42,22
59	2 5/16	41	1	1	**49560137**	045242193226	44,26
60	2 3/8	41	1	1	**49560142**	045242193233	45,29
64	2 1/2	41	1	1	**49560147**	045242193240	44,77
65	2 9/16	41	1	1	**49560153**	045242193271	46,05
67	2 5/8	41	1	1	**49560158**	045242193288	47,33
68	2 11/16	41	1	1	**49560159**	045242271030	52,45
70	2 3/4	41	1	1	**49560163**	045242193295	49,89
73	2 7/8	41	1	1	**49560167**	045242193325	50,53
76	3	41	1	1	**49560173**	045242193332	51,81
79	3 1/8	41	1	1	**49560177**	045242193349	53,73
83	3 1/4	41	1	1	**49560183**	045242193370	55,01
86	3 3/8	41	1	1	**49560187**	045242193387	56,29
89	3 1/2	41	1	1	**49560193**	045242193394	56,29
92	3 5/8	41	1	1	**49560197**	045242193431	58,21
95	3 3/4	41	1	1	**49560203**	045242193448	65,24
98	3 7/8	41	1	1	**49560207**	045242193479	65,24
102	4	41	1	1	**49560213**	045242193486	63,96
105	4 1/8	41	1	1	**49560217**	045242193493	65,24
111	4 3/8	41	1	1	**49560227**	045242193530	78,03
114	4 1/2	41	1	1	**49560233**	045242193547	78,03
121	4 3/4	41	1	1	**49560237**	045242193578	88,27
127	5	41	1	1	**49560243**	045242193585	90,83
133	5 1/4	41	1	1	**49560244**	045242271078	113,85
140	5 1/2	41	1	1	**49560247**	045242193592	108,74
152	6	41	1	1	**49560253**	045242193622	121,53
160	6 5/16	38	1	1	**4932399885**	4002395365395	220,33
168	6 5/8	38	1	1	**4932399886**	4002395365401	258,43
177	6 31/32	38	1	1	**4932399887**	4002395365418	219,37
200	7 7/8	38	1	1	**4932399888**	4002395365425	291,76
210	8 9/32	38	1	1	**4932399889**	4002395365432	310,27

Bimetalowe, kobaltowe piły walcowe Hole Dozer™

Ø mm	Ø cale	Metal	Żeliwo	Stal nie-rdzewna	Metale nieżela-zne	Alu-minium	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 31/52	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
57	2 1/4	150	100	75	200	225	1000	500
58	2 19/52	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 5/8	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
	–	Ciecz chłodząco-smaruj.	Na sucho	Ciecz chłodząco-smaruj.	Ciecz 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 zmienne 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 przecinanej powierzchni.

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

Zestawy pił walcowych Hole Dozer™

	Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
	Zestaw bimetalowych pił walcowych 7 sztukowy					
①	Zawartość: 7 szt. Piły walcowe: 19, 22, 25, 29, 38 mm Trzpień do pił walcowych o średnicy 14 – 30 mm (Nr art. 49567010) 1/8″ klucz sześciokątny	7	1	**49224083**	045242310760	236,08
	Zestaw bimetalowych pił walcowych 10 sztukowy					
②	Zawartość: 10 szt. Piły walcowe: 25, 32, 40, 54, 68, 76 mm. Trzpień do pił walcowych o średnicy 14 – 30 mm (Nr art. 49567010) Trzpień do pił walcowych o średnicy 32 – 152 mm (Nr art. 49569100) 2 x wiertło prowadzące, 1/8″ klucz sześciokątny	10	1	**49224201**	045242348091	448,65
	Zestaw bimetalowych pił walcowych 14 sztukowy					
③	Zawartość: 14 szt. Piły walcowe: 19, 22, 25, 29, 32, 35, 38, 44, 51, 57 mm. Trzpień do pił walcowych o średnicy 14 – 30 mm (Nr art. 49567010) Trzpień do pił walcowych o średnicy 32 – 152 mm (Nr art. 49569100) 2 x wiertło prowadzące, 1/8″ klucz sześciokątny	14	1	**49224152**	045242271047	490,99
	Zestaw bimetalowych pił walcowych 17 sztukowy					
④	Zawartość: 17 szt. Piły walcowe: 20, 22, 25, 32, 40, 44, 51, 57, 64, 65, 67, 68, 76 mm. Trzpień do pił walcowych o średnicy 14 – 30 mm (Nr art. 49567010) Trzpień do pił walcowych o średnicy 32 – 152 mm (Nr art. 49569100) 2 x wiertło prowadzące, 1/8″ klucz sześciokątny	17	1	**49224102**	045242271054	697,62
	Skrzynka do pił walcowych					
⑤	Zawartość: Trzpień (49567010) Trzpień (49569100) 2 x wiertło prowadzące 1/8″ klucz sześciokątny (49960060)	1	1	**4932430327**	4002395379880	136,71

①

②

③

④

⑤

Akcesoria do bimetalowych pił walcowych Hole Dozer™

	Opis	Dla pił o średnicy w mm	Uchwyt	Uchwyt koronki lub otwornicy	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	Trzpień FIXTEC „Twist release" do szybkiej wymiany koronek.	Ø 14-30 mm	9.5 mm Hex	1/2" x 20	1	1	**49567210**	045242225774	82,09
②	Trzpień.	Ø 14-30 mm	9.5 mm Hex	1/2" x 20	1	1	**49567010**	045242200177	19,23
③	Trzpień.	Ø 32-210 mm	9.5 mm Hex	5/8" x 18	1	1	**49567250**	045242225798	35,25
④	Trzpień.	Ø 32-210 mm	11 mm Hex	5/8" x 18	1	1	**49569100**	045242200832	35,25
⑤	Przedłużka - długość 300 mm.	-	9.5 mm Hex	-	1	1	**48284008**	045242225811	33,48
⑥	Przedłużka - długość 300 mm.	-	11 mm Hex	-	1	1	**48284006**	045242122516	56,86
⑦	Wiertło prowadzące pasuje do wszystkich trzpieni Ø 6 mm i długości 89 mm.				1	1	**49568010**	045242200450	44,29
	Wiertło prowadzące pasuje do wszystkich trzpieni Ø 6 mm i długości 100 mm.				1	1	**49568000**	045242200351	15,75
	Klucz sześciokątny 1/8" do wszystkich trzpieni.				1	1	**49960060**	045242221455	8,99
	Śruba do wszystkich trzpieni.				1	1	**06832712**	4002395874354	Dostępne w cenniku serwisowym

Otwornica nastawna

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

Osłona 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	Sugerowana cena netto zł
	Otwornica nastawna					
①	Wiertło pilotujące, 2 ostrza, wrzeciono QL, osłona przeciwpyłowa.	5	1	**49560260**	045242350261	166,95
②	Wrzeciono QL o 1/4" z uchwytem sześciokątnym. Dł. 75 mm.	1	1	**48281000**	045242122622	49,35
	Zestaw: ostrze zamienne i wiertło pilotujące					
③	Wiertło pilotujące, 2 ostrza i klucz imbusowy.	4	1	**49560290**	045242346370	47,25

Wiertła i piły walcowe Diamond Plus™ do stosowania na mokro i na sucho

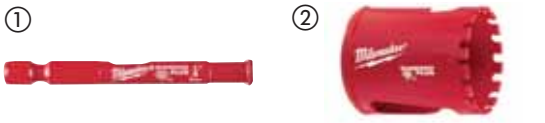
Wiertła i piły walcowe z ostrzami diamentowymi zostały opracowane specjalnie dla profesjonalistów, którzy muszą wiercić w wyjątkowo twardych materiałach, takich jak porcelana / gres / płytki kamienne, żeliwo lub włókno szklane, w których bardzo trudno wierci się konwencjonalnymi piłami walcowymi. Te piły walcowe gwarantują doskonałe wykonanie i charakteryzują się wielką trwałością nawet w przypadku najtwardszych materiałów.
Oszczędność wody!: Te piły walcowe potrzebują tylko niewielkiej ilości wody w porównaniu z konwencjonalnymi wiertłami diamentowymi, które wymagają ciągłego przepływu wody. Wiertło lub piłę walcową należy po prostu zanurzyć w wodzie na początku każdego wycinanego otworu, a potem co 5 sekund w trakcie wycinania.
Czyste otwory: wierci czyste, precyzyjne otwory bez zarysowań na obwodzie.
Trwałość: w celu zapewnienia dużej trwałości stosujemy wysokiej jakości diament dla szybkiego wycinania i doskonałe łączenie za pomocą lutowania twardego dla największej trwałości.
Trwałość: korpus z odpornego stopu, którego nie da się łatwo zgiąć ani zniekształcić.
Łatwe wyrzucanie kawałków mteriału: kątowe szczeliny do wyrzucania kawałków materiału w celu uzyskania większej dźwigni przy usuwaniu ciasno zakleszczonych kawałków materiału.
Uniwersalne: można je stosować albo na szlifierkach kątowych z odpowiednim adapterem, albo na wiertarce.

	Ø (mm)	Uchwyt	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	5	1/4″ Hex	1	1	**49560503**	045242223732	58,48
	6	1/4″ Hex	1	1	**49560505**	045242223749	59,17
	8	1/4″ Hex	1	1	**49560507**	045242223756	60,08
	10	1/4″ Hex	1	1	**49560509**	045242223763	60,93
	12	1/4″ Hex	1	1	**49560511**	045242223770	76,38
	15	1/4″ Hex	1	1	**49560513**	045242223787	86,97
	20	1/4″ Hex	1	1	**49560515**	045242223794	93,76
	25	1/4″ Hex	1	1	**49560517**	045242223800	100,27

	Ø (mm)	Uchwyt	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
②	22	1/2″ x 20	1	1	**49565605**	045242308439	49,81
	29	1/2″ x 20	1	1	**49565615**	045242308446	59,30
	32	5/8″ x 18	1	1	**49565620**	045242308453	62,42
	35	5/8″ x 18	1	1	**49565625**	045242308460	65,96
	38	5/8″ x 18	1	1	**49565630**	045242308477	71,09
	44	5/8″ x 18	1	1	**49565640**	045242308491	82,11
	51	5/8″ x 18	1	1	**49565645**	045242308507	83,60
	68	5/8″ x 18	1	1	**49565664**	045242337835	104,61

Zakres zastosowania

Płytki ceramiczne – wszystkie rodzaje, twarde i miękkie: Porcelana/gres/granit/płytki kamienne/lastryko/kamień syntetyczny/terakota/spiek/wyroby ceramiczne szkliwione
Żeliwo
Włókno szklane/GRP
(tworzywo wzmacniane włóknami szklanymi)/pleksiglas

① ② 

Opis	Dla pił o średnicy w mm	Uchwyt	Uchwyt koronki lub otwornicy	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Trzpień.	Ø 14-30 mm	9.5 mm Hex	1/2″ x 20	1	1	**49567010**	045242200177	19,23
Trzpień.	Ø 32-210 mm	9.5 mm Hex	5/8″ x 18	1	1	**49567250**	045242225798	35,25
Adapter szlifierki.	Ø 22-29mm	M14	1/2″ x 20	1	1	**4932430464**	4002395381258	43,29
Adapter szlifierki.	Ø 32-68mm	M14	5/8″ x 18	1	1	**4932430465**	4002395381265	43,29

Jak używać ze szlifierką kątową:
1. Przykręć adapter szlifierki M14 do piły walcowej i dokręć mocno kluczem. Następnie zablokować wrzeciono w szlifierce kątowej i zamontować adapter bezpośrednio na wrzecionie; mocno dokręcić kluczem.
2. Jeśli płytka nie jest przymocowana do ściany, upewnij się że jest unieruchomiona w zacisku.
3. Zanurz końcówki piły walcowej w wodzie.
4. 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 wcinać się w płytkę tworząc wgłębienie, stopniowo podnoś piłę walcową tak, aby była ustawiona poziomo względem płytki.
5. Co 5 sekund zanurzaj piłę walcową w wodzie.
6. Aby zmaksymalizować żywotność narzędzia, naciskaj lekko i wykonuj oscylacyjny ruch kołowy podczas cięcia.

Profesjonalny system chłodzenia wodą.

- System zasilania wodą z regulatorem przepływu wody do sterowania jej przepływem.
- Łatwe mocowanie i zdejmowanie z powierzchni dzięki mocowaniu próżniowemu.

	Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
	Profesjonalny system chłodzenia wodą.					
①	Ciśnieniowa butla na wodę o pojemności 1 litra, wąż wodny i regulator wody.	3	1	**4932352330***	4002395369898	55,16
②	Prowadnica do wiercenia diamentową piłą walcową.	1	1	**4932352332**	4002395369911	161,80

①
②

* do wyczerpania zapasów

SHOCKWAVE IMPACT DUTY™

UDAROWE PIŁY WALCOWE

Do 40% SZYBSZE

UDAR

Zoptymalizowane do pracy z narzędziami bezprzewodowymi

① Uzębienie
– 8 TPI = gładkie otwory bez zadziorów
– grubość 0,6 mm = mniejszy opór
➛ do 40% szybciej

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 ¼″ = bezpośrednie mocowanie w maszynie

Odpowiednie 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	Sugerowana cena netto zł
	19	1	1	**49569805**	045242321094	62,03
	22	1	1	**49569810**	045242321100	59,99
	25	1	1	**49569815**	045242321117	61,03
①	29	1	1	**49569820**	045242321124	62,35
	32	1	1	**49569825**	045242321131	63,49
	35	1	1	**49569830**	045242321148	64,67
	38	1	1	**49569835**	045242321155	65,70
②	**Zestaw udarowych pił walcowych Shockwave 3 sztuki** Ø 22 / 29 / 35 mm.	3	1	**49224800**	045242321162	169,45
	Sprężyna wyrzutowa i wkręt bez łba	1	1	**4932430466**	4002395381272	2,38
	Wiertło prowadzące z trzpieniem.	1	1	**4932430477**	4002395381388	19,99

①

②

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	Sugerowana cena netto zł
Phillips	PH 1	25	25	1	**4932399586**	4002395362363	32,28
	PH 2	25	25	1	**4932399587**	4002395362370	32,28
	PH 3	25	25	1	**4932399588**	4002395362387	32,28
Pozidrive	PZ 1	25	25	1	**4932399589**	4002395362394	31,47
	PZ 2	25	25	1	**4932399590**	4002395362400	32,28
	PZ 3	25	25	1	**4932399591**	4002395362417	32,28
Torx	TX 10	25	25	1	**4932399594**	4002395362448	36,50
	TX 15	25	25	1	**4932399595**	4002395362455	36,50
	TX 20	25	25	1	**4932399596**	4002395362462	36,50
	TX 25	25	25	1	**4932399597**	4002395362479	36,50
	TX 30	25	25	1	**4932399599**	4002395362493	36,50
	TX 40	25	25	1	**4932399600**	4002395362509	36,50

Kasety z końcówkami wkrętakowymi

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Zestaw końcówek wkrętakowych. 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 bita z chwytem sześciokątnym 1/4" x 1.	35	6	**4932352068**	4002395367214	46,90

Magnetyczne uchwyty końcówek

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
① Uchwyt magnetyczny bita z blokadą do szybkiego zwalniania. Długość całkowita 58 mm.	1	1	**4932373483**	4002395351060	25,88
② Uchwyt magnetyczny bita do muru suchego.	1	1	**4932430179**	4002395378401	49,97

①

②

Kompaktowe kasety z końcówkami wkrętakowymi

- Te wysokiej jakości kasety udostępniają profesjonalnemu użytkownikowi rożny asortyment.
- Smukły, kieszonkowy wzór: 110 mm x 65 mm x 15 mm.
- Bezpieczny system zatrzaskowy – łatwe otwieranie i bezpieczne zamykanie.
- Dodatkowa komora boczna na końcówki wkrętakowe 50 mm lub wiertła.
- Okienko z przodu zabezpiecza końcówki przed pyłem.
- Wysokiej jakości końcówki wkrętakowe o twardości 60 HRC i z chwytem sześciokątnym 1/4". Końcówki 25 mm wykonane zgodnie z DIN 3126 – C 6.3. Końcówki 50 mm wykonane zgodnie z DIN 3126 – E 6.3.
- Metalowe końcówki wkrętakowe HSS-G wykonane z jednego kawałka stali szybkotnącej zgodnie z DIN 1412 C. Ostrze skrawające dwuścinowe z kątem wierzchołkowym 135° zapewnia lepsze centrowanie. Rowek typu N zapewnia szybkie usuwanie wiórów. Chwyt wykonany zgodnie z DIN 3126 – E 6.3. Nadają się do wiercenia w stali, żeliwie, materiałach stopowych i niestopowych do 900 N/mm² .
- Magnetyczny uchwyt końcówki z blokadą do szybkiego zwalniania.

	Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	**Komplet 12 szt. końcówek wkrętakowych.** 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	65,28
②	**Komplet 27 szt. końcówek wkrętakowych** Mocna i kompaktowa obudowa z dużym zatrzaskiem. 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	96,65

①

②

#MILWAUKEETOOL

milwaukeetool.pl

NOWOŚĆ **SHOCKWAVE**

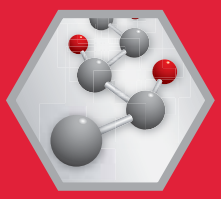
NAJLEPSZE DOPASOWANIE, NAJWYŻSZA TRWAŁOŚĆ

ZROBIONE Z ZASTRZEŻONEGO RODZAJU STALI PO TERMIICZNEJ OBRÓBCE ABY KONTROLOWAĆ TWARDOŚĆ. INNOWACYJNA KONSTRUKCJA ZE STREFĄ APSORBUJĄCĄ UDAR CO WYDŁUŻA ŻYWOTNOŚĆ.

DO 30x DŁUŻSZA ŻYWOTNOŚĆ

STREFA SHOCKZONE **APSORBUJĄCA** UDAR

OBRABIANY **WIERZCHOŁEK** **PRECYZYJNE DOPASOWANIE**



SPECJALNIE OPRACOWANA STAL 76

Najlepsze wysokiej jakości rozwiązanie dla zakrętarek udarowych

SHOCKWAVE IMPACT DUTY™

Końcówki wkrętakowe Shockwave Impact Duty™

IMPACT

Shockwave Impact Duty™ to linia akcesoriow 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 bita zapewnia najlepsze dopasowanie do łba śruby, bez przeskoku 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

	Typ	Długość całkowita (mm)	Opakowanie	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Phillips	PH 1	25	①	2	1	**4932430850**	4002395385126	6,30
		90	①	1	1	**4932430851**	4002395385133	6,62
	PH 2	25	①	2	1	**4932430852**	4002395385140	6,30
		25	②	25	10	**4932430853**	4002395385157	47,25
		50	①	1	1	**4932430854**	4002395385164	5,50
		50	②	10	10	**4932430855**	4002395385171	38,85
		90	①	1	1	**4932430856**	4002395385188	6,60
	PH 3	25	①	2	1	**4932430857**	4002395385195	6,30
		50	①	1	1	**4932430858**	4002395385201	5,50
		90	①	1	1	**4932430859**	4002395385218	6,60
Pozidrive	PZ 1	25	①	2	1	**4932430860**	4002395385225	6,30
		25	②	25	10	**4932430861**	4002395385232	47,25
		90	①	1	1	**4932430862**	4002395385249	6,60
	PZ 2	25	①	2	1	**4932430863**	4002395385256	6,30
		25	②	25	10	**4932430864**	4002395385263	47,25
		50	①	1	1	**4932430865**	4002395385270	5,50
		50	②	10	10	**4932430866**	4002395385287	38,85
		90	①	1	1	**4932430867**	4002395385294	6,60
	PZ 3	25	①	2	1	**4932430868**	4002395385300	6,30
		25	②	25	10	**4932430869**	4002395385317	47,25
		50	①	1	1	**4932430870**	4002395385324	5,50

① **Blister**

② **Opakowanie z tworzywa sztucznego**

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

Display Przy zamówieniu 10 szt. opakowań (2) - dodawany jest kartonowy display

Przy zamówieniu mniejszym niż wymagane minimum produkt dostarczany jest bez kartonowego ekspozytora.

SHOCKWAVE IMPACT DUTY™

	Typ	Długość całkowita (mm)	Opakowanie	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Torx	TX 10	25	①	2	1	**4932430871**	4002395385331	6,30
	TX 15	25	①	2	1	**4932430872**	4002395385348	6,30
		25	②	25	10	**4932430873**	4002395385355	47,25
		50	①	1	1	**4932451286**	4002395157440	5,50
	TX 20	25	①	2	1	**4932430874**	4002395385362	6,30
		25	②	25	10	**4932430875**	4002395385379	47,25
		50	①	1	1	**4932430876**	4002395385386	5,50
		50	②	10	10	**4932430877**	4002395385393	38,85
		90	①	1	1	**4932430878**	4002395385409	6,60
	TX 25	25	①	2	1	**4932430879**	4002395385416	6,30
		25	②	25	10	**4932430880**	4002395385423	47,25
		50	①	1	1	**4932430881**	4002395385430	5,50
		50	②	10	10	**4932430882**	4002395385447	38,85
		90	①	1	1	**4932430883**	4002395385454	6,60
	TX 27	25	①	2	1	**4932430884**	4002395385461	6,30
	TX 30	25	①	2	1	**4932430885**	4002395385478	6,30
		25	②	25	10	**4932430886**	4002395385485	47,25
		50	①	1	1	**4932430887**	4002395385492	5,50
	TX 40	25	①	2	1	**4932430888**	4002395385508	6,30
		25	②	25	10	**4932430889**	4002395385515	47,25
		50	①	1	1	**4932430890**	4002395385522	5,50
	TX 50	25	①	2	1	**4932430891**	4002395385539	6,30
		25	②	20	10	**4932430892**	4002395385546	47,25
Hex	Hex 2.5 mm	25	①	2	1	**4932430893**	4002395385553	6,30
	Hex 3 mm	25	①	2	1	**4932430894**	4002395385560	6,30
	Hex 4 mm	25	①	2	1	**4932430895**	4002395385577	6,30
	Hex 5 mm	25	①	2	1	**4932430896**	4002395385584	6,30
	Hex 6 mm	25	①	2	1	**4932430897**	4002395385591	7,35
	Hex 8 mm	25	①	2	1	**4932430898**	4002395385607	8,40
	Hex 10 mm	25	①	2	1	**4932430899**	4002395385614	10,50
	Hex 12 mm	25	①	2	1	**4932430900**	4002395385621	12,60
Płaski	SL 0.6 x 4.5	25	①	2	1	**4932430901**	4002395385638	6,30
	SL 0.8 x 5.5	25	①	2	1	**4932430902**	4002395385645	6,30
	SL 1.2 x 6.5	25	①	2	1	**4932430903**	4002395385652	6,30

① Blister

② Opakowanie z tworzywa sztucznego

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

Display

Przy zamówieniu 10 szt. opakowań (2) - dodawany jest kartonowy display

Przy zamówieniu mniejszym niż wymagane minimum produkt dostarczany jest bez kartonowego ekspozytora.

Zestawy Shockwave Impact Duty™

	Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
	Zestaw 15 sztuk w krążkach Shockwave. Dostępny tylko jako display.					
①	Długość 15 x 25 mm: 1 x PH1 / 2 x PH2. 1 x PZ1 / 2 x PZ2 / 1 x PZ3. 1 x TX10 / 2 x TX15 / 2 x TX20 / 1 x TX25 / 1 x TX30. 1 magnetyczny uchwyt bitów o długości 60 mm.	15	10	**4932430904**	4002395385669	47,25
	Zestaw bitów do wkrętarki i końcówek nasadowych Shockwave - 33 elementy					
②	Shockwave Impact Duty™ bity do wkrętarki: 24 x 25 mm dł. 1 x PH1 / 2 x PH2 / 1 x PH3, 2 x PZ1 / 3 x PZ2 / 2 x PZ3, 2 x TX10 / 2 x TX15 / 3 x TX20 / 2 x TX25 / 2 x TX30 / 1 x TX40 / 1 x TX50. 5 x 50 mm dł. 1 x PH2 / 1 x PZ2, 1 x TX15 / 1 x TX20 / 1 x TX25. 3 x Shockwave Impact Duty™ magnetyczne końcówki nasadowe: 48 mm dł. 1 x Hex 7 mm / 1 x Hex 8 mm / 1 x Hex 10 mm. 1 x uchwyt magnetyczny do końcówek 60 mm dł.	33	6	**4932430905**	4002395385676	103,95

SHOCKWAVE IMPACT DUTY™

Zestawy Shockwave Impact Duty™

	Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	**Zestaw wierteł i bitów - 48szt.** 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 0,60 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	48	6	**4932430906**	4002395385683	124,95
②	**Zestaw bitów - 56 szt.** 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 długość 60 mm	56	6	**4932430907**	4002395385690	109,20
③	**Zestaw wierteł, nasadek i bitów - 40szt.** Zawartość: Bity Shockwave Impact Duty™: Długość 25 mm 1 x PH1 / 2 x PH2 1 x PZ1 / 3 x PZ2 2 x TX10 / 2 x TX15 / 3 x TX20 / 2 x TX25 / 2 x TX30 / 1 x TX40 / 1 x TX50 1 x Hex 4 mm / 1 x Hex 5 mm 1 x SL 0,6 x 4,5 / 1 x SL 0,8 x 5,5 / 1 x SL 1,2 x 6,5 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™ ¼" : Ø 3 / 4 / 5 mm Nasadki Shockwave Impact Duty Długość 48 mm 1 x Hex 8 mm / 1 x Hex 10 mm 6 6 430582 382439 110,52 Minimalna zamawiana ilość = 6 szt. Zamówienia > 6 szt.	40	6	**4932430908**	4002395385706	139,65

①

②

③

SHOCKWAVE IMPACT DUTY™

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 Ø 0,75 / 1,0 / 1,5 / 2,5 mm² .
- Tworzenie pętli z przewodu nawet do 5 mm² .

	Opis	Długość całkowita (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	**Display.** 1 x PH2, 1 x PZ1 / 2 x PZ2 / 1 x PZ3, 1 x TX20 / 1 x TX25, 1 x SL 0.6 x 4,5 mm / 1 x SL 0,8 x 5.5 mm, 1 x Hex 4 / 1 x Hex 5, 1 x uchwyt bitów „drive guide“ o dł. 76 mm.	25	12	10	**4932430909**	4002395385713	56,70
②	**Display.** 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“ o dł. 76 mm.	25	12	10	**4932430910**	4002395385720	56,70
③	**Display** 2 x TX10 / 3 x TX15 / 2 x TX20 / 2 x TX25 / 1 x TX30 / 1 x TX40, 1 x uchwyt bitów „drive guide“ o dł. 76 mm.	25	12	10	**4932430911**	4002395385737	56,70

①

②

③

Zestaw nasadek do kół aluminiowych

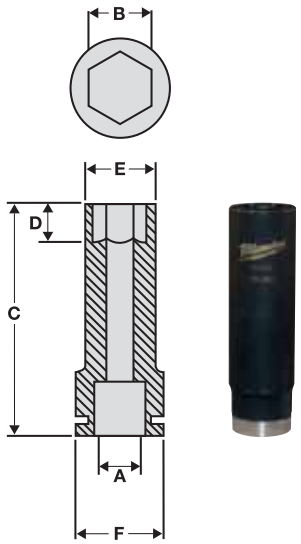
NOWOŚĆ

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Zestaw nasadek do kół alu. 17, 19 and 21 mm 1/2˝ nasadki	3	1	**4932451568**	4002395140091	135,45

SHOCKWAVE IMPACT DUTY™

Nasadki udarowe ½˝

- 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 i trwałej identyfikacji.

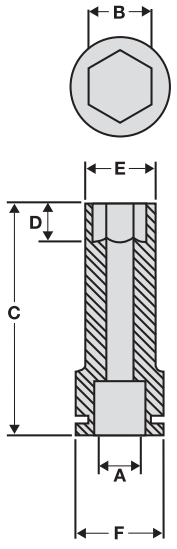


	A (MM)	B (MM)	C (MM)	D (MM)	E (MM)	F (MM)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
	½˝ kwadratowy	8	78	12	15	21.8	1	1	**4932352847**	4002395375059	26,41
	½˝ kwadratowy	10	78	12	17	21.8	1	1	**4932352848**	4002395375066	26,41
	½˝ kwadratowy	11	78	12	18	21.8	1	1	**4932352849**	4002395375073	26,41
	½˝ kwadratowy	12	78	12	19	21.8	1	1	**4932352850**	4002395375080	26,41
	½˝ kwadratowy	13	78	12	20	23.8	1	1	**4932352851**	4002395375097	28,91
	½˝ kwadratowy	14	78	15	22	23.8	1	1	**4932352852**	4002395375103	28,91
	½˝ kwadratowy	16	78	15	23.8	23.8	1	1	**4932352853**	4002395375110	28,91
	½˝ kwadratowy	17	78	18	25.8	25.8	1	1	**4932352854**	4002395375127	28,91
	½˝ kwadratowy	19	78	21	27.8	27.8	1	1	**4932352855**	4002395375134	31,44
	½˝ kwadratowy	21	78	24	29.8	29.8	1	1	**4932352856**	4002395375141	31,44
	½˝ kwadratowy	24	78	24	33.8	33.8	1	1	**4932352857**	4002395375158	38,97
	½˝ kwadratowy	27	78	24	37.8	37.8	1	1	**4932352858**	4002395375165	45,26
	½˝ kwadratowy	30	78	24	41.8	38	1	1	**4932352859**	4002395375172	51,56
	½˝ kwadratowy	32	78	24	43.8	38	1	1	**4932352860**	4002395375189	56,55
①	**Zestaw nasadek ½“ 10 sztukowy Shockwave Impact Duty™.** Zawiera: 8 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 16 / 17 / 19 / 21 mm.						10	1	**4932352861**	4002395375196	296,94

①

Zestawy nasadek ¼˝

	Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
	Zestaw nasadek ¼˝ Shockwave Impact Duty™ 20 sztukowy.					
①	12 nasadek ¼˝: 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 ¼˝ sześciokąt na ¼˝ kwadrat. 1 adapter bita ¼˝ kwadrat (F) na ¼˝ sześciokąt. Uchwyt magnetyczny bitów do końcówek wkrętakowych.	20	1	**4932352862**	4002395375202	296,94



A	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)
¼˝	**4**	**50**	**3**	**7.7**	**12.8**
¼˝	4.5	50	3.5	8	12.8
¼˝	**5**	**50**	**4**	**8.8**	**12.8**
¼˝	5.5	50	4.5	9.5	12.8
¼˝	**6**	**50**	**6**	**9.8**	**12.8**
¼˝	7	50	6	11.4	12.8
¼˝	**8**	**50**	**7.5**	**12.5**	**12.8**
¼˝	9	50	7.5	13.8	13.8
¼˝	**10**	**50**	**9**	**14.3**	**14.3**
¼˝	11	50	11	16.8	16.8
¼˝	**12**	**50**	**12**	**17.8**	**17.8**
¼˝	13	50	12	18.8	18.8

①

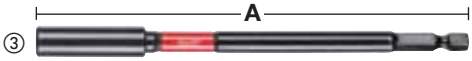
SHOCKWAVE IMPACT DUTY™

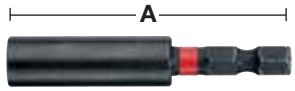
Magnetyczny uchwyt końcówek

NOWOŚĆ

Specjalnie opracowana stal oraz obróbka cieplna dla maksymalnej wytrzymałości i elastyczności.
Solidna konstrukcja wytrzymuje przeciążenia w zastosowaniach udarowych.
Mocny magnes końcówki dla pewnego chwytu.

	Opis	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	Uchwyt magnetyczny bita z chwytem sześciokątnym 1/4″ (DIN 3126 - E 6.3).	60	1	1	**4932352406**	4002395370658	19,52
②	Shockwave Magnetyczny uchwyt bita Hex 1/4" 60 mm - opakowanie 100 szt. Minimalna zamawiana ilość = 100 szt. Zamówienia > 100 szt. muszą stanowić wielokrotność 10 (tzn. 100, 200, 300)	60	1	100	**4932430478**	4002395381395	10,32
③	Uchwyty magnetyczne bita - seria o długości 152 mm z uchwytem magnetycznym Hex 1/4″ (DIN 3126 - E 6.3).	152	1	1	**48324511**	045242301980	21,38
④	Uchwyty magnetyczne bita - seria o długości 305 mm z uchwytem magnetycznym Hex 1/4″ (DIN 3126 - E 6.3).	305	1	1	**48324512**	045242301997	26,20

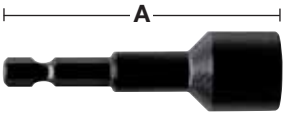




Nasadki magnetyczne

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). Bardzo odpowiedni 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	Sugerowana cena netto zł
	5.5	M3	65	1	1	**4932352536**	4002395371945	28,99
	6.0	M3.5	65	1	1	**4932352537**	4002395371952	28,99
	1/4″	-	65	1	1	**4932352538**	4002395371969	28,99
	7.0	M4	65	1	1	**4932352539**	4002395371976	31,20
	5/16″	-	65	1	1	**4932352540**	4002395371983	31,20
	8.0	M5	65	1	1	**4932352541**	4002395371990	31,20
	3/8″	-	65	1	1	**4932352542**	4002395372003	31,20
	10.0	M6	65	1	1	**4932352543**	4002395372010	31,20
	12.0	M7	65	1	1	**4932352544**	4002395372027	37,32
	13.0	M8	65	1	1	**4932352545**	4002395372034	37,32
	17.0	M10	65	1	1	**4932352546**	4002395372041	49,68
①	**Zestaw nasadek magnetycznych Shockwave Impact Duty™, 5 sztuk.** Ø 7 / 8 / 10 / 12 / 13 mm.			5	1	**4932352822**	4002395374809	159,84



SHOCKWAVE IMPACT DUTY™

Adaptery nasadek i bitów

NOWOŚĆ

	Opis	Długość całkowita (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	Adapter gniazda: z 1/4″ Hex - na 1/4″ kwadrat. DIN 3126 - E 6.3.	50	1	1	**48325030**	045242195039	8,33
②	Adapter gniazda: z 1/4″ Hex - na 1/2″ kwadrat. DIN 3126 - E 6.3.	50	1	1	**48325032**	045242195046	11,30
③	Adapter bitów: 1/2″ kwadratowy - 1/4″ F. Do mocowania końcówek wkrętakowych.	50	1	1	**48034410**	045242195015	84,64

①

②

③

KNUCKLE™.

Udarowa nasadka kątowa

- Udarowa. Może być stosowana zarówno z wiertarkami akumulatorowymi, jak i zakrętarkami udarowymi.
- Bardzo kompaktowa nasadka kątowa.
- Idealna do pracy w ciasnych i trudno dostępnych miejscach.
- Solidna metalowa konstrukcja absorbująca udar.
- Ustawienie 0° i 30°.
- Uchwyt 1/4" HEX pasujący bezpośrednio do chwytu maszyny
- Odpowiednia do pracy z udarem i momentem obrotowym do 180 Nm.

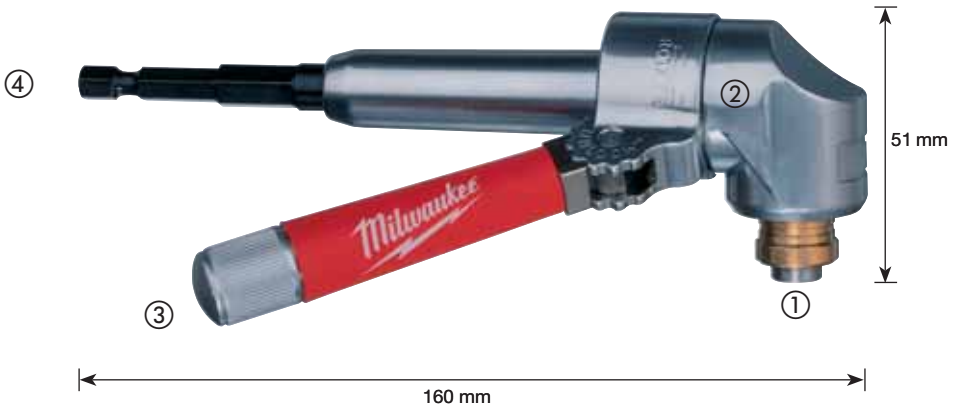
* Wysokość przy 30° nachyleniu 40 mm

	Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
	Knuckle™. 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	1	**4932352938**	4002395375967	93,98
①	**Display.** Zestaw 10 x 4932352938.	10	1	**4932352939**	4002395375974	784,33

①

OSD2 - Nasadka kątowa do wiertarki/wkrętarki

Nasadka kątowa o kącie prostym OSD 2 jest idealnym rozwiązaniem dla wszystkich zastosowań wkręcania i wiercenia w trudno dostępnych miejscach.



Sześciokątny uchwyt wiertła 1/4˝: Magnetyczny, mechanizm blokowania wiertła, kąt 90° względem wałka, pasuje zarówno do końcówek wkrętakowych i wierteł z chwytami standardowymi 25 mm (C 6.3), jak i końcówkami kulistymi (E 6.3).

Metalowe koła zębate i obudowa: precyzyjne metalowe koła stożkowe zapewniają łagodną i dokładną pracę, doskonałe przenoszenie napędu.

Uchwyt boczny Softgrip: obracany o 360° do stosowania prawą i lewą ręką, z 4 pozycjami blokady.

Dwustopniowy wałek sześciokątny: standardowy wałek sześciokątny 1/4˝ / (6 mm), 10 mm wałek sześciokątny dla lepszego zaciśnięcia.

Klasa przemysłowa: do stosowania z wszystkimi elektronarzędziami bezprzewodowymi. Odpowiednia do użytku w zastosowaniach o momencie obrotowym do 40 Nm i maksymalnie 1750 obr/min.

Uniwersalność: nasadka OSD 2 może być stosowana zarówno do wiercenia, jak i wkręcania.

Tylko 51 mm wysokości pozwala na pracę w ciasnych miejscach.

	Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	**OSD 2**	1	1	**4932352320**	4002395369799	272,43
②	**Display.** 6 x nasadka OSD2 4932352320.	6	1	**4932352321**	4002395369805	1.439,92

①

②

Wyposażenie systemowe - Wkrętarki

	Opis	Pasuje do wkrętarek przewodowych	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
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	32,93
	Magnetyczny uchwyt końcówki 1/4". Długość 76 mm. Dodatkowo wymaga zespołu tulei 49261036.	TKSE 2500 Q, 6790	1	1	**48323070**	045242128655	39,60
③	**Zestaw nasadek sześciokątnych 3 sztukowy.** nasaski magnetyczne Ø 6 / 8 / 10 mm.		3	1	**49663004**	045242207848	88,38
④	Nasadka kątowa do M12 BDDX.		1	1	**4932430432**	4002395380930	121,72
⑤	Przystawka prostokątna do M12 BDDX.		1	1	**4932430433**	4002395380947	143,96
⑥	Magazynek do M18 FSG		1	1	**4933459202**	4002395289974	
⑦	Bit PH2 148 mm do M18 FSG		3	1	**4932459393**	4058546010546	30,00
⑧	Uchwyt mag. do bitów 75 mm do M18 FSG		1	1	**4932459394**	4058546010553	21,00

NOWOŚĆ

Wyposażenie systemowe - Wkrętarki Shrap-Fire

	Opis	Pasuje do wkrętarek przewodowych	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	Końcówka kwadratowa. Do magazynku Sharp-Fire 48051000. długość 120 mm.	DWE 4000 Q, SE 2500 LMQ, TKSE 2500 Q	1	1	**48301526**	045242124312	23,17
①	Końcówka kwadratowa. Do magazynku Sharp-Fire 48051005. długość 140 mm.	DWE 4000 Q, SE 2500 LMQ, TKSE 2500 Q	1	1	**48301527**	045242124329	28,35
②	Końcówka Phillips. Do magazynku Sharp-Fire 48051005. długość 140 mm.	DWE 4000 Q, SE 2500 LMQ, TKSE 2500 Q	1	1	**48301528**	045242124336	43,57

Wyposażenie systemowe - Klucze udarowe

	Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
	Kołek zapadkowy, typ kwadratowy. Nasadka wysunie się dopiero po wciśnięciu kołka.	1	1	**49170405**	045242178919	10,09
①	Adapter z 1/2" kwadratowego na 7/16" i sześciokąt 11 mm. Do 7/16" wierteł samoposuwnych i udarowych wierteł spiralnych.	1	1	**48660061**	045242155118	87,67

	Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
②	Gumowa osłona izolująca do M18 CIW	1	1	**49162754**	045242320455	108,27
	Gumowa osłona izolująca do M18 CHIW i M28 CHIW	1	1	**49162763**	045242324255	174,73

Adaptery uchwytu FIXTEC i SDS-plus

	Chwyt narzędzia	Chwyt	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł	
①	FIXTEC	SDS-plus	**379877**	346561	77,41	①
②	FIXTEC	SDS-plus	**399152**	357628	65,14	②
③	FIXTEC	SDS-plus	**352299**	369584	74,10	③
④	FIXTEC	½″x 20 UNF	**371807**	344710	51,50	④
⑤	FIXTEC	½″x 20 UNF	**399154**	357635	50,95	⑤
	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.					
⑥	SDS-plus	½″x 20 UNF	**367438**	337668	94,55	⑥
	Adapter uchwytu z bezpośrednim uchwytem wiertła (sześciokąt ¼″). Możliwość zamontowania bezpośrednio również bitów.					
⑦	SDS-plus	½″x 20 UNF	**367166**	334438	30,47	⑦
	Adapter uchwytu z wkrętem zabezpieczającym.					

Uchwyty z kluczem

Rozwarcie szczęk uchwytu (mm)	Uchwyt wiertła	Urządzenie blokujące	Śruba bezpieczeństwa	Wiertarka	Wiertarka udarowa	Wiertarka akumulatorowa	Klucz wiertarski	Ilość w opakowaniu	Min. ilość zamówienia	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
1.0-10	3/8˝ x 24		✔	✔	✔	✔	A	1	1	**4932373412**	4002395349760	45,67
1.0-10	1/2˝ x 20		✔	✔	✔	✔	A	1	1	**4932269401**	4002395302932	41,81
1.5-13	1/2˝ x 20		✔	✔	✔	✔	A	1	1	**4932267980**	4002395300488	44,90
1.0-16	Taper B16			✔			C	1	1	**4932127010**	4002395306169	209,59
3.0-16	M18 x 2.5	✔	✔	✔	✔		C	1	1	**4932320014**	4002395310784	152,23
3.0-16	1/2˝ x 20			✔	✔		C	1	1	**4932363753**	4002395332953	123,55
5.0-20	Taper B22			✔			E	1	1	**4932117031**	4002395305827	280,20

Uchwyty z kluczem do specjalnych maszyn

Rozwarcie szczęk uchwytu (mm)	Uchwyt wiertła	Pasuje do wiertarko-wkrętarek	Śruba bezpiec-zeństwa	Klucz wiertarski	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
1.0-10	3/8˝ x 24	HDE 6 RQ	✔	H	1	1	**48660817**	045242155705	87,15
1.0-10	3/8˝ x 20	HDE 10 RQ	✔	J	1	1	**48662115***	045242157327	234,16
2.0-13	1/2˝ x 20	HDE 13 RQD	✔	K	1	1	**48661355**	045242156542	

Uchwyty z kluczem z chwytem sześciokątnym ¼˝

Rozwarcie szczęk uchwytu (mm)	Uchwyt wiertła	Wiertarka akumulatorowa	Klucz wiertarski	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
0.5-6.5	1/4˝ Hex	✔	D	1	1	**4932314867**	4002395300112	61,78

Akcesoria do uchwytów

Opis	Typ	Numer referencyjny	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
	A	S2A	1	1	**4932221378**	4002395302765	6,18
	B	S2AT	1	1	**4932310612**	4002395309177	12,47
	C	S3T	1	1	**4932221379**	4002395306381	14,56
	D	S14	1	1	**4932304684**	4002395300105	9,16
① **Klucz do uchwytu.**	E	S4	1	1	**4932221380**	4002395306398	32,65
	G	S2	1	1	**4932319995**	4002395303724	5,79
	H		1	1	**48663350**	045242157600	12,13
	J		1	1	**48663240**	045242157501	17,65
	K		1	1	**48663280**	045242157556	67,49
② Klucz (SW13) do zdejmowania uchwytu.			1	1	**4932315788**	4002395302611	2,32
③ Stożek Morse'a, nr 3 adapter do uchwytów ze stożkiem B16.	MT3 - B16		1	1	**4932117042**	4002395305834	43,22
③ Stożek Morse'a, nr 3 adapter do uchwytów ze stożkiem B22.	MT3 - B22		1	1	**4932117044**	4002395305841	44,01
Urządzenie wypychające DIN 317 rozmiar 3.			1	1	**4932604226**	4002395311248	26,81

①

②

③

* do wyczerpania zapasów

Uchwyty bezkluczykowe

Rozwarcie szczęk uchwytu (mm)	Uchwyt	Urządzenie blokujące	Śruba bezpieczeństwa	Wiertarka	Wiertarka udarowa	Wiertarka akumulatorowa	Ilość w opakowaniu	Min. ilość zamówienia	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
1.0-10	3/8″ x 24		✔	✔		✔	1	1	**4932349457**	4002395318155	83,84
1.0-10	1/2″ x 20	✔	✔	✔	✔	✔	1	1	**4932364382**	4002395337675	80,53
1.5-13	1/2″ x 20	✔		✔	✔	✔	1	1	**4932376531**	4002395346332	86,04
1.5-13	1/2″ x 20	✔	✔	✔	✔	✔	1	1	**4932376533**	4002395346349	88,36
1.5-13	1/2″ x 20	✔		✔	✔	✔	1	1	**4932364265***	4002395334056	98,73
1.5-13	1/2″ x 20	✔	✔	✔	✔	✔	1	1	**4932364267***	4002395334070	100,38

* jakość przemysłowa

Uchwyty bezkluczowe z FIXTEC (z blokadą wrzeciona)

Rozwarcie szczęk uchwytu (mm)	Uchwyt	Urządzenie blokujące	Śruba bezpieczeństwa	Wiertarka	Wiertarka udarowa	Wiertarka akumulatorowa	Ilość w opakowaniu	Min. ilość zamówienia	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
1.0-10	3/8″ x 24	✔	✔	✔	✔	✔	1	1	**4932371018**	4002395339365	76,89
1.0-10	1/2″ x 20	✔	✔	✔	✔	✔	1	1	**4932372443**	4002395345458	76,78
1.5-13	1/2″ x 20	✔	✔	✔	✔	✔	1	1	**4932371913**	4002395345366	101,49
1.5-13	3/8″ x 24	✔	✔	✔	✔	✔	1	1	**4932399492**	4002395361137	93,77

Przemysłowe uchwyty bezkluczowe do wiertarek udarowych

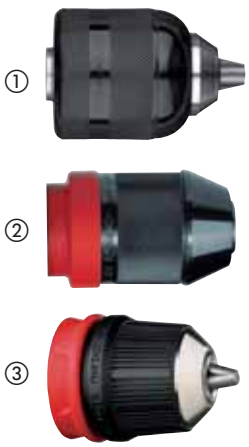
Rozwarcie szczęk uchwytu (mm)	Uchwyt	Urządzenie blokujące	Wiertarka	Wiertarka udarowa	Wiertarka akumulatorowa	Ilość w opakowaniu	Min. ilość zamówienia	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
1.0-13	1/2″ x 20	✔	✔	✔	✔	1	1	**4932364266**	4002395334063	243,79

Przemysłowe uchwyty bezkluczowe do wiertarek

Rozwarcie szczęk uchwytu (mm)	Uchwyt	Urządzenie blokujące	Wiertarka	Wiertarka udarowa	Wiertarka akumulatorowa	Ilość w opakowaniu	Min. ilość zamówienia	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
3.0-16	B16		✔			1	1	**4932127011**	4002395306176	238,94

Uchwyty bezkluczowe do specjalnych narzędzi

	Rozwarcie szczęk uchwytu (mm)	Uchwyt	Specyficzne dla maszyny	Urządzenie blokujące	Wiertarka	Śruba bezpieczeństwa	Ilość w opakowaniu	Min. ilość zamówienia	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	1.0-10	1/2″ x 20	HDE 10 RQX			✔	1	1	**48661520**	045242156795	148,92
①	1.5-13	1/2″ x 20	HDE 13 RQX			✔	1	1	**42660755**	4002395891436	197,88
②	1.5-13	FIXTEC		✔	✔		1	1	**4932399214**	4002395358236	164,37
③	1.0-10	FIXTEC	M12 BDDX		✔		1	1	**4932430444**	4002395381050	59,70



Koronki diamentowe do wiercenia na mokro

WCHP-SB 8–50 mm

① Standardowy chwyt ½″ G

② Standardowy chwyt 1¼″ UNC

③ Wygrawerowana średnica i typ koronki zapewniają trwałą widoczność

④ Segmenty zgrzewane laserowo dla uzyskania lepszych parametrów

④ 10 mm wysokość segmentu diamentowego dla uzyskania maksymalnej żywotności

WCHP-SB 52–152 mm

WCHP 52–350 mm

– Super cienki 2 mm segment do szybkiego i agresywnego wiercenia w betonie zbrojonym
– Zamknięty segment wieńcowy: niezwykłe osiągi w trudnych warunkach

Segmenty o unikalnej konstrukcji TURBO
– szlifowane wstępnie, dla uzyskania lepszych parametrów od pierwszego otworu
– jeden rowek zewnętrzny i dwa wewnętrzne umożliwiają lepsze chłodzenie i lepsze usuwanie materiału

Materiał	WCHP–SB WCHP
Asfalt	✖
Beton napowietrzony/z żużla paleniskowego	✔
Beton wzmacniany – bardzo ścierny: np. – z kruszywem krzemiennym – z kruszywem sylikatowym (krzemiennym)	◆
Beton – miękki/świeży	
Beton wzmacniany – nisko ścierny: np. – z kruszywem wapiennym	✔
Beton wzmacniany – z kruszywem twardym: np. – z kruszywem kwarcu – z kruszywem granitu	✔
Cegła szamotowa	✖
Granit	✖
Kamionka/rury gliniane	◆
Marmur	◆
Mieszanka tynkowa	✔
Porfir	✖
Płytki – miękkie	◆
Płytki – twarde	◆
Płyty łupkowe	◆
Rury betonowe	✔
Sztuczny kamień – twardy	✖
Wapno/piaskowiec – bardrzo twarde	✖
Wapno/piaskowiec – miękkie/ścierne	◆
Wapno/piaskowiec – średnie do twardego	◆

✔ Najbardziej odpowiednie. Zalecane do tych materiałów.

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

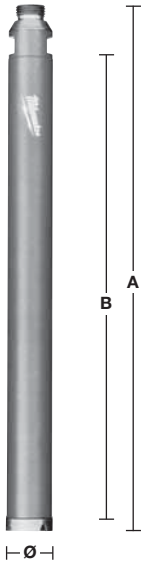
✖ Nieodpowiednie. Nie zalecane do tych materiałów.

Koronki diamentowe do wiercenia na mokro

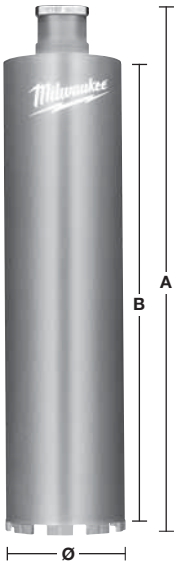
Ø (mm)	Opis	DD3 152	DCM2 250C & DCM2 350C	Chwyt koronki	Długość robocza (mm) B	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
8	WCHP-SB 8	✔	♦	½" Gas	70	135	1	1	**4932352072**	4002395367269	223,94
12	WCHP-SB 12	✔	♦	½" Gas	200	265	1	1	**4932352074**	4002395367283	223,94
14	WCHP-SB 14	✔	♦	½" Gas	300	365	1	1	**4932352075**	4002395367290	230,55
16	WCHP-SB 16	✔	♦	½" Gas	300	365	1	1	**4932352077**	4002395367313	232,76
18	WCHP-SB 18	✔	♦	½" Gas	300	365	1	1	**4932352078**	4002395367320	232,76
20	WCHP-SB 20	✔	♦	½" Gas	300	365	1	1	**4932352079**	4002395367337	253,72
22	WCHP-SB 22	✔	♦	½" Gas	300	365	1	1	**4932352080**	4002395367344	253,72
24	WCHP-SB 24	✔	♦	½" Gas	300	365	1	1	**4932352081**	4002395367351	264,75
25	WCHP-SB 25	✔	♦	½" Gas	300	365	1	1	**4932352082**	4002395367368	264,75
28	WCHP-SB 28	✔	♦	½" Gas	300	365	1	1	**4932352083**	4002395367375	297,85
30	WCHP-SB 30	✔	♦	½" Gas	300	365	1	1	**4932352084**	4002395367382	319,91
32	WCHP-SB 32	✔	♦	½" Gas	300	365	1	1	**4932352085**	4002395367399	341,97
35	WCHP-SB 35	✔	♦	½" Gas	300	365	1	1	**4932352086**	4002395367405	375,06
37	WCHP-SB 37	✔	♦	½" Gas	300	365	1	1	**4932352087**	4002395367412	430,22
40	WCHP-SB 40	✔	♦	½" Gas	300	365	1	1	**4932352088**	4002395367429	474,35
42	WCHP-SB 42	✔	♦	½" Gas	300	365	1	1	**4932352089**	4002395367436	496,41
45	WCHP-SB 45	✔	♦	½" Gas	300	365	1	1	**4932352090**	4002395367443	540,53
50	WCHP-SB 50	✔	♦	½" Gas	300	365	1	1	**4932352092**	4002395367467	568,11
52	WCHP 52		✔	1 ¼" UNC	420	500	1	1	**4932399707**	4002395363582	385,35
52	WCHP-SB 52	✔		1 ¼" UNC	420	500	1	1	**4932352734**	4002395373925	429,79
62	WCHP 62		✔	1 ¼" UNC	420	500	1	1	**4932399708**	4002395363599	422,22
62	WCHP-SB 62	✔		1 ¼" UNC	420	500	1	1	**4932352735**	4002395373932	470,93
72	WCHP 72		✔	1 ¼" UNC	420	500	1	1	**4932399709**	4002395363605	458,92
82	WCHP 82		✔	1 ¼" UNC	420	500	1	1	**4932399710**	4002395363612	531,76
82	WCHP-SB 82	✔		1 ¼" UNC	420	500	1	1	**4932352736**	4002395373949	593,08
92	WCHP 92		✔	1 ¼" UNC	420	500	1	1	**4932399711**	4002395363629	597,92
92	WCHP-SB 92	✔		1 ¼" UNC	420	500	1	1	**4932352737**	4002395373956	666,81
102	WCHP 102		✔	1 ¼" UNC	420	500	1	1	**4932399712**	4002395363636	645,39
102	WCHP-SB 102	✔		1 ¼" UNC	420	500	1	1	**4932352738**	4002395373963	719,76
112	WCHP 112		✔	1 ¼" UNC	420	500	1	1	**4932399713**	4002395363643	675,26
112	WCHP-SB 112	✔		1 ¼" UNC	420	500	1	1	**4932352739**	4002395373970	753,05
122	WCHP 122		✔	1 ¼" UNC	420	500	1	1	**4932399714**	4002395363650	767,17
122	WCHP-SB 122	✔		1 ¼" UNC	420	500	1	1	**4932352740**	4002395373987	855,58
132	WCHP 132		✔	1 ¼" UNC	420	500	1	1	**4932399715**	4002395363667	811,27
132	WCHP-SB 132	✔		1 ¼" UNC	420	500	1	1	**4932352741**	4002395373994	887,58
152	WCHP 152		✔	1 ¼" UNC	420	500	1	1	**4932399716**	4002395363674	965,99
152	WCHP-SB 152	✔		1 ¼" UNC	420	500	1	1	**4932352742**	4002395374007	1.077,37
162	WCHP 162		✔	1 ¼" UNC	420	500	1	1	**4932399717**	4002395363681	1.132,07
172	WCHP 172		✔	1 ¼" UNC	420	500	1	1	**4932352052**	4002395367092	1.468,11
182	WCHP 182		✔	1 ¼" UNC	420	500	1	1	**4932399718**	4002395363698	1.260,93
202	WCHP 202		✔	1 ¼" UNC	420	500	1	1	**4932399719**	4002395363704	1.463,14
225	WCHP 225		✔	1 ¼" UNC	420	500	1	1	**4932399720**	4002395363711	1.619,51
250	WCHP 250		✔	1 ¼" UNC	420	500	1	1	**4932399721**	4002395363728	1.780,62
300	WCHP 300		✔	1 ¼" UNC	420	500	1	1	**4932399722**	4002395363735	2.022,37
350	WCHP 350		✔	1 ¼" UNC	420	500	1	1	**4932399723**	4002395363742	2.393,00

✔ Najbardziej odpowiednie ♦ Ograniczone użytkowanie - zalecane do pracy przerywanej

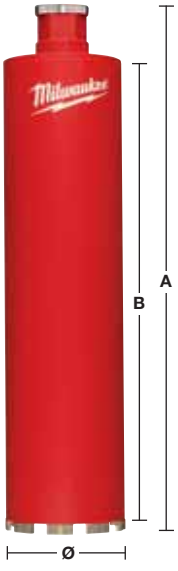
WCHP-SB
Ø 8–50 mm



WCHP-SB
Ø 52–152 mm

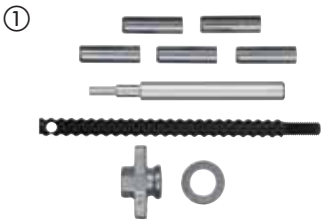


WCHP
Ø 52–350 mm



System alcesoriów - Wiercenie diamentowe na mokro

	Opis	DD3 152	DCM2 250C & DCM2 350C	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	Zestaw do mocowania. Do stosowania wyłącznie do betonu. wiertło Ø 16 mm jest wymagane do osadzenia kotwy wpuszczanej. Śruba dwustronna, narzędzie do ustawiania, nakrętka motylkowa, podkładka i 5 sztuk kotew wpuszczanych M12™.	✔	✔	9	1	**4932399731**	4002395363827	215,11
②	klucz otwarty 1 3/8″ . Do przytrzymywania wrzeciona silnika podczas wyjmowania koronki rdzeniowej.		✔	1	1	**49964705**	045242222766	61,78
	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	
②	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	367,54
	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	94,45
③	żeński / męski trzpień przedłużający 1 1/4″, długość 300 mm.	✔	✔	1	1	**4932399724**	4002395363759	217,18
	żeński / męski trzpień przedłużający 1 1/4″, długość 500 mm.	✔	✔	1	1	**4932399725**	4002395363766	315,31
④	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	1.427,23
⑤	Pompa próżniowa VP6. Do mocowania diamentowego urządzenia wiertniczego na gładkich i równych powierzchniach. Zdolność zasysania: 850 mbar. Maksymalne podciśnienie: 6 m³/h / 100 l/min. Napięcie znamionowe: 220-240 V.	✔	✔	1	1	**4932352094**	4002395367474	5.162,65
⑥	Płyta próżniowa. Wymienna uszczelka gumowa 4931428665.	✔		1	1	**4932352676**	4002395373345	587,98
⑦	Zbiornik na wodę WT 10. Stalowy zbiornik o pojemności 10 litrów, z wewnętrzną i zewnętrzna powłoką z poliestru. Niezawodna pompa z mosiądzu o maks. ciśnieniu 6 bar. 2,5 m wąż z systemem szybkiego podłączania bezpośrednio do wierteł diamentowych Milwaukee®.	✔	✔	1	1	**4932399726**	4002395363773	829,55
⑧	Pierścień zbierający wodę. Do użytku z urządzeniem wiertniczym DR 152 T. Do użytku z maks. Ø 152 mm.			1	1	**4932352677**	4002395373352	878,48
	Zapasowy pierścień gumowy do DR 152 T.			1	1	**4932352678**	4002395373369	91,84
⑨	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	1.015,91
	Zapasowy pierścień gumowy do DR 250 TV.			1	1	**4932399729**	4002395363803	133,13
⑨	Pierścień zbierający wodę. Do użytku z urządzeniem wiertniczym DR 350 T. Do użytku z maks. Ø 300 mm.			1	1	**4932399728**	4002395363797	1.057,90
	Zapasowy pierścień gumowy do DR 350 T.			1	1	**4932399730**	4002395363810	132,38
⑩	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	455,43
	Płyta do szybkiego montażu silnika do silników Milwaukee. Dołączona do urządzeń wiertniczych DR 250 TV i DR 350 T.		✔	1	1	**4932399733**	4002395363841	455,43



System koronek diamentowych FIXTEC

Opatentowane przez Milwaukee® adaptery koronek diamentowych FIXTEC umożliwiają wymianę koronek diamentowych w ciągu kilku sekund bez użycia dodatkowych narzędzi. Najczęstsza skarga w przypadku istniejących systemów dotyczy blokowania się koronki diamentowej w elektronarzędziu, przez co trudno jest później ją zdjąć, nawet za pomocą kluczy. Ale teraz, dzięki nowemu rozwiązaniu adaptera FIXTEC Milwaukee®, problem ten należy już do przeszłości. Koronki można odkręcać, zdejmować i wymieniać ręcznie, w bardzo prosty sposób – nie ma już potrzeby użycia kluczy.
Rewolucyjne adaptery FIXTEC są dostępne z pochłaniaczem pyłu lub bez niego i z różnymi uchwytami narzędzi, dzięki czemu są kompatybilne z narzędziami innych producentów.

Przeszłość

Przyszłość

Rozwiązanie FIXTEC

Rozwiązanie FIXTEC z usuwaniem pyłu

Wirnik Clean Line FIXTEC (CLR) pasuje do koronek diamentowych z gwintem 1 ¼″ UNC. Dodatkową korzyścią pochłaniania pyłu jest możliwość zwiększenia prędkości wiercenia i wydłużenia okresu trwałości koronek diamentowych.

	Opis	Uchwyt narzędzia	Chwyt koronki	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
②	Wirnik Clean Line FIXTEC (CLR).	M18 x 2.5	1 ¼″ UNC	1	1	**4932352172**	4002395368242	1.267,66

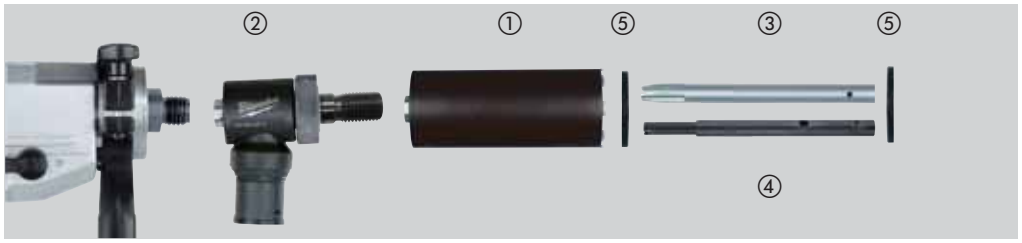
Rozwiązanie FIXTEC bez usuwania pyłu

Adapter FIXTEC Pasuje do koronek diamentowych z gwintem M16. Standardowe wiertło SDS-plus może być użyte jako wiertło centrujące.

Opis	Uchwyt narzędzia	Chwyt koronki	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Adapter FIXTEC. Wymiana narzędzi w ciągu paru chwil. Nie potrzeba dodatkowych narzędzi.	M18 x 2.5	M16	1	1	**4932399174**	4002395357819	332,04
	11 mm Hex	M16	1	1	**4932399220**	4002395358342	380,58

Koronki diamentowe do wiercenia na sucho z usuwaniem pyłu - DCHXL

- Segmenty o wysokości 10 mm dla dłuższej żywotności.
- Segmenty zgrzewane laserowo dla większej trwałości.
- Stosować tylko przy ustawieniu narzędzia na pracę obrotową, nie nadają się do udaru.
- Podczas wiercenia wstępnego musi być stosowany zespół centrujący (krzyżaki centrujące, drążek prowadzący i wiertło prowadzące SDS Plus).



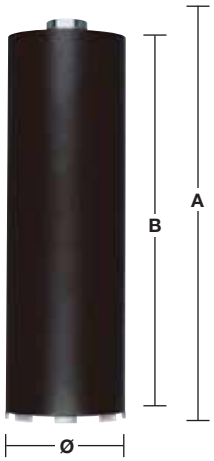
Materiał	DCHXL
Bloki z betonu napowietrzonego/ z żużla paleniskowego	◆
Sztuczny kamień – twardy	✖
Cegła – bardzo twarda cegła do konstrukcji rzemysłowych	✔
Cegła – średnia	◆
Cegła – miękka	◆
Beton	✖

Materiał	DCHXL
Granit	✖
Wapno/piaskowiec – twardy	✔
Wapno/piaskowiec – miękki/ścierny	◆
Marmur	✖
Płytki	✖

✔ 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)	Chwyt koronki	Długość robocza (mm) B	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
	DCHXL 38*	38	1 ¼″ UNC	420	490	1	1	**4932399753**	4002395364060	451,18
	DCHXL 52	52	1 ¼″ UNC	420	490	1	1	**4932399163**	4002395357703	540,53
	DCHXL 68	68	1 ¼″ UNC	420	490	1	1	**4932399164**	4002395357710	584,66
	DCHXL 82	82	1 ¼″ UNC	420	490	1	1	**4932399165**	4002395357727	661,88
	DCHXL 102	102	1 ¼″ UNC	420	490	1	1	**4932399166**	4002395357734	871,47
	DCHXL 107	107	1 ¼″ UNC	420	490	1	1	**4932399754**	4002395364077	915,60
①	DCHXL 112	112	1 ¼″ UNC	420	490	1	1	**4932399167**	4002395357741	959,72
	DCHXL 117	117	1 ¼″ UNC	420	490	1	1	**4932399755**	4002395364084	992,82
	DCHXL 122	122	1 ¼″ UNC	420	490	1	1	**4932399168**	4002395357758	1.036,94
	DCHXL 127	127	1 ¼″ UNC	420	490	1	1	**4932399169**	4002395357765	1.047,97
	DCHXL 132	132	1 ¼″ UNC	420	490	1	1	**4932399170**	4002395357772	1.070,04
	DCHXL 152	152	1 ¼″ UNC	420	490	1	1	**4932399171**	4002395357789	1.169,32
	DCHXL 162	162	1 ¼″ UNC	420	490	1	1	**4932399172**	4002395357796	1.268,60

* Podczas nawiercenia wstępnego ni jest wymagana gwiazdka centrująca.

① 

	Opis	Uchwyt narzędzia	Chwyt koronki	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
②	Wirnik Clean Line FIXTEC (CLR).	M18 x 2.5	1 ¼″ UNC	1	1	**4932352172**	4002395368242	1.267,66

②

	Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
③	Drążek prowadzący do DD2-160. Dostarczany w komplecie ze śrubą ustalającą (4931622432). Wymagany klucz imbusowy (4931616044) i wiertło prowadzące SDS-plus (Ø 8 x 160 mm, 4932307071).	1	1	**4932399173**	4002395357802	175,64
④	Drążek prowadzący do DD3-152. Wymagane wiertło prowadzące SDS-plus (Ø 8 x 110 mm, 4932307070).	1	1	**4932352679**	4002395373376	344,21

③

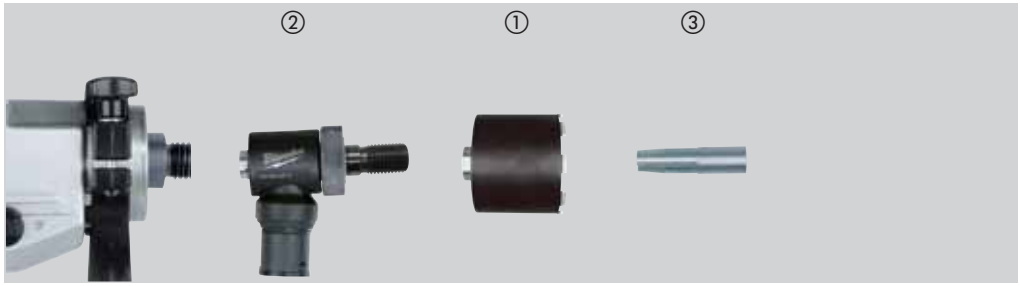
④

	Ø (mm)	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł	Ø (mm)	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
	52	**4931393176**	4002395358380		117	**4931403508**	4002395364107	
	68	**4931393177**	4002395358397		122	**4931393181**	4002395780709	
⑤	82	**4931393178**	4002395358403		127	**4931393182**	4002395780716	
	102	**4931393179**	4002395358410		132	**4931393183**	4002395358458	
	107	**4931403507**	4002395364091		152	**4931393184**	4002395358465	
	112	**4931393180**	4002395358427		162	**4931393185**	4002395358472	

⑤

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

- Segmenty o wysokości 10 mm dla dłuższej żywotności.
- Segmenty 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.



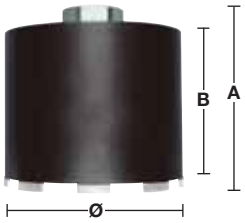
Materiał	DCHX
Bloki z betonu napowietrzonego/ z żużla paleniskowego	◆
Sztuczny kamień – twardy	✖
Cegła – bardzo twarda cegła do konstrukcji przemysłowych	✔
Cegła – średnia	✔
Cegła – miękka	◆
Beton	✖

Materiał	DCHX
Granit	✖
Wapno/piaskowiec – twardy	✔
Wapno/piaskowiec – miękki/ścierny	◆
Marmur	✖
Płytki	✖

✔ 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)	Chwyt koronki	Długość robocza (mm) B	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	DCHX 68	68	1 ¼" UNC	60	130	1	1	**4932399217**	4002395358311	286,81
	DCHX 82	82	1 ¼" UNC	60	130	1	1	**4932399218**	4002395358328	397,13

①



	Opis	Uchwyt narzędzia	Chwyt koronki	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
②	Wirnik Clean Line FIXTEC (CLR).	M18 x 2.5	1 ¼" UNC	1	1	**4932352172**	4002395368242	1.267,66

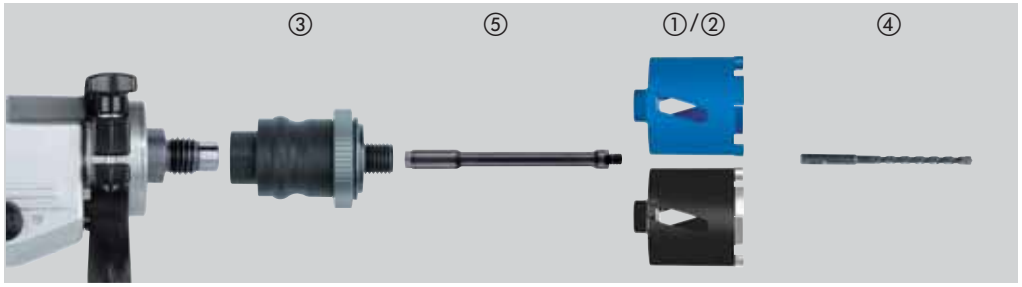
②

	Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
③	Drążek 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	69,50
	Drążek prowadzący do DD3-152. Wymagane wiertło prowadzące SDS-plus (8 x110 mm, 4932307070).	1	1	**4932352680**	4002395373383	264,75

③

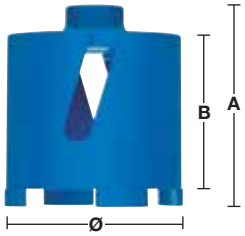
Wiercenie na sucho koronką diamentową pod gniazdka elektryczne, bez usuwania pyłu - DCU / DCH

- Segmenty długości 7 mm.
- Segmenty 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.

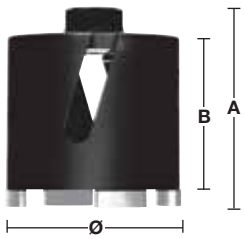


Materiał	DCU	DCH	Materiał	DCU	DCH
Bloki z betonu napowietrz./z żużla paleniskowego	◆	◆	Granit	✖	✖
Sztuczny kamień – twardy	✖	✖	Wapno/piaskowiec – twardy	◆	✔
Cegła – bardzo twarda cegła do konstr. przemysłow.	◆	✔	Wapno/piaskowiec – miękki/ścierny	✔	◆
Cegła – średnia	✔	◆	Marmur	✖	✖
Cegła – miękka	✔	◆	Płytki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

① 

	Opis	Ø (mm)	Chwyt koronki	Długość robocza (mm) B	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	DCU 68	68	M16	60	90	1	1	**4932371978**	4002395346035	203,81
①	DCU 82	82	M16	60	90	1	1	**4932371979**	4002395346042	269,30
②	DCH 68	68	M16	60	90	1	1	**4932399579**	4002395362080	266,13
②	DCH 82	82	M16	60	90	1	1	**4932399580**	4002395362097	357,89

② 

	Opis	Uchwyt narzędzia	Chwyt koronki	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
③	Adapter FIXTEC. Wymiana narzędzi w ciągu paru chwil. Nie potrzeba dodatkowych narzędzi.	M18 x 2.5	M16	1	1	**4932399174**	4002395357819	332,04
③		11 mm Hex	M16	1	1	**4932399220**	4002395358342	380,58
④	Wymagane wiertło prowadzące SDS-plus (Ø 8 x 160 mm).			1	1	**4932307071**	4002395308873	9,89

③

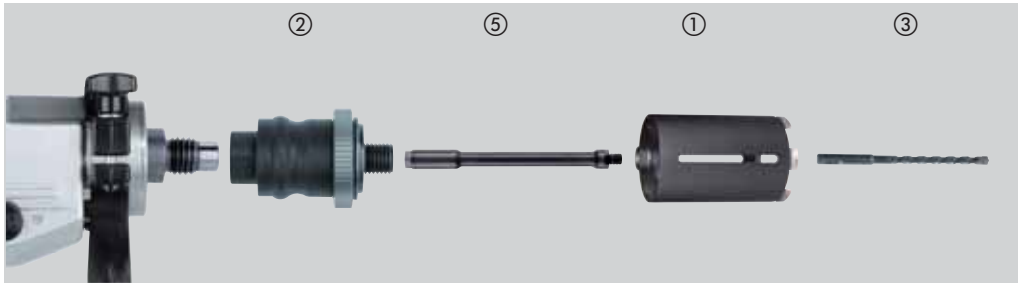
④

	Opis	Uchwyt narzędzia	Chwyt koronki	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
⑤	Przedłużka między adapterem FIXTEC a koronką diamentową.	M16	M16	300	1	1	**4932369736**	4002395346028	297,94

⑤

Wiercenie na sucho koronką diamentową, bez usuwania pyłu DCH 150

- Segmenty o wysokości 10 mm.
- Segmenty zgrzewane laserowo dla większej trwałości.
- Stosować tylko przy ustawieniu narzędzia na pracę obrotową, nie nadają się do udaru.



Material	DCH
Bloki z betonu napowietrzonego/ z żużla paleniskowego	◆
Sztuczny kamień – twardy	✖
Cegła – bardzo twarda cegła do konstrukcji przemysłowych	✔
Cegła – średnia	✔
Cegła – miękka	◆
Beton	✖

Material	DCH
Granit	✖
Wapno/piaskowiec – twardy	✔
Wapno/piaskowiec – miękki/ścierny	◆
Marmur	✖
Płytki	✖

✔ 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)	Chwyt koronki	Długość robocza (mm) B	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	DCH 150-52	52	M16	150	180	1	1	**4932352628**	4002395372867	422,50
	DCH 150-62	62	M16	150	180	1	1	**4932352629**	4002395372874	468,05
	DCH 150-68	68	M16	150	180	1	1	**4932352630**	4002395372881	537,25
	DCH 150-82	82	M16	150	180	1	1	**4932352631**	4002395372898	570,17
	DCH 150-102	102	M16	150	180	1	1	**4932352632**	4002395372904	689,58
	DCH 150-127	127	M16	150	180	1	1	**4932352633**	4002395372911	741,37

①

	Opis	Uchwyt narzędzia	Chwyt koronki	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
②	Adapter FIXTEC. Wymiana narzędzi w ciągu paru chwil. Nie potrzeba dodatkowych narzędzi.	M18 x 2.5	M16	1	1	**4932399174**	4002395357819	332,04
		11 mm Hex	M16	1	1	**4932399220**	4002395358342	380,58
③	Wymagane wiertło prowadzące SDS-plus (Ø 8 x 260 mm).			1	1	**4932353821**	4002395320141	15,83

②

③

	Opis	Uchwyt narzędzia	Chwyt koronki	Długość całkowita (mm) A	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
⑤	Przedłużka między adapterem FIXTEC a koronką diamentową.	M16	M16	300	1	1	**4932369736**	4002395346028	297,94

④

#MILWAUKEETOOL

milwaukeetool.pl

SPEEDCROSS

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

Segmenty
Wysokość segmentu 10 mm zapewnia dobrą trwałość. Duże zagęszczenie diamentów i specjalny, agresywny kształt dają doskonałą charakterystykę cięcia. Segmenty spawane laserowo zapewniają użytkownikowi 100% bezpieczeństwo.

Precyzyjnie zaprojektowany korpus tarczy
Wstępnie naprężany 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
Naprężany korpus tarczy eliminuje chybotanie (bicie wzdłużne) i minimalizuje wibracje.

Oznaczenie laserowe
Wszystkie informacje techniczne związane z bezpieczeństwem oraz strzałka kierunku obrotów są naniesione laserowo – na cały okres trwałości tarczy. Nawet przy stosowaniu w materiałach ściernych informacje się nie zetrą.

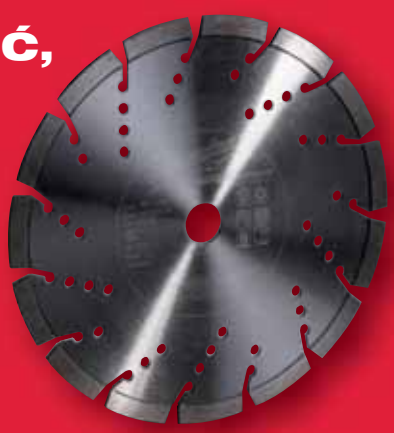
TARCZE DIAMENTOWE – PREMIUM MAKSYMALNA PRĘDKOŚĆ!

Speedcross tarcze

SPEEDCROSS

MAKSYMALNA PRĘDKOŚĆ, DŁUGA ŻYWOTNOŚĆ, MAŁE DRGANIA!

- Tarcze uniwersalne dla różnych materiałów
- Klasyfikowane na 2 kategorie dla maksymalnej trwałości
- Wysokość segmentu 10 mm zapewnia dobrą trwałość
- Segmenty spawane laserowo zapewniają uzytkownikowi 100% bezpieczeństwa
- Małe drgania

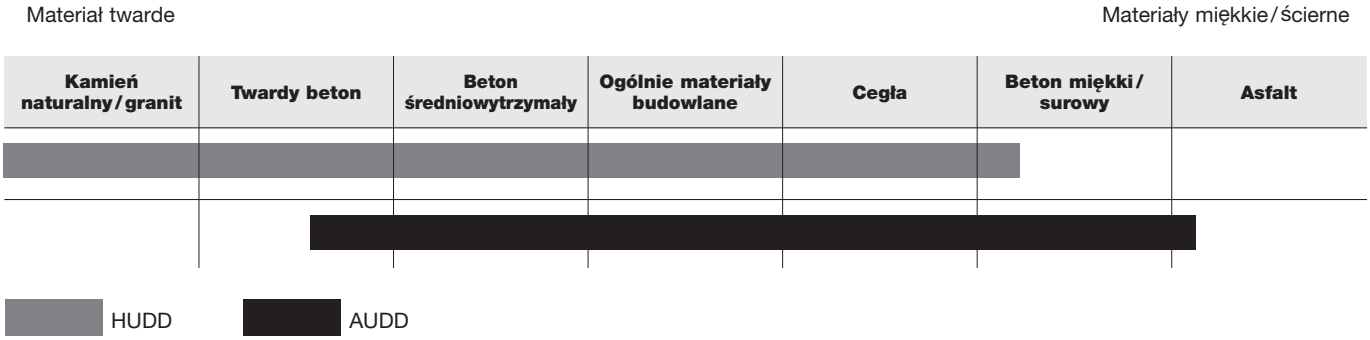


HUDD
MATERIAŁY TWARDE

AUDD
MATERIAŁY ŚCIERNE

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.



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	Sugerowana cena netto zł
HUDD 115	115	22.23	10	2.6	1	1	**4932399819**	4002395364749	270,27
HUDD 125	125	22.23	10	2.6	1	1	**4932399820**	4002395364756	292,33
HUDD 150	150	22.23	10	2.6	1	1	**4932399821**	4002395364763	341,97
HUDD 230	230	22.23	10	2.6	1	1	**4932399822**	4002395364770	474,35

Speedcross AUDD

Typ	Średnica tarczy (mm)	Średnica otworu tarczy (mm)	Wysokość segmentu (mm)	Szerokość cięcia (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
AUDD 115	115	22.23	10	2.6	1	1	**4932399823**	4002395364787	281,30
AUDD 125	125	22.23	10	2.6	1	1	**4932399824**	4002395364794	308,88
AUDD 150	150	22.23	10	2.6	1	1	**4932399825**	4002395364800	358,52
AUDD 230	230	22.23	10	2.6	1	1	**4932399826**	4002395364817	518,47

Tarcze diamentowe

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	Sugerowana cena netto zł
DU 115	115	22.23	10	2.2	1	1	**4932399521**	4002395361687	29,49
DU 125	125	22.23	10	2.3	1	1	**4932399522**	4002395361694	38,15
DU 180	180	22.23	10	2.4	1	1	**4932399523**	4002395361700	90,31
DU 230	230	22.23	10	2.6	1	1	**4932399524**	4002395361717	128,46

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	Sugerowana cena netto zł
DUT 115	115	22.23	10	2.2	1	1	**4932399526**	4002395361731	34,80
DUT 125	125	22.23	10	2.3	1	1	**4932399527**	4002395361748	42,14
DUT 180	180	22.23	10	2.4	1	1	**4932399528**	4002395361755	70,25
DUT 230	230	22.23	10	2.6	1	1	**4932399529**	4002395361762	115,09

Tarcze diamentowe

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	Sugerowana cena netto zł
DUH 115	115	22.23	10	2.2	1	1	**4932399539**	4002395361861	76,94
DUH 125	125	22.23	10	2.3	1	1	**4932399540**	4002395361878	95,67
DUH 180	180	22.23	10	2.4	1	1	**4932399541**	4002395361885	181,74
DUH 230	230	22.23	10	2.6	1	1	**4932399542**	4002395361892	191,32

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	Sugerowana cena netto zł
DHTS 115	115	22.23	10	1.2	1	1	**4932399145**	4002395357550	102,92
DHTS 125	125	22.23	10	1.2	1	1	**4932399146**	4002395357567	122,23
DHTS 230	230	22.23	10	1.9	1	1	**4932399550**	4002395361977	252,87

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	Sugerowana cena netto zł
DHTi 115	115	22.23	8	2.0	1	1	**4932399552**	4002395361991	28,63
DHTi 125	125	22.23	8	2.1	1	1	**4932399553**	4002395362004	37,45
DHTi 230	230	22.23	8	2.6	1	1	**4932399555**	4002395362028	92,31

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	Sugerowana cena netto zł
DSU 125	125	22.23	10	2.4	1	1	**4932373147**	4002395346455	262,54
DSU 150	150	22.23	10	2.4	1	1	**4932373148**	4002395346462	399,61

Tarcza diamentowa: Jaka diamentowa tarcza tnąca do jakiego materiału?

Materiał / Typ	Speedcross Premium		Profesjonalny					
	HUDD	AUDD	DU	DUT	DUH	DHTS	DHTi	DSU
Asfalt		◆						
Bazalt	✔	✔		✔	✔			✔
Beton – miękki/świeży	◆	✔						◆
Beton – średni	✔	✔	✔	✔	✔			✔
Beton – twardy	✔	◆			✔			✔
Beton z kruszywem krzemiennym	◆	✔						
Beton z krzemieniem i prętami zbrojeniowymi	◆	✔						
Beton wzmacniany pretami 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 ogniotrwałe	◆	✔						
Wapno/piaskowiec – miękkie/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.

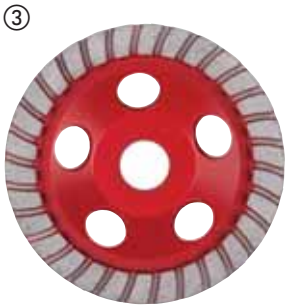
Garnkowa tarcza szlifierska z segmentami diamentowymi

Uniwersalne zastosowanie: Do szybkiego skrawania grubych warstw betonu.

Do wyrównywania powierzchni z betonu, granitu i kamienia naturalnego.
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.
Duże otwory dla lepszego odpylania i chłodzenia segmentu.

①

②

③ 

④

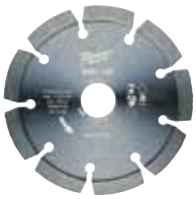
Typ	Ø (mm)	Średnica otworu tarczy (mm)	Liczba segmentów	Wysokość tarczy garnkowej [mm]	Wysokość segmentu (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
DCWU 100										
① Uniwersalna tarcza do szlifowania i wyrównywania. Wysoka wydajność ścierna.	100	22.23	16	21	5	1	1	**4932451185**	4002395138739	106,03
DCWU 125										
② Uniwersalna tarcza do szlifowania i wyrównywania. Wysoka wydajność ścierna.	125	22.23	20	21	5	1	1	**4932451186**	4002395138746	148,87
DCWUT 125										
③ Tarcza szlifierska TURBO do zaokrąglania krawędzi i wygładzania powierzchni.	125	22.23	Turbo	21	5	1	1	**4932451187**	4002395138753	298,81
DCWS 125										
④ Tarcza PCD - diament polikrystaliczny do wydajnego usuwania specjalnych substancji.	125	22.23	6	18.5	4 / 7	1	1	**4932451188**	4002395138760	587,98

	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 miękkie i ścieralne	♦	♦	♦	♦
Marmur	♦	♦	♦	
Płyta g k	♦	♦	♦	
Porfir	♦	♦	♦	
Przemowa	♦	♦	♦	
Termoplastyczna farba ochronna , klej				✔
Klej do płytek	♦	♦	♦	✔

✔ Najbardziej odpowiednia.
♦ Ograniczone użytkowanie- zalecane do pracy przerywanej.

System akcesoriów - Bruzdownice

Tarcza AUDD jest doskonałym rozwiązaniem dla 80 % zastosowań bruzdownicy.
– obciążenie elektronarzędzia mniejsze o 30 %
– szybkość cięcia większa o 40 %



	① HUDD	② AUDD	③ DSU
Ścierne 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

	Opis	Pasuje do bruzdownic		Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
	Walizka do transportu bruzdownic.	MFE 1500, MFE 1305, MF 1900	WCE 30,WCS 45, DME 30,DME 45	1	1	**4932383357**	4002395357390	362,26
④	Klucz do nakrętek okrągłych z wcięciami na obwodzie.	MFE 1500, MFE 1305, MF 1900	DME 30,DME 45, WCS 45,DME 65, WCE 65,WCE 30	1	1	**4932367712**	4002395338467	10,26
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	Dostępne w cenniku serwisowym
	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	16,00
⑥	Kratka przeciwpyłowa zabezpieczająca przed dostawaniem się szlifowanych cząstek.		WCE 65,DME 65	2	1	**4932326525**	4002395303311	46,17
	Wąż przedłużający Ø 35 mm / o długości 4 m. Wymaga adaptera (362778).	MFE 1500, MFE 1305, MF 1900	DME 30,WCE 30, DME 45,WCS 45, DME 65,WCE 65	1	1	**4932330552**	4002395312719	350,65
	Adapter z mocowaniem bagnetowym do połączenia węża z maszyną.	MFE 1500, MFE 1305, MF 1900	WCE 30,WCS 45, WCE 65,DME 30, DME 45,DME 65	1	1	**4932362778**	4002395334285	27,58
⑦	Uchwyt boczny	MFE 1500, MFE 1305, MF 1900	WCE 30,WCS 45, DME 30,DME 45	1	1	**4932409546**	4002395370870	14,35
	Nakrętka wieńcowa.	MFE 1305	DME 1300	1	1	**4932334667**	4002395304448	46,33
	Kołnierz mocujący. Odpowiedni do DME 1300 / MFE 1305.	MFE 1305	DME 1300	1	1	**4932334706**	4002395304455	59,90
	Zestaw elementów dystansowych. Zawiera 6 pierścieni.	MFE 1305		6	1	**4931334675**	4002395762804	Dostępne w cenniku serwisowym
	Zestaw elementów dystansowych.		DME 30,DME 45, DME 65,WCE 30, WCE 65	5	1	**4931362797**	4002395764068	Dostępne w cenniku serwisowym

Tarcze tnące i tarcze ścierne

Typ Milwaukee® – Jak znaleźć właściwą tarczę

S C 41 / 115

Materiał	Zastosowanie	Rodzaj	Średnica	
S = Stal C = Kamień	C = Cięcie G = Szlifowanie CS = Cienkie cięcie L = Szlifowanie listkowe LC = Szlifowanie listkowe ceramiczne CT = Grubość cięcią	płaska 41 wklęsła 42 wklęsła 27 wklęsła 50	mm 100 115 125 150 180 230 355	cale 4 4½ 5 6 7 9 14

Przedłużona 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 po miesiącach przechowywania

Zyski:

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 oraz 6 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 do stali nierdzewnej i kwasoodpornej, hardox (blacha trudnościeralna), stali lanej odpornej na temperaturę, stali sprężynowej, stali miękkiej i stali narzędziowej.

Charakterystyka: O 30% dłuższa żywotność, o 50% krótszy czas cięcia, o 50% mniej pyłu. Mniejsze straty materiału.

①

	Typ	Średnica tarczy (mm)	Grubość (mm)	Średnica otworu tarczy (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
41	SCS 41 / 115	115	1	22.2	1	50	**4932451484**	4002395163953	5,78
	① **Display (200 x SCS 41 / 115 tarcz).**				200	1	**4932451485**	4002395163960	924,00
	SCS 41 / 115	115	1.5	22.2	1	50	**4932451486**	4002395163977	6,09
	SCS 41 / 125	125	1	22.2	1	50	**4932451487**	4002395163984	6,20
	② **Display (200 x SCS 41 / 125 tarcz).**				200	1	**4932451488**	4002395163991	997,50
	SCS 41 / 180	180	1.5	22.2	1	25	**4932451489**	4002395161300	9,24
	SCS 41 / 230	230	1.9	22.2	1	25	**4932451490**	4002395161317	12,81

*** Możliwość zamówienia tylko w opakowaniu zbiorczym. Zamówienia > 50 szt., muszą stanowić wielokrotności 50 szt. (tj. 100, 150, 200…).**

Tarcze do cięcia metalu PRO+

Zastosowania: Doskonała wydajność w cięciu miękkiej stali o średniej wytrzymałości, zwykłej stopowej stali narzędziowej, zbrojeniu betonu i pręcie zbrojeniowym. 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	Sugerowana cena netto zł
41	SC 41 / 115	115	3	22.2	1	25	**4932451491**	4002395161324	4,31
	SC 41 / 125	125	3	22.2	1	25	**4932451492**	4002395161331	4,52
	SC 41 / 180	180	3	22.2	1	25	**4932451493**	4002395161348	7,35
	SC 41 / 230	230	3	22.2	1	25	**4932451494**	4002395161362	9,98
42	SC 42 / 115	115	3	22.2	1	25	**4932451495**	4002395161379	4,31
	SC 42 / 125	125	3	22.2	1	25	**4932451496**	4002395161393	4,52
	SC 42 / 180	180	3	22.2	1	25	**4932451497**	4002395162000	7,35
	SC 42 / 230	230	3	22.2	1	25	**4932451498**	4002395162017	9,98

*** Możliwość zamówienia tylko w opakowaniu zbiorczym. Zamówienia > 50 szt., muszą stanowić wielokrotności 50 szt. (tj. 100, 150, 200…).**

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: Miękka tarcza tnąca do pilarki obrzynającej.

	Typ	Średnica tarczy (mm)	Grubość (mm)	Średnica otworu tarczy (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
41	SC 41 / 355	355	2.5	25.4	1	10	**4932451505**	4002395162086	38,85

*** Możliwość zamówienia tylko w opakowaniu zbiorczym. Zamówienia > 50 szt., muszą stanowić wielokrotności 50 szt. (tj. 100, 150, 200...).**

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	Sugerowana cena netto zł
27	SG 27 / 115	115	6	22.2	1	25	**4932451501**	4002395162048	7,14
	SG 27 / 125	125	6	22.2	1	25	**4932451502**	4002395162055	8,09
	SG 27 / 180	180	6	22.2	1	10	**4932451503**	4002395162062	12,60
	SG 27 / 230	230	6	22.2	1	10	**4932451504**	4002395162079	22,05

*** Możliwość zamówienia tylko w opakowaniu zbiorczym. Zamówienia > 50 szt., muszą stanowić wielokrotności 50 szt. (tj. 100, 150, 200...).**

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	Sugerowana cena netto zł
42	CC 42 / 115	115	3	22.2	1	25	**4932451499**	4002395162024	5,15
	CC 42 / 230	230	3	22.2	1	25	**4932451500**	4002395162031	12,08

*** Możliwość zamówienia tylko w opakowaniu zbiorczym. Zamówienia > 50 szt., muszą stanowić wielokrotności 50 szt. (tj. 100, 150, 200...).**

Tarcze do cięcia metalu serii Contractor NOWOŚĆ

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

	Typ	Ø (mm)	Grubość (mm)	Średnica otworu tarczy (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
41	SCS 41 / 115	115	1	22.2	1	50	**4932451474**	4002395163250	3,99
	Display (200 x SCS 41 / 115 tarcz).				200	1	**4932451475**	4002395163267	787,50
	SCS 41 / 115	115	1.5	22.2	1	50	**4932451476**	4002395163274	4,20
	SCS 41 / 125	125	1	22.2	1	50	**4932451477**	4002395163281	4,41
	Display (200 x SCS 41 / 125 tarcz).				200	1	**4932451478**	4002395163298	840,00
	SCS 41 / 125	125	1.5	22.2	1	25	**4932451479**	4002395163908	5,04
	SCS 41 / 230	230	1.9	22.2	1	25	**4932451480**	4002395163915	12,92

*** Możliwość zamówienia tylko w opakowaniu zbiorczym. Zamówienia > 50 szt., muszą stanowić wielokrotności 50 szt. (tj. 100, 150, 200...).**

Tarcze do szlifowania metalu serii Contractor NOWOŚĆ

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	Sugerowana cena netto zł
27	SG 27 / 115	115	6	22.2	1	25	**4932451481**	4002395163922	6,83
	SG 27 / 125	125	6	22.2	1	25	**4932451482**	4002395163939	7,88
	SG 27 / 230	230	6	22.2	1	10	**4932451483**	4002395163946	21,00

*** Możliwość zamówienia tylko w opakowaniu zbiorczym. Zamówienia > 50 szt., muszą stanowić wielokrotności 50 szt. (tj. 100, 150, 200...).**

Tarcze listkowe

- Maksymalna wydajność dzięki CERA TURBO™ – 50% szybsze usuwanie materiału 2 razy dłuższa żywotność.
- 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!
- Samowyrównująca się podkładka umożliwia szlifowanie do ostatniego ziarna!
- 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).

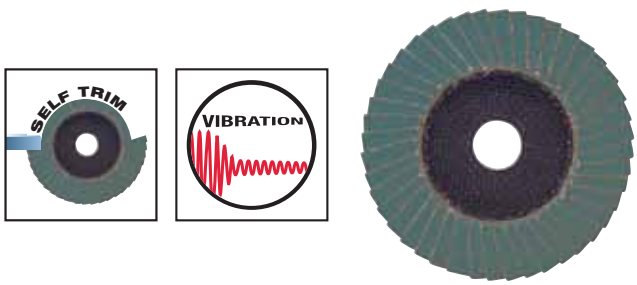
	Typ	Średnica tarczy (mm)	Ziarno	Średnica otworu tarczy (mm)	Rodzaj podstawy	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
50	SLC 50 / 115	115	Granulacja 40/60	22.2	Naturalne włókno	1	10	**4932430407**	4002395380688	17,51
	SLC 50 / 125	125	Granulacja 40/60	22.2	Naturalne włókno	1	10	**4932430408**	4002395380695	20,35

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

- Wysokiej jakości ziarna z cyrkonu: dłuższa żywotność przy pracy na metalach żelaznych i stali nierdzewnej.
- Samowyrównująca się podkładka umożliwia szlifowanie nawet ostatnim ziarnem!
- 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	Sugerowana cena netto zł
50	SL 50 / 115	115	80	22.2	Naturalne włókno	1	10	**4932430412**	4002395380732	13,04
	SL 50 / 115	115	120	22.2	Naturalne włókno	1	10	**4932430413**	4002395380749	13,04
	SL 50 / 125	125	80	22.2	Naturalne włókno	1	10	**4932430414**	4002395380756	14,40
	SL 50 / 125	125	120	22.2	Naturalne włókno	1	10	**4932430415**	4002395380763	14,40

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



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	Sugerowana cena netto zł
Nakrętka FIXTEC - gwint M14.	1	12	**4932352473**	4002395371327	51,30

WS-T1

- Stojak do cięcia do większości szlifierek kątowych do 230 mm z gwintem wrzeciona M14.
- Cięcia ukośne do 45°, regulowany zacisk i osłona kątowa.
- Dodatkowa ochrona przed iskrami.
- Solidna, żeliwna podstawa.
- Sprężynowa osłona zabezpieczająca.

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
WS-T1	1	1	**4932351790***	4002395201372	871,47

Dane techniczne WS-T1

Opis	
Rozwarcie imadła	120 mm
Maks. cięcie profili tarczą Ø 180 mm	30 x 110 mm
Maks. cięcie rury tarczą Ø 180 mm	40 mm
Maks. cięcie profili tarczą Ø 230 mm	45 x 110 mm
Maks. cięcie rury tarczą Ø 230 mm	65 mm
Płyta podstawy	325 x 290 mm
Ciężar	13 kg
Dostarczane standardowo: 2 śruby zaciskowe, klucz SW 17/21	

* do wyczerpania zapasów

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	Sugerowana cena netto zł
①	Nakrętka wieńcowa M14.	✔	✔	✔	✔	✔	1	1	**4932345628**	4002395313105	16,77
	Nakrętka wieńcowa do stosowania tylko na AG 25-230 Q.						1	1	**49050091**	045242174102	17,28
②	Podkładka kołnierzowa.	✔	✔	✔	✔	✔	1	1	**4932263299**	4002395307708	15,75
③	Klucz palcowy prosty.	✔	✔	✔	✔	✔	1	1	**4932367712**	4002395338467	10,26
④	Klucz otwarty. SW 17/24.	✔	✔	✔	✔	✔	1	1	**4932345710**	4002395307722	33,73
⑤	Klucz palcowy wygięty do szczotek z drutu stalowego.				✔	✔	1	1	**4932371469**	4002395342181	12,11
⑥	Kratka przeciwpyłowa zabezpieczająca przed dostawaniem się szlifowanych cząstek.		✔	✔			1	1	**4932329397**	4002395303892	16,00
					✔	✔	2	1	**4932326525**	4002395303311	46,17
	Uchwyt boczny	✔	✔	✔			1	1	**4932409546**	4002395370870	14,35
					✔	✔	1	1	**4931433531**	4002395889259	
⑦	Antywibracyjny uchwyt boczny.	✔	✔	✔	✔[1]		1	1	**4932399991**	4002395366507	80,16
					✔	✔	1	1	**4932399992**	4002395366514	50,39
	Osłona ręki:						1	1	**4932378478**	4002395347353	8,83
	Zestaw nakrętek wieńcowych. Tylko do AGV 16-180 QXC. Do WS 2300 (wersja AUS) Nakrętka wieńcowa M14 (4932345629), podkładka kołnierzowa (4932371404), duża nakrętka wieńcowa (4932367952).						3	1	**4932351632**	4002395321636	167,68

[1] Tylko do AGV 16-180 QXC.

①

②

③

④

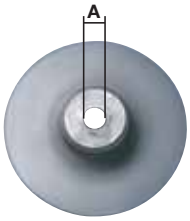
⑤

⑥

⑦

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	Sugerowana cena netto zł
Elastyczna podkładka. W komplecie z nakrętką wieńcową M14 do wszystkich szlifierek kątowych.	14.2	110	✔				1	1	**4932345760**	4002395313488	23,50
	14.2	125		✔			1	1	**4932345761**	4002395313495	32,54
	14.2	170			✔		1	1	**4932345758**	4002395313501	38,83
	22.2	170			✔		1	1	**4932352744**	4002395374021	42,16
Zmienna nakrętka wieńcowa 115 - 230 mm			✔	✔	✔	✔	1	1	**4932345627**	4002395313112	10,98



Osłony tarczy i osłony odpylające

	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	Sugerowana cena netto zł
①	Osłona prowadnicy tarczy tnącej. Rodzaj mocowania: dźwigienka zatrzaskowa.	✔	✔			1	1	**4932358948***	4002395325818	182,41
	Osłona przeciwpyłowa do cięcia. Pasuje do szlifierki Milwaukee®AG 22			✔	✔	1	1	**4932459340**	4058546010010	780,00
②	Osłona przeciwpyłowa, pasuje do szlifierek Milwaukee® AGV 22, AGVK 24 i AG 21, AG 24. NIE pasuje do szlifierek kątowych z autobalanserem			✔	✔	1	1	**4932459341**	4058546010027	780,00

①

NOWOŚĆ

②

Osłona przeciwpyłowa

	Opis	Pasuje do szlifierek kątowych 115mm	Pasuje do szlifierek kątowych 125mm	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	Osłona przeciwpyłowa do cięcia - DEC 125. Mocowanie bez użycia narzędzi Ø do szlifierek 115 - 125 mm serii AG(V) 12, AGV 15 i FUEL™ Bezkluczowa regulacja głębokości 5 - 28 mm. Zabezpieczenie przed skręceniem kabla w trakcie cięcia. Osłona przeciwpyłowa pasuje do ®. odkurzaczy Milwaukee klasy M, zawierających unikalny adapter zatrzaskowy.	✔	✔	1	1	**4932430467**	4002395381289	373,78
②	Osłona przeciwpyłowa do obróbki powierzchni - DEG 125. Mocowanie bez użycia narzędzi Ø do szlifierek 125 mm serii AG(V) 12 i AGV 15. Dostarczana z dodatkowym uchwytem taśmowym. Zdejmowalna, magnetyczna pokrywa przednia, która umożliwia dostęp do ciasnych zakamarków i trudnych krawędzi w trakcie pracy z tarczą kubełkową. Osłona przeciwpyłowa pasuje do ®. odkurzaczy Milwaukee klasy M, zawierających unikalny adapter zatrzaskowy.		✔	1	1	**4932430468**	4002395381296	373,78

①

②

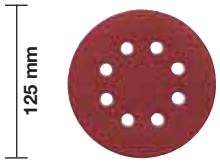
* do wyczerpania zapasów

Papiery ścierne – Rzep

Dziurkowane papiery szlifujące do drewna, metalu, farby, lakieru, tynku.
Typ ziarna: elektrokorund, półotwarte.
Spojone ze specjalnym wytrzymałym papierem za pomocą żywicy syntetycznej.

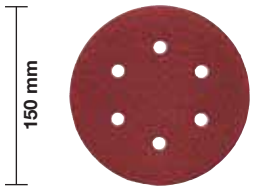
Ø 125 mm - 8 otworów

Ziarno	Średnica rozmiar papieru (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
40	125	5	1	**4932367740**	4002395338610	11,36
60	125	5	1	**4932367741**	4002395338627	10,56
80	125	5	1	**4932367742**	4002395338634	10,11
120	125	5	1	**4932367743**	4002395338641	9,77
180	125	5	1	**4932367744**	4002395338658	9,65
240	125	5	1	**4932367745**	4002395338665	9,77
40	125	25	1	**4932371470**	4002395341870	40,34
60	125	25	1	**4932371396**	4002395341665	35,32
80	125	25	1	**4932371397**	4002395341672	34,83
120	125	25	1	**4932371398**	4002395341689	33,95
180	125	25	1	**4932371399**	4002395341696	33,95
240	125	25	1	**4932371400**	4002395341702	33,95



Ø 150 mm - 6 otworów

Ziarno	Średnica rozmiar papieru (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
40	150	5	1	**4932371590**	4002395343171	13,97
60	150	5	1	**4932371591**	4002395343188	12,95
80	150	5	1	**4932371592**	4002395343195	12,26
120	150	5	1	**4932371593**	4002395343201	11,81
180	150	5	1	**4932371594**	4002395343218	11,81
240	150	5	1	**4932371595**	4002395343225	11,81
40	150	25	1	**4932371596**	4002395343232	54,51
60	150	25	1	**4932371597**	4002395343249	50,76
80	150	25	1	**4932371598**	4002395343256	47,35
120	150	25	1	**4932371599**	4002395343263	45,42
180	150	25	1	**4932371600**	4002395343270	46,56
240	150	25	1	**4932371601**	4002395343287	46,56

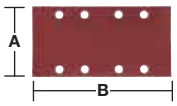


Papiery ścierne – Rzep

Dziurkowany papier ścierny do drewna, metalu, farby, lakieru, tynku.
Typ ziarna: elektrokorund, półotwarte.
Spojone ze specjalnym wytrzymałym papierem za pomocą żywicy syntetycznej.

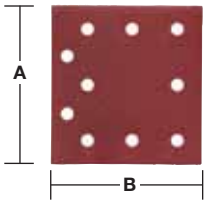
80 x 133 mm

Ziarno	Rozmiar papieru A x B (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
60	80 x 133	10	1	**4932351666**	4002395319305	11,65
80	80 x 133	10	1	**4932351667**	4002395319312	11,65
120	80 x 133	10	1	**4932351668**	4002395319329	11,24
180	80 x 133	10	1	**4932351669**	4002395319336	11,24
240	80 x 133	10	1	**4932351670**	4002395319343	11,24



115 x 107 mm

Ziarno	Rozmiar papieru A x B (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
60	115 x 107	10	1	**4932430815**	4002395384761	25,20
80	115 x 107	10	1	**4932430816**	4002395384778	25,20
120	115 x 107	10	1	**4932430817**	4002395384785	25,20
240	115 x 107	10	1	**4932430818**	4002395384792	25,20

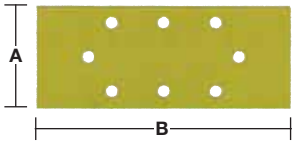


Papiery ścierne – Zacisk

Dziurkowany papier ścierny do drewna, metalu, farby, lakieru, tynku.
Typ ziarna: elektrokorund, półotwarte.
Spojone ze specjalnym wytrzymałym papierem za pomocą żywicy syntetycznej.

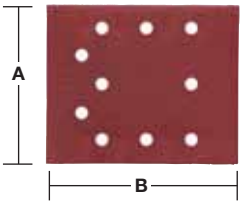
93 x 230 mm

Ziarno	Rozmiar papieru A x B (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
50	93 x 230	10	1	**4932305176**	4002395300006	14,19
80	93 x 230	10	1	**4932305177**	4002395300013	13,51
100	93 x 230	10	1	**4932305178**	4002395300020	12,83
150	93 x 230	10	1	**4932305179**	4002395300037	12,60



115 x 140 mm

Ziarno	Rozmiar papieru A x B (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
60	115 x 140	10	1	**4932430819**	4002395384815	26,00
80	115 x 140	10	1	**4932430820**	4002395384822	26,00
120	115 x 140	10	1	**4932430822**	4002395384846	26,00
240	115 x 140	10	1	**4932430821**	4002395384839	26,00

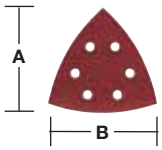


Papiery ścierne – Rzep

Dziurkowane tarcze szlifujące do drewna, metalu, farby, lakieru, tynku.
Typ ziarna: elektrokorund, półotwarte.
Spojone ze specjalnym wytrzymałym papierem za pomocą żywicy syntetycznej.

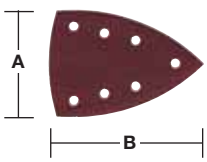
105 x 105 mm

Ziarno	Rozmiar papieru A x B (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
60	105 x 105	5	1	**4932358492**	4002395324248	10,13
80	105 x 105	5	1	**4932358493**	4002395324255	9,47
120	105 x 105	5	1	**4932358494**	4002395324262	9,47
180	105 x 105	5	1	**4932358495**	4002395324279	9,47
240	105 x 105	5	1	**4932358496**	4002395324286	9,47



100 x 147 mm

Ziarno	Rozmiar papieru A x B (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
60	100 x 147	10	1	**4932355140**	4002395319992	35,20
80	100 x 147	10	1	**4932355141**	4002395320004	35,77
120	100 x 147	10	1	**4932355142**	4002395320011	35,77
180	100 x 147	10	1	**4932355143**	4002395320028	35,71
240	100 x 147	10	1	**4932355144**	4002395320035	36,91

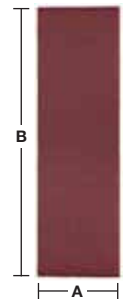


Taśmy ścierne

Tkaninowe taśmy szlifujące do drewna, metalu, farby, lakieru, tynku.
Typ ziarna: elektrokorund, półotwarte.
Spojone ze specjalną tkaniną za pomocą żywicy syntetycznej.

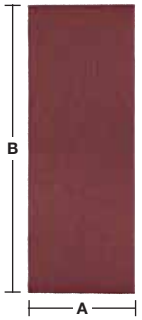
75 x 533 mm

Ziarno	Rozmiar papieru A x B (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
40	75 x 533	5	1	**4932312475**	4002395301263	26,74
60	75 x 533	5	1	**4932312476**	4002395301270	25,89
80	75 x 533	5	1	**4932312477**	4002395301287	25,47
100	75 x 533	5	1	**4932312478**	4002395301294	25,13
150	75 x 533	5	1	**4932312479**	4002395301300	25,13
240	75 x 533	5	1	**4932312480**	4002395301317	25,13



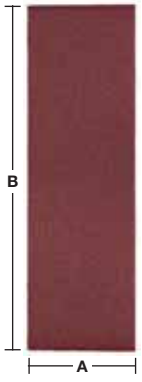
100 x 560 mm

Ziarno	Rozmiar papieru A x B (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
40	100 x 560	3	1	**4932312099**	4002395300419	21,95
60	100 x 560	3	1	**4932312100**	4002395300426	21,39
80	100 x 560	3	1	**4932312101**	4002395300433	20,69
100	100 x 560	3	1	**4932312102**	4002395300440	20,60
150	100 x 560	3	1	**4932312103**	4002395300457	20,60
240	100 x 560	3	1	**4932312104**	4002395300464	20,60



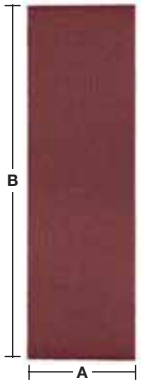
100 x 610 mm

Ziarno	Rozmiar papieru A x B (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
40	100 x 610	5	1	**4932355066**	4002395319824	49,28
60	100 x 610	5	1	**4932355067**	4002395319831	47,98
80	100 x 610	5	1	**4932355068**	4002395319848	47,22
100	100 x 610	5	1	**4932355069**	4002395319855	47,78
150	100 x 610	5	1	**4932355070**	4002395319862	47,78
240	100 x 610	5	1	**4932355071**	4002395319879	47,78



100 x 620 mm

Ziarno	Rozmiar papieru A x B (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
40	100 x 620	5	1	**4932341610**	4002395304882	48,97
60	100 x 620	5	1	**4932341611**	4002395304899	45,24
80	100 x 620	5	1	**4932341612**	4002395304905	43,69
100	100 x 620	5	1	**4932341613**	4002395304912	42,48
150	100 x 620	5	1	**4932341614**	4002395304929	42,35
240	100 x 620	5	1	**4932341615**	4002395304936	42,35



System akcesoriów - Szlifierki mimośrodowe

	Opis	Ø (mm)	Pasuje do szlifierek mimośro-dowych	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	Płyta podstawy Ø 125 mm, 8 otworów. W komplecie z zapasowym gumowym pierścieniem.	125	ROS 125 E	2	1	**4932430091**	4002395377527	48,09
①	Płyta podstawy Ø 150 mm, 6 otworów. W komplecie z zapasowym gumowym pierścieniem.	150	TXE 150, ROS 150 E	2	1	**4932357591***	4002395343317	70,60
			ROS 150 E			**4932430145**	4002395378067	67,47
	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	47,22
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	33,64
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	57,40
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	57,40

①

②

③

④

⑤

* do wyczerpania zapasów

System akcesoriów - Szlifierki orbitalne

	Opis	Pasuje do szlifierek mimośrodowych	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	Zapasowe worki papierowe do 4932345544.	VSS 20,VSSE 20, VSS 22,VSSE 22, VS 230,VSS 260, VSSE 260	5	1	**4931442873**	4002395247882	
②	Worek pyłowy, ściereczka. Do użytku z systemem odpylania Clean Line 345547.		1	1	**4932346182***	4002395313273	155,69
③	Wąż odpylacza Ø 26 mm, 4 m. Podłączany do zewnętrznego systemu odpylania.		1	1	**4932278824**	4002395308286	266,96

①

②

③

System akcesoriów - Szlifierki Delta

Opis	Pasuje do szliferek oscylacyjnych typu delta	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Płyta szlifująca Delta 105 x 105 mm.	DSE 260	1	1	**4932358439**	4002395324231	37,26
Worek na pył z mocnej tkaniny.	VS 11 D,FS 2, FS 2 D	1	1	**4932351675**	4002395320103	58,47
Adapter do węża Ø 26 mm.	FS 2,FS 2 D, VS 11 D	1	1	**4932351999**	4002395320110	20,85
Wąż odpylacza Ø 26 mm, 4 m. Podłączany do zewnętrznego systemu odpylania.	FS 2,VS 11 D, FS 2 D	1	1	**4932278824**	4002395308286	266,96

System akcesoriów - Szlifierki taśmowe

	Opis	Pasuje do szlifierek taśmowych	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	Wąż odpylacza Ø 26 mm, 4 m. Podłączany do zewnętrznego systemu odpylania.	HBSE 75 S,BS 100 S, BS 100 LE	1	1	**4932278824**	4002395308286	266,96
②	Worek na pył (część zamienna).	BS 100 S,BS 100 LE	1	1	**4932336597**	4002395311026	41,37

①

②

* do wyczerpania zapasów

Akcesoria polerskie klasy premium, mocowane na rzep Ø 125 mm

	Opis	Ø (mm)	Wysokość (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	Podkładka tarczy polerskiej z gwintem M14. Bardzo płaska konstrukcja i doskonała elastyczność. Niski poziom wibracji umożliwia precyzyjne prace na płaskich i zakrzywionych kształtach.	125		1	1	**4932430394**	4002395380558	89,12
②	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	25	1	1	**4932430395**	4002395380565	64,97
③	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	30	1	1	**4932430396**	4002395380572	57,40
④	Gąbka polerska, miękka. Bardzo miękka gąbka o drobnej strukturze. Do precyzyjnego polerowania kremami polerskimi/ woskami w celu usunięcia małych zarysowań i hologramów (wirów).	145	30	1	1	**4932430397**	4002395380589	38,94
⑤	Ściereczka do polerowania z mikrofibry. Super miękka ściereczka do polerowania z wysokiej jakości mikrofibry do wykańczającego polerowania na połysk. 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 zmiękczacza.	400 x 400		1	1	**4932430398**	4002395380596	52,09
⑥	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).			1	1	**4932430475**	4002395381364	85,34
⑦	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 połysku. Nie zawiera silikonu. Zalecany do użytku z miękką gąbką polerską (4932430397) i ściereczką polerską z mikrofibry (4932430398).			1	1	**4932430476**	4002395381371	68,03

①

②

③

④

⑤

⑥

⑦

Akcesoria do polerowania - Rzep Ø 125 / 150 mm

	Opis	Ø (mm)	Wysokość (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	Podkładka tarczy polerskiej. Zastosowanie: Chwyt filcowych / wełnianych krążków i gąbek polerskich. Charakterystyka: Gwint M14, odporny na złamania, z wbudowaną warstwą z miękkiej i elastycznej pianki, mocowanie na rzep.	150	25	1	1	**4932373161**	4002395347285	73,81
②	Filcowa tarcza polerska. Zastosowanie: drugie polerowanie / obróbka wykańczająca nowych lakierów (obecna mgiełka ipył), metale nieżelazne i stal nierdzewna, mogą być również używane z pastą polerską. Wymaga podkładki tarczy polerskiej. Charakterystyka: bardzo miękka, dopasowuje się i pochłania pył.	150	50	1	1	**4932373163**	4002395347902	24,64
③	Tarcza polerska z wełny. Zastosowanie: polerowanie wykończające na wysoki połysk. Wymaga podkładki tarczy polerskiej. Charakterystyka: naturalna wełna jagnięca, bardzo miękka i elastyczna.	150	25	1	1	**4932373164**	4002395347926	47,22
④	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.	150	50	1	1	**4932373165**	4002395347940	39,75
⑤	Gąbka polerska, miękka. Zastosowanie: drugie polerowanie lakieru, ochrona lakieru. Wymaga podkładki tarczy polerskiej. Charakterystyka: super miękka, o drobnych porach, z zaokrąglonymi krawędziami, mocowanie na przylepcorzep.	125	50	1	1	**4932373184***	4002395347957	33,64
		150	50	1	1	**4932373186**	4002395347964	39,75
⑥	Gąbka polerska, super miękka, wyprofilowana. Zastosowanie: polerowanie lakieru, odnawianie lakieru, polerowanie szkła akrylowego i inne prace polerskie. Wymaga podkładki tarczy polerskiej. Charakterystyka: super miękka, o drobnych porach, wyprofilowana powierzchnia minimalizuje wycieki pasty, mocowanie na przylepcorzep.	125	25	1	1	**4932373185***	4002395347971	28,28

Akcesoria do polerowania - Polerka

	Opis	Ø (mm)	Wysokość (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	Tarcza do polerowania i szlifowania papierem ściernym. Gwint: M9 x 0,75. Mocowanie na rzep. Do stosowania z gąbkami polerskimi i papierem ściernym.	76		1	1	**4932430488**	4002395381494	23,61
②	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.	75	25	1	1	**4932430489**	4002395381500	17,03
③	Gąbka polerska - miękka (biała). Miękka gąbka do stosowania z delikatniejszymi materiałami polerskim celem usunięcia mniejszych rys. Mocowanie na rzep. Do stosowania z tarczą do polerowania i szlifowania papierem ściernym.	80	25	1	1	**4932430490**	4002395381517	15,64
④	Tarcza polerska z wełny jagnięcej. Mocowanie na rzep. Do stosowania z tarczą do polerowania i szlifowania papierem ściernym.	80		1	1	**4932430838**	4002395385003	34,65
⑤	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 małych i trudnych powierzchni, takich jak: zgrzewy na podwoziu, zgrzewy płaskie na drzwiach i nadkola.	46		1	1	**4932430492**	4002395381531	22,76

Brzeszczoty do pił szablastych

Uchwyt

Uniwersalny uchwyt ½˝

Można zastosować do następujących marek: AEG, B&D, Bosch, DeWalt, Fein, Flex, Hilti, Makita, Metabo, Milwaukee, Porter Cable, Ridgid, Rothenberger, Ryobi, Skil.

Jakość materiałów

Aby zapewniać maksymalne osiągi i żywotność do naszych brzeszczotów szablastych używamy różnych surowców. Użyty surowiec zależy od przeznaczenia.

Bi-Metal, Co
- Brzeszczot bimetaliczny z 8 % kobaltem. Specjalny kształt zębów Matrix II dla uzyskania największych osiągów i żywotności.

HCS
- Stal węglowa. Brzeszczot używany głównie do cięcia drewna i tworzywa sztucznego.

Stal nierdzewna
- Stal nierdzewna. Brzeszczot odporny na korozję.

TC
- Nasyp z węglika wolframu. Do cięcia rur z żeliwa i materiałów ściernych.
- Zęby z węglików. Odpowiednie do produktów z włókna akrylowego i łagodnych bloków ściennych.

Brzeszczoty bimetaliczne składają się ze stali HSS oraz HCS. Połączenie tych dwóch stali pozwala na uzyskanie elastycznego brzeszczotu wewnątrz korpusu a zarazem agresywnego na zewnątrz. Brzeszczoty bimetaliczne są szybsze i charakteryzują się zwiększoną żywotnością. Dodatek kobaltu powoduje zwiększenie twardości zębów a dzięki temu podwaja żywotność.

Zalety Milwaukee®

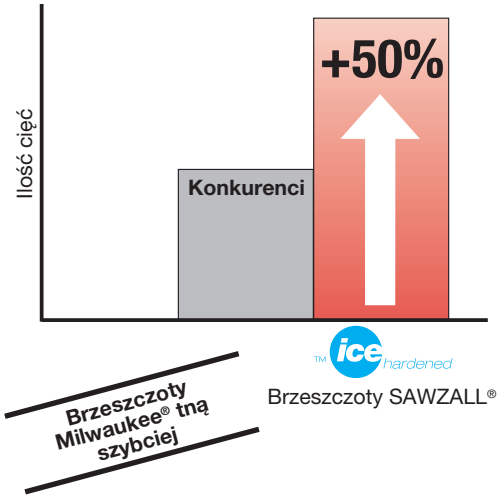
™ ice hardened Brzeszczoty SAWZALL®
- Do 50% dłuższa żywotność.
- Specjalny proces obróbki cieplnej zapewnia mozliwość używania brzeszczotów w ekstremalnych warunkach.
- Doskonałe osiągi cięcia i żywotności w trudnych materiałach takich jak stal nierdzewna.

✔ Zęby utwardzane do 65 HRC z kobaltem do zastosowań w twardych materiałach.

✔ Korpus brzeszczotu ma wysoką elastyczność i zmniejsza ryzyko złamania.

✔ Specjalny kształt zębów Matrix II z 8 % dodatkiem kobaltu dla uzyskania największych osiągów i żywotności.

Test porównawczy w 100 mm kątowniku stalowym



Kształt brzeszczotów

Brzeszczoty do pił szablastych są produkowane w różnych kształtach. Kształt dostosowany jest do różnych zastosowań. Grubość brzeszczotu zależy od wymaganej elastyczności. Zastosowanie takie jak cięcie rur wymaga grubych brzeszczotów, do mniej wymagających zastosowań potrzebne są cienkie, wąskie brzeszczoty.

Kształty brzeszczotów można podzielić na różne grupy:

1. Brzeszczoty uniwersalne

Brzeszczot uniwersalny do ogólnego zastosowania. Równa szerokość gwarantuje stabilne cięcia i doskonałe kierowanie. Proste ostrze umożliwia cięcie w różnych materiałach.

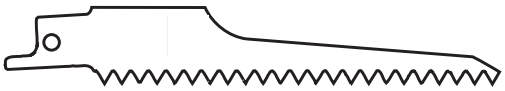
2. Brzeszczoty nachylone

Brzeszczoty nachylone są używane do cięcia drewna lub do prac wyburzeniowych, wąskie ostrza pozwalają ciąć wgłębnie i po skosie. Brzeszczot o takim kształcie jest używany sporadycznie do pracy w metalach.

3. Stopniowane brzeszczoty

Tego typu brzeszczoty używane są zwłaszcza do cięcia po krzywiznach. Im węższy brzeszczot tym mniejszy okrąg może wyciąć.

4. Specjalne stopniowane brzeszczoty



Specjalne stopniowane brzeszczoty są używane także do prostych i krzywych cięć w łagodnym materiale takim jak okładzina tynkowa. Korpus brzeszczotu jest wąski a część u nasady szeroka.

Opakowanie

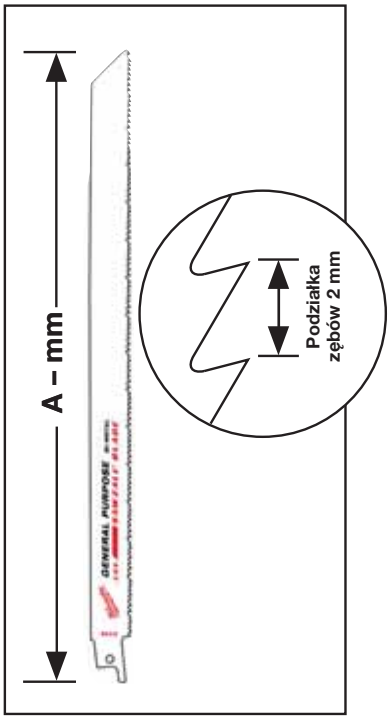
Na naszych brzeszczotach do pił szablastych są wyraźne piktogramy, które ułatwiają dobór odpowiedniego brzeszczotu.
Brzeszczoty są oferowane w dwóch opakowaniach, w paczce ekonomicznej i dla użytkowników przemysłowych.

Obie formy można używać jako magazynku po pierwotnym rozpakowaniu.

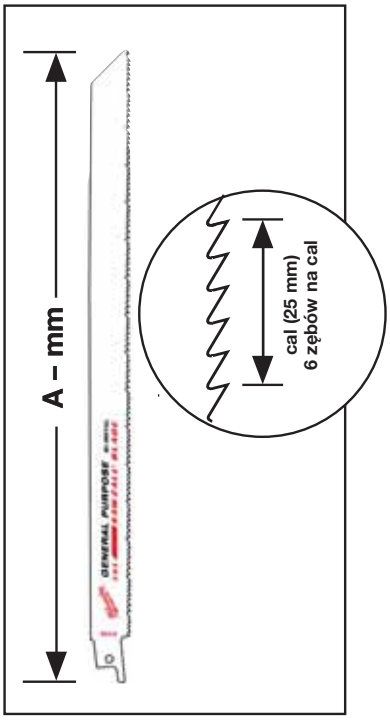
Geometria zębów

Długość brzeszczotu (A) oznacza całkowitą długość brzeszczotu.
Podziałka zębów w milimetrach i calach.

Podziałka zębów mm



Ilość zębów na cal



Aby wybrać optymalną długość brzeszczotu należy do szerokości obrabianego materiału dodać 80 mm.
Dobór podziałki zębów zależny jest od grubości obrabianego materiału, jest to szczególnie ważne podczas cięcia metalu.

Złota zasada podczas cięcia: 3 zęby w kontakcie ciągłym z materiałem obrabianym.

Do zgrubnego cięcia drewna podziałka zębów w mm powinna być duża.

Do cięcia metalu można opierać się na następującej instrukcji:

Materiał – Wszystkie metale – przewody rurowe / kształtowniki / kanały	Podziałka zębów	Ilość zębów na cal
Grubość ściany od 4,5 mm do 10 mm	1,8	14
Grubość ściany od 3,0 mm do 4,5 mm	1,4	18
Grubość ściany mniejsza niż 3 mm (cienkie materiały)	1,0	24

Wskazówki do zastosowań

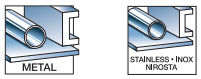
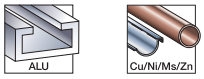
Tnie na zimno – Tnie szybciej – Tnie dłużej

Aby zapewnić dobrą jakość proponujemy zastosowanie cieczy chłodząco-smarującej, która zwiększy żywotność brzeszczotu o 500 %.

Materiał	Chłodziwo
	Olej chłodząco-smarujacy
	Olej terpentynowy
	Powietrze sprężone
	Woda
	Na sucho

Zalecane prędkości cięcia

Można używać poniższej tabeli jako wytycznych ale trzeba jeszcze brać pod uwagę jako istotną grubość ścianki.

Materiał	Prędkość maks. skok na minutę
Wytrzymałość mniej niż 600 N/mm²	2000
Wytrzymałość między 600 N/mm² – 800 N/mm²	1500
 Wytrzymałość ponad 800 N/mm² skoków	500
	1500
	1000
	500
	2000 – 2800

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	Sugerowana cena netto zł
150	4.2	6	S644D	6 - 100	-	6 - 100	Nie	Tak	3	1	**48001075**	045242079810	23,56
150	4.2	6	S744D	6-50	-	6-50	Tak	Nie	3	1	**48001076**	045242079827	23,56
230	4.2	6	-	6 - 190	6 - 190	6 - 100	Nie	Tak	5	1	**48005016**	045242082636	90,65
240	5.5/6	4/5	S1531L	15 - 190	15 - 190	-	Nie	Nie	3	1	**48001077**	045242079834	49,88
240	8.5	3	S1542K	15 - 190	-	-	Nie	Nie	3	1	**48001078**	045242079841	56,75
300	4.2	6	S1344D	6 - 250	-	-	Nie	Nie	3	1	**48001079**	045242079858	35,45

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 wgłębnego 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	Sugerowana cena netto zł
150	5	5	S611DF	10 - 100	10 - 100	Ø 10 - 100	10 - 50	Tak	Tak	5	1	**48005035**	045242082698	51,30
230	5	5	S1111DF	10 - 175	10 - 175	Ø 10 - 175	10 - 50	Tak	Tak	5	1	**48005036**	045242082704	70,15
300	5	5	S1411DF	10 - 250	10 - 250	Ø 10 - 250	10 - 50	Nie	Tak	5	1	**48005037**	045242082711	87,70

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 wgłębnego 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	Sugerowana cena netto zł
							P.V.C.			RESCUE					
150	5	5	-	10 - 100	10 - 100	Ø 10 - 100	10 - 50	Tak	Tak	Tak	5 25	1 1	**48005021** **48008021**	045242082988 045242082285	68,62 343,10
230	5	5	-	10 - 175	10 - 175	Ø 10 - 175	10 - 50	Tak	Tak	Tak	5 25	1 1	**48005026** **48008026**	045242082995 045242082292	100,49 480,92
300	5	5	-	10 - 250	10 - 250	Ø 10 - 250	10 - 50	Tak	Tak	Tak	5 25	1 1	**48005027** **48008027**	045242083022 045242082308	127,17 594,77

Drewno z gwoździami: Brzeszczot AX z węglikiem

NOWOŚĆ

AX™ CARBIDE TEETH

- 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 gwoździami oraz wszelkich materiałów budowlanych (drewno / gwoździe / śruby / wkręty / żeliwo / dachówki)
- 25% więcej cięć na jednym ładowaniu. Zoptymalizowane do pracy z bezprzewodowymi piłami szblastymi
- Wierzchołek FANG TIP™ zapewnia szybkie cięcie wgłębne i dotarcie do trudno dostępnych miejsc
- Ochrona zębów NAIL GUARD™ chroni je podczas natrafienia na gwóźdź, aby zwiększyć trwałość i żywotność
- Pochylony kształt, idealny do ciecia wgłębnego 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	Sugerowana cena netto zł
							P.V.C.			RESCUE					
150	5	5	-	10 - 100	10 - 100	Ø 10 - 100	10 - 50	Tak	Tak	Tak	1	1	**48005221**	045242483716	65,00
230	5	5	-	10 - 175	10 - 175	Ø 10 - 175	10 - 50	Tak	Tak	Tak	1	1	**48005226**	045242483723	88,00
300	5	5	-	10 - 250	10 - 250	Ø 10 - 250	10 - 50	Tak	Tak	Tak	1	1	**48005227**	045242483730	109,00

Drewno / Metal / Tworzywa sztuczne: Brzeszczoty uniwersalne

Długość ostrza (mm)	Podziałka zębów (mm)	Ilość zębów na cal	Numer referencyjny	METAL	Cu/Ni/Ms/Zn		ALU			P.V.C.	P.V.C.	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
150	2.5	10	-	3 - 10	3 - 10	5 - 50	3 - 10	5 - 50	Nie	Ø 3 - 50	10 - 50	5	1	**48005092**	045242082766	44,77
150	2.5/1.8	10/14	SS922VF	3 - 10	3 - 10	5 - 100	3 - 10	5 - 100	Nie	Ø 3 - 100	10 - 50	5 50	1 1	**48005292** **48016292**	045242084067 045242084081	49,61 449,86
200	2.5/1.8	10/14	-	3 - 10	3 - 10	5 - 175	3 - 10	5 - 175	Tak	Ø 3 - 160	10 - 50	5 50	1 1	**48005293** **48016293**	045242084074 045242084098	95,41 823,99
300	2.5/1.8	10/14	-	3 - 10	3 - 10	5 - 250	3 - 10	5 - 250	Tak	Ø 3 - 250	10 - 50	5	1	**48005194**	045242082926	77,57
150	3.2/2.1	8/12	-	3 - 10	3 - 10	5 - 100	3 - 10	5 - 100	Nie	Ø 3 - 100	10 - 50	5 50	1 1	**48005091** **48016091**	045242082759 045242084685	53,18 474,92
200	3.2/2.1	8/12	-	3 - 10	3 - 10	5 - 175	3 - 10	5 - 175	Tak	Ø 3 - 160	10 - 50	5 50 500	1 1 1	**48005093** **48016093** **48016000**	045242082773 045242084708 045242084951	64,51 585,04
300	3.2/2.1	8/12	-	3 - 10	3 - 10	5 - 250	3 - 10	5 - 250	Tak	Ø 3 - 250	10 - 50	5 50	1 1	**48005094** **48016094**	045242082780 045242084715	88,43 801,87

Metal: THIN KERF (cienki rzaz)

DOUBLE DUTY UPGRADE 2X LIFE

Nowa ulepszona geometria zębów dla maksymalnej szybkości oraz podwojenia żywotności. Konstrukcja bi-metaliczna zębów z 8% dodatkiem Cobaltu dla zwiększenia żywotności.

TOUGH NECK

Usztywnienie w uchwycie wzmacnia brzeszczot w najsłabszym punkcie.

THIN KERF

Cienki korpus 0,9 mm dla maksymalnej szybkości i elastyczności.

ice hardened

Unikatowe hartowanie kriogeniczne zwiększa:
– wytrzymałość zębów podczas cięcia twardych materiałów
– żywotność brzeszczotu nawet do 50 %

Metal: THIN KERF (cienki rzaz)

Długość ostrza (mm)	Podziałka zębów (mm)	Ilość zębów na cal	Numer referencyjny	METAL	METAL	METAL	Cu/Ni/Ms/Zn	STAINLESS - INOX NIROSTA	ALU			Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
100	1	25	S522AF	0.5 - 3	0.5 - 3	Ø 8 - 50	0.5 - 3	0.5 - 3	-	Nie	Nie	5	1	**48005185**	045242082865	52,17
150	1	25	S922AF	0.5 - 3	0.5 - 3	Ø 8 - 100	0.5 - 3	0.5 - 3	-	Nie	Nie	5	1	**48005186**	045242082872	43,42
100	1.4	18	S522EF	1.5 - 4	1.5 - 4	Ø 10 - 50	1.5 - 4	1.5 - 4	-	Nie	Nie	5	1	**48005183**	045242082841	49,89
150	1.4	18	S922EF	1.5 - 4	1.5 - 4	Ø 10 - 100	1.5 - 4	1.5 - 4	-	Nie	Nie	5 50	1 1	**48005184** **48016184**	045242082858 045242084739	41,85 379,52
150	1.4	18	S922EF	1.5 - 4	1.5 - 4	Ø 10 - 100	1.5 - 4	1.5 - 4	-	Nie	Nie	5	1	**48004184**	045242081042	55,18
230	1.4	18	S1122EF	1.5 - 4	1.5 - 4	Ø 10 - 100	1.5 - 4	1.5 - 4	-	Nie	Nie	5 50	1 1	**48005188** **48016188**	045242082896 045242084876	60,35 547,28
230	1.4	18	S1122EF	1.5 - 4	1.5 - 4	Ø 10 - 160	1.5 - 4	1.5 - 4	-	Nie	Nie	5	1	**48004188**	045242081066	76,05
300	1.4	18	-	1.5 - 4	1.5 - 4	Ø 10 - 180	1.5 - 4	1.5 - 4	-	Nie	Tak	5 50	1 1	**48005189** **48016189**	045242082902 045242084883	77,64 704,02
90	1.8	14	S422BF	1.5 - 6	1.5 - 6	-	1.5 - 4	-	1.5 - 6	Tak	Nie	5	1	**48005162**	045242082803	41,04
100	1.8	14	S522BF	3 - 10	-	Ø 10 - 50	3 - 10	2 - 4	3 - 10	Nie	Nie	5	1	**48005181**	045242082827	46,90
150	1.8	14	S922BF	3 - 10	-	Ø 10 - 100	3 - 10	2 - 4	3 - 10	Nie	Nie	5 50	1 1	**48005182** **48016182**	045242082834 045242084722	43,32 390,18
150	1.8	14	S922BF	3 - 10	-	Ø 10 - 100	3 - 10	2 - 4	3 - 10	Nie	Nie	5	1	**48004182**	045242081035	55,18
230	1.8	14	S1122BF	3 - 10	-	Ø 10 - 160	3 - 10	2 - 4	3 - 10	Nie	Nie	5 50	1 1	**48005187** **48016187**	045242082889 045242084869	60,02 544,26
230	1.8	14	S1122BF	3 - 10	-	Ø 10 - 160	3 - 10	2 - 4	3 - 10	Nie	Nie	5	1	**48004187**	045242080991	76,07

Metal: prace przy dużych obciążeniach

THE TORCH™

NAJSZTYWNIEJSZY

NAJMOCNIEJSZY

NAJTRWALSZY

DOUBLE DUTY UPGRADE 2X LIFE

Nowa ulepszona geometria zębów dla maksymalnej szybkości oraz podwojenia żywotności. Grubość 1,06 mm dla zwiększenia wytrzymałości podczas precyzyjnych cięć. Wysokość brzeszczotu 25 mm dla zwiększenia stabilności oraz zminimalizowania wibracji. Konstrukcja bi-metaliczna zębów z 8% dodatkiem Cobaltu dla zwiększenia żywotności.

TOUGH NECK

Usztywnienie w uchwycie wzmacnia brzeszczot w najsłabszym punkcie.

GRID IRON™

Żelazna kratownica na korpusie tworzy sztywny brzeszczot, bez tendencji do wyginania się, dając proste, równe cięcie.

ice hardened™

Unikatowe hartowanie kriogeniczne zwiększa:
– wytrzymałość zębów podczas cięcia twardych materiałów
– żywotność brzeszczotu nawet do 50 %

Metal: prace przy dużych obciążeniach

Długość ostrza (mm)	Podziałka zębów (mm)	Ilość zębów na cal	Numer referencyjny	METAL	METAL	Cu/Ni/Ms/Zn	STAINLESS + INOX NIEROSTA		RESCUE	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
150	1.4	18	-	2 - 8	Ø 10 - 100	2 - 8	2 - 4	Nie	Tak	5 25	1 1	**48005784** **48008784**	045242083084 045242082407	59,36 277,65
150	1.4	18	-	2 - 8	Ø 10 - 100	2 - 8	2 - 4	Nie	Tak	5	1	**48004784**	045242081110	76,38
230	1.4	18	-	2 - 8	Ø 10 - 160	2 - 8	2 - 4	Nie	Tak	5 25	1 1	**48005788** **48008788**	045242083091 045242082421	74,85 350,10
230	1.4	18	-	2 - 8	Ø 10 - 160	2 - 8	2 - 4	Nie	Tak	5	1	**48004788**	045242081134	96,58
300	1.4	18	-	2 - 8	Ø 10 - 180	2 - 8	2 - 4	Nie	Tak	5 25	1 1	**48005789** **48008789**	045242083107 045242082438	86,57 404,61
150	1.8	14	-	3 - 10	Ø 10 - 100	3 - 10	3 - 7	Tak	Tak	5 25	1 1	**48005782** **48008782**	045242083060 045242082391	59,36 277,65
150	1.8	14	-	3 - 10	Ø 10 - 100	3 - 10	3 - 7	Tak	Tak	5	1	**48004782**	045242081097	76,38
230	1.8	14	-	3 - 10	Ø 10 - 160	3 - 10	3 - 7	Tak	Tak	5 25	1 1	**48005787** **48008787**	045242083077 045242082414	75,88 354,87
230	1.8	14	-	3 - 10	Ø 10 - 160	3 - 10	3 - 7	Tak	Tak	5	1	**48004787**	045242081127	96,58
150	2.5	10	-	4 - 10	Ø 10 - 100	4 - 10	4 - 10	Tak	Tak	5 25	1 1	**48005712** **48008712**	045242083039 045242082377	59,36 277,65
150	2.5	10	-	4 - 10	Ø 10 - 100	4 - 10	4 - 10	Tak	Tak	5	1	**48004712**	045242081073	76,38
230	2.5	10	-	4 - 10	Ø 10 - 160	4 - 10	4 - 10	Tak	Tak	5 25	1 1	**48005713** **48008713**	045242083046 045242082384	76,20 363,67
230	2.5	10	-	4 - 10	Ø 10 - 160	4 - 10	4 - 10	Tak	Tak	5	1	**48004713**	045242081080	96,58

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 wgłębnego. 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	METAL	METAL	Cu/Ni/Ms/Zn	STAINLESS - INOX MIROSTA				Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
150	3.2	8	1	4 - 10	Ø 10 - 100	4 - 10	4 - 10	Tak	Tak	Tak	5	1	**48005701**	045242082476	55,56
230	3.2	8	1	4 - 10	Ø 10 - 160	4 - 10	4 - 10	Tak	Tak	Tak	5	1	**48005706**	045242082483	86,23
300	3.2	8	1	4 - 10	Ø 10 - 180	4 - 10	4 - 10	Tak	Tak	Tak	5	1	**48005711**	045242082490	111,83

Zestawy SAWZALL®

	Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
	Zestaw brzeszczotów Sawzall (9 szt).					
①	2 x Praca wyburzeniowa AX – drewno z gwoździami 150 mm x 5 Tpi (48005035), 1 x Praca wyburzeniowa - drewno z gwoździami 230 mm x 5 Tpi (48005036), 3 x Metal 3-10 mm 150 mm x 14 Tpi (48005182), 3x Metal cienkie 0,5-3 mm 150 mm x 24 Tpi (48005186).	9	1	**49221145**	045242043521	90,07
	Zestaw brzeszczotów Sawzall (12 szt).					
②	2 x Praca wyburzeniowa AX – drewno z gwoździami 150 mm x 5Tpi (48005021), 2 x Praca wyburzeniowa AX - drewno z gwoździami 230 mm x 5Tpi (48005026), 2 x Wreckery do cięcia metalu 4-10 mm po prostej, 150 mm x 8TPi (48005701), 2 x Torch Metal 3-10 mm, 230 mm x 14 TPi (48005787), 4 x Torch Metal 2-8 mm, 150 mm x 18 TPi (48005784).	12	1	**49221129**	045242180813	159,13

Brzeszczoty do specjalnych materiałów

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	Sugerowana cena netto zł
					METAL								
230	Grube ziarno		-	Ø 10 - 160	Ø 10 - 160	3 - 175	-	-	1	1	**48001450**	045242187416	69,63
150	Grube ziarno		-	Ø 10 - 100	Ø 10 - 100	3 - 100	-	-	3	1	**48001420**	045242081950	41,64
230	Grube ziarno		S1130R	Ø 10 - 160	Ø 10 - 160	3 - 175	-	-	3	1	**48001430**	045242082001	52,34
305	8.5	3	S1241HM	-	-	6 - 150	10 - 250	-	1	1	**48001080**	045242079865	116,94
450	17.0	1.5	-	-	-	6 - 150	10 - 350	10 - 350	1	1	**48001460**	045242235353	153,46

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	Sugerowana cena netto zł
300	Nóż falisty	Nóż falisty	-	Tak	Tak	Tak	Tak	1	1	**48001084**	045242079902	46,99

Specjalne zastosowanie: materiały zamarznięte

300	4.2	6	S1211K					1	1	**48001082**	045242079889	49,97
400	4.2	6	-					1	1	**48001083**	045242079896	76,14

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 cięcie 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	Sugerowana cena netto zł
300	5	5	-	1	1	**48001600**	045242253272	117,53

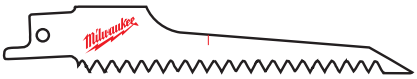
Zastosowanie specjalne: cienkie metale

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

Długość ostrza (mm)	Pod-działka zębów (mm)	Ilość zębów na cal	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
85	0,8	30	5	1	**48001630**	045242300174	84,66

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)	Pod-działka zębów (mm)	Ilość zębów na cal			Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
63	-	-	Tak	Tak	1	1	**48001640**	045242300181	21,56
									
125	4.2	6	Tak	Tak	5	1	**48005052**	045242082735	55,70

Akcesoria systemowe - SAWZALL ®

Opis	Pasuje do pił szablastych	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Mocny, żeliwny zacisk rury ze stojakiem do mocowania (nr części 45160604). Maksymalny wymiar 4˝ / 110 mm.	SSPE 1300 QX,SSPE 1300 SQ,V18 SX,V28 SX, SSDE 1500 X,USE 980 X,SSPE 1500 X	1	1	**49221016***	045242181445	754,80
Zestaw wymienny: Do przystosowania modeli z uchwytem brzeszczotu FIXTEC do uchwytu z kluczem do stosowania brzeszczotów z uniwersalnym chwytem 20 mm.	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					
Zestaw do przebudowy: do przystosowania modeli z uchwytem brzeszczotu FIXTEC do uchwytu z kluczem do stosowania brzeszczotów z chwytem 20 mm.		1	1	**42680685**		
Śruba		1	1	**06832976**		
Klucz imbusowy $^{5}/_{32}$˝.		1	1	**49960070**	045242221554	1,93
Zestaw wymienny: Do przystosowania modeli z uchwytem brzeszczotu FIXTEC do uchwytu z kluczem do stosowania brzeszczotów z uniwersalnym chwytem $^{1}/_{2}$˝.	SSE 1000 QX,SSPE 1000 QX, SSH 800 QX Hatchet,PSH 18v hatchet, V18 SX,SSPE 1300 QX, M18 FUEL™ SAWZALL,USE 980 X, V28 SX,SSPE 1500 X					
Zestaw do przebudowy: do przystosowania modeli z uchwytem brzeszczotu FIXTEC do uchwytu z kluczem do stosowania brzeszczotów z chwytem 20 mm.		1	1	**49225016**	045242182060	
Śruba		1	1	**06832976**		
Klucz imbusowy $^{5}/_{32}$˝.		1	1	**49960070**	045242221554	1,93
Zestaw wymienny: Do przystosowania modeli z uchwytem brzeszczotu 1/2˝ z kluczem do uchwytu z kluczem do stosowania brzeszczotów z chwytem 20 mm.	SSE 1000 AVS, SSE 1000 SQ, SSPE 1300 SQ					
Zestaw do przebudowy: do przystosowania modeli z uchwytem brzeszczotu FIXTEC do uchwytu z kluczem do stosowania brzeszczotów z chwytem 20 mm.		1	1	**42680647**		
Śruba		1	1	**06832960**		
Klucz imbusowy $^{5}/_{32}$˝.		1	1	**49960080**	045242221608	
Walizka do transportu pił szablastych / SAWZALLS®.	SSE 1000 AVS,SSE 1000 SQ,SSE 1000 QX,SSPE 1000 QX, SSD 1100 X,SSPE 1300 QX,SSPE 1300 SQ, M18 FUEL™ SAWZALL,SSDE 1500 X,V18 SX,V28 SX	1	1	**48556510**	045242148424	
	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	**4932378986**	4002395349401	140,10

* do wyczerpania zapasów

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 brzeszczota zapewnia większą prędkość i o 35% więcej cięć na jednym ładowaniu.

Długość ostrza (mm)	Podziałka zębów (mm)	Ilość zębów na cal	METAL	METAL	Cu/Ni/Ms/Zn	ALU		P.V.C.	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
100	4.2	6	-	-	-	-	6 - 40	Ø 10 - 40	5	1	**49005460**	045242160273	45,68
150	1.8	14	3 - 6	Ø 10 - 32	3 - 6	3 - 6	-	Ø 10 - 50	5	1	**49005614**	045242160334	49,86
100	1.4	18	1.5 - 4	Ø 10 - 32	1.5 - 4	-	-	-	5	1	**49005418**	045242160341	45,68
100	1	25	0.5 - 3	Ø 8 - 32	0.5 - 3	-	-	-	5	1	**49005424**	045242160358	45,68
	Skrobak 75 mm do usuwania silikonu, fug, farby, rdzy.												
75	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	**49005456**	045242219476	31,55
	Skrobak 125 mm do usuwania kleju, silikonu, fug, winylu, rdzy, farby, tapet.												
125	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	**49005455**	045242293421	51,21
	Brzeszczot do usuwania lub modelowania fug między płytkami.												
60	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	**49005450**	045242221066	54,71
Zestaw 10 szt. w pokrowcu 2 x 49005460, 3 x 49005614, 3 x 49005424, 2 x 49005418.									10	1	**49220220**	045242160365	93,98

Brzeszczoty do wyrzynarek

Rodzaje materiałów

HCS
- Brzeszczoty ze stali wysokowęglowej są stosowane do cięcia wszystkich typów drewna i tworzywa sztucznego.

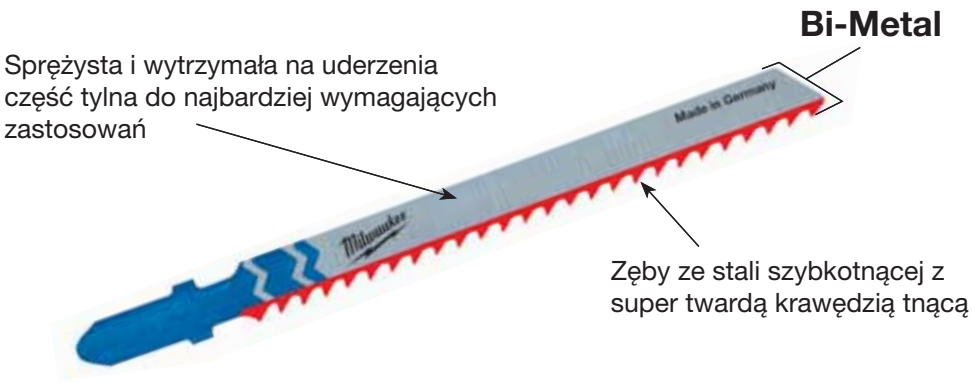
HSS
- Brzeszczoty ze stali szybkotnącej są odpowiednie do cięcia metali, metali nieżelaznych i aluminium.

Nasyp z węglika
- Te brzeszczoty mają na krawędzi nasyp z węglika wolframu, dzięki czemu nadają się do materiałów ściernych.

TC
- Brzeszczoty z końcówkami zębów z węglika wolframu nadają się idealnie do wyrobów wzmacnianych włóknem szklanym. Takie brzeszczoty z ciągłą krawędzią tnącą zębów z węglika wolframu są odpowiednie do szczególnie twardych materiałów, takich jak stal nierdzewna.

Bi-Metal
- Brzeszczoty bimetalowe mają zęby ze stali szybkotnącej zgrzewane wiązką elektronów na sprężystej części tylnej ze stali stopowej. Brzeszczoty te zapewniają maksymalną wydajność w najbardziej wymagających zastosowaniach zarówno w przypadku drewna, jak i metalu.

Brzeszczoty bimetalowe mają następujące zalety:
- Sprężystość i wytrzymałość na uderzenia.
- Długa trwałość. Brzeszczoty do metalu mają trwałość 2 razy dłuższą, a do drewna więcej niż 5 razy dłuższą niż tradycyjne brzeszczoty 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

= Do wszystkich typów drewna, laminowanych płyt wiórowych, płyt wiórowych, sklejki, płyt stolarskich i tworzyw sztucznych. Brzeszczot koloru srebrnego.

= Do wszystkich typów metali żelaznych i nieżelaznych, stali, aluminium, mosiądzu, miedzi, stali nierdzewnej, ołowiu, cyny i materiałów wielowarstwowych. Brzeszczot koloru srebrnego.

= Do cięcia szerokiej gamy wyrobów, kartonu, gumy, włókna szklanego, pianki i materiałów ściernych. Brzeszczot koloru czarnego.

= Brzeszczoty bimetalowe są koloru białego z chwytem 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

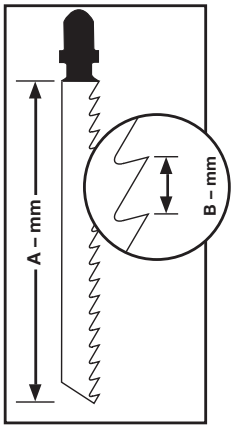
- Oferujemy również szeroki zakres najpopularniejszych brzeszczotów, między innymi z uchwytem U.

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

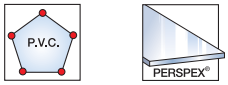
Brzeszczoty

- 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 materiałym 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.

Materiał	Chłodziwo
	Ciecz chłodząco-smarująca
	Olej terpentynowy
	**Woda**

Brzeszczoty z chwytem T do drewna i tworzyw sztucznych

Brzeszczoty tradycyjne

Brzeszczoty tradycyjne, które zapewniają dobrą i stałą wydajność.

Długość ostrza (mm)	Podziałka zębów (mm)	Numer referencyjny									Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
50	2	T 119 B	< 20	-	< 20	Tak	-	Nie	Nie	Nie	5	1	**4932274353**	4002395301553	14,39
75	3	T 111 C	5 - 50	-	< 40	-	Tak	Nie	Nie	Nie	5	1	**4932254071**	4002395301539	12,07

Brzeszczoty do cięcia po łuku

Wszystkie nasze brzeszczoty do cięcia po łuku charakteryzują się wąskim korpusem dla poprawienia możliwości manewrowania.
Brzeszczoty wyrzynarki 4932265312 i 4932430143 mają zęby tnące po obu stronach.
Zęby z tyłu brzeszczotu umożliwiają łatwe wycinanie zakrzywionych i ostrych łuków.
Dla uzyskania lepszych wyników przy cięciu po zakrzywionych łukach należy pracować przy wyłączonym ruchu wahadłowym.

50	1.35	T 101 AO	< 20	< 20	< 15	Tak	Nie	Tak	Nie	Nie	5	1	**4932373392**	4002395348879	16,94
50	2	T 119 BO	< 20	-	< 20	Tak	Nie	Tak	Nie	Nie	5	1	**4932274650**	4002395301485	19,13
75	2.5	Zakrzywiony	< 30	< 20	< 20	Tak	Nie	Tak	Nie	Tak	5	1	**4932430143**	4002395378043	38,29
75	4 / 1.2	Specjalne	< 30	-	< 30	Nie	Tak	Tak	Nie	Nie	5	1	**4932265312**	4002395301478	22,31
75	4	T 244 D	< 50	-	-	Nie	Tak	Tak	Nie	Tak	5 25	1 1	**4932346078** **4932373492**	4002395312375 4002395349920	16,05 76,27

Brzeszczoty szybkotnące

Ostra i agresywna geometria zębów zapewnia bardzo szybkie cięcie drewna.

75	4	T 144 D	< 50	-	-	Nie	Tak	Nie	Nie	Tak	5 25 100	1 1 1	**4932213116** **4932373487** **4932430461**	4002395301492 4002395349272 4002395381227	14,78 72,42 226,01
Bi-Metal 75	4	T 144 DF	<50	-	-	Nie	Tak	Nie	Nie	Tak	5	1	**4932373391**	4002395348862	30,60
105	4	T 344 D	<80	-	-	Nie	Tak	Nie	Nie	Tak	5	1	**4932311633**	4002395301508	31,19
155	4	T 744 D	5-125	-	-	Nie	Tak	Nie	Nie	Tak	5	1	**4932354745**	4002395324095	78,66

Brzeszczoty do szybkiego i czystego cięcia

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

Długość ostrza (mm)	Podziałka zębów (mm)	Numer referencyjny										Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
3 cut																
91	2.5	T 234 X	3 - 60	3 - 60	Tak	< 45	Nie	Nie	Tak	Nie		5	1	**4932430141**	4002395378029	28,38
Bi-Metal																
75	2.5	T 101 B	< 30	< 60	Nie	< 30	Tak	Nie	Nie	Nie		5 25	1 1	**4932254061** **4932373489**	4002395301522 4002395349296	16,70 80,94
75	2.5	T 101 BF	< 30	< 60	Nie	< 30	Tak	Nie	Nie	Nie		5	1	**4932373390**	4002395348855	34,46
75	4	T 101 D	< 50	< 60	Nie	< 45	Tak	Nie	Nie	Nie		5 25	1 1	**4932274351** **4932373490**	4002395301515 4002395349906	16,70 80,94
105	3	T 301 CD	< 80	< 60	Nie	-	Tak	Nie	Nie	Nie		5	1	**4932399306**	4002395359202	32,70
105	4	T 301 DL	< 80	< 80	Nie	< 50	Tak	Nie	Nie	Nie		5	1	**4932346071**	4002395312399	33,43

Brzeszczoty do precyzyjnego cięcia prostego: blaty kuchenne

Poniższe brzeszczoty dzięki ich grubszemu 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.

75	4	T 101 DP	< 60	< 60	Nie	< 45	Tak	Nie	Nie	Tak		5	1	**4932373080**	4002395346073	22,96
105	4	T 101 DP sp.	< 80	< 80	Nie	< 50	Tak	Nie	Nie	Tak		5	1	**4932373388**	4002395348831	38,38

Zastosowanie specjalne: blaty kuchenne i laminowane płyty wiórowe

Zęby tych brzeszczotów są odwrócone, co oznacza, że brzeszczot 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.

75	2.5	T 101 BR	< 30	< 60	Nie	< 60	Tak	Nie	Nie	Nie		5	1	**4932346079**	4002395312382	17,63
105	2.5	T101BR sp.	< 50	< 80	Nie	< 80	Tak	Nie	Nie	Nie		5	1	**4932348072**	4002395313860	34,39

Zastosowanie specjalne: parkiety i laminowane materiały na podłogi

Brzeszczot 4932373392 jest idealny do wycinania łuków i nieregularnych kształtów. Do cięcia prostego stosować brzeszczot 4932373083.

50	1.35	T 101 AO	< 20	Nie	< 20	< 15	Tak	Nie	Tak	Nie		5	1	**4932373392**	4002395348879	16,94
60	1.9	Specjalne	3 - 20	Tak	Tak	-	Tak	Nie	Nie	Nie		5	1	**4932373083**	4002395346080	34,49

Brzeszczoty z chwytem T do metalu

Brzeszczoty tradycyjne

Brzeszczot 4939274652 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 brzeszczotów bimetalowych w połączeniu z odpowiednim środkiem chłodząco-smarującym. Trwałość brzeszczotów bimetalowych jest dwukrotnie większa niż innych.

	Długość ostrza (mm)	Podziałka zębów (mm)	Numer referencyjny	METAL	Cu/Ni/Ms/Zn		STAINLESS - INOX NIROSTA	ALU	P.V.C.	PERSPEX®		Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
	55	0.7	T 118 G	0.5 - 2	0.5 - 2	-	-	-	-	-	Nie	5	1	**4932274652**	4002395301621	14,86
	55	1.2	T 118 A	1.5 - 4	1.5 - 4	-	-	-	-	-	Nie	5 25	1 1	**4932254063** **4932373486**	4002395301614 4002395349265	15,13 73,59
Bi-Metal	55	1.2	T 118 AF	1.5 - 4	1.5 - 4	-	1.2 - 2	-	-	-	Nie	5	1	**4932340011**	4002395304684	23,02
	75	1.2	T 118 A sp.	1.5 - 4	1.5 - 4	-	-	-	-	-	Nie	5	1	**4932345826**	4002395313464	22,10
	105	1	T 318 A	1 - 4	1 - 4	< 85	-	-	-	-	Nie	5	1	**4932399307**	4002395359219	24,88
	55	2	T 118 B	3 - 6	3 - 6	-	-	3 - 10	-	-	Nie	5	1	**4932254064**	4002395301591	15,13
Bi-Metal	55	2	T 118 BF	3 - 6	3 - 6	-	2 - 3	3 - 10	-	2 - 30	Nie	5	1	**4932340012**	4002395304691	23,10
Bi-Metal	75	2.5	T 101 A sp.	-	2 - 10	< 45	-	3 - 10	-	2 - 20	Nie	5	1	**4932274651**	4002395301577	35,25

Brzeszczoty uniwersalne

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

Bi-Metal TWIN CUT	91	2.5 / 1.8	T 123 XF	2.5 - 10	3 - 10	< 50	-	4 - 10	-	-	Nie	5	1	**4932430142**	4002395378036	29,03
Bi-Metal	105	1.2	T 318 AF	1.5 - 4	1.5 - 4	< 85	-	-	-	-	Nie	5	1	**4932274654**	4002395301607	28,24
Bi-Metal	105	2	T 318 BF	3 - 6	3 - 6	< 85	-	3 - 10	4 - 30	-	Nie	5	1	**4932274653**	4002395301584	28,24
Bi-Metal	155	1	T 718 AF	1 - 4	1 - 4	< 125	-	-	-	-	Nie	5	1	**4932373086**	4002395346097	42,01

Brzeszczoty do cięcia po łuku.

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

	55	1.2	T 218 A	1.5 - 4	1.5 - 4	-	-	-	-	-	Tak	5	1	**4932346082**	4002395312368	15,97
	75	3	T 227 D	3.5 - 6	3.5 - 6	-	-	4 - 15	4 - 30	-	Tak	5	1	**4932346081**	4002395312351	22,05

Zastosowanie specjalne: aluminium

Większość tradycyjnych brzeszczotów również nadaje się do cięcia aluminium, jednak te dwa brzeszczoty są lepsze, 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	METAL	Cu/Ni/Ms/Zn		STAINLESS • INOX NIROSTA	ALU	P.V.C.	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
75	3	T 127 D	3.5 - 6	3.5 - 6	-	-	4 - 15	4 - 30	5	1	**4932274315**	4002395301560	20,39

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	74,61
50	1.4	T 118 EHM	2 - 5	2 - 5	-	2 - 5	-	-	2	1	**4932373394**	4002395348893	74,61

Brzeszczoty do materiałów specjalnych

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

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

Długość ostrza (mm)	Podziałka zębów (mm)	Numer referencyjny	Cu/Ni/Ms/Zn			P.V.C.	PERSPEX®						Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Bi-Metal 75	2.5	T 101 A sp.	2 - 10	-	Nie	Nie	-	2 - 20	-	Nie	-	Nie	5	1	**4932274651**	4002395301577	35,25
75	4.2	T 141 HM	-	-	Nie	Nie	5 - 20	-	5 - 20	Nie	-	Tak	1	1	**4932399308**	4002395359226	40,27
105	4.2	T 341 HM	-	< 60	Nie	Nie	5 - 20	-	5 - 20	Nie	-	Nie	1	1	**4932373387**	4002395348824	40,88

Zastosowanie specjalne: materiały ścierne i żeliwo.

54	Ziarno 30	T 130 Grube ziarno	-	-	Tak	Tak	< 15	-	-	Tak	5 - 15	Nie	1	1	**4932213231**	4002395301645	21,19
54	Ziarno 50	T 150 Dokładny	-	-	Tak	Tak	< 10	-	-	Tak	5 - 15	Nie	1	1	**4932213232**	4002395301652	20,60

Specjalne zastosowanie: materiały izolacyjny

Długość ostrza (mm)	Podziałka zębów (mm)	Numer referencyjny					Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
155	Nóż falisty	T 313 AW	Tak	Tak	Tak	Tak	5	1	**4932430144**	4002395378050	86,46

Zestawy brzeszczotów do wyrzynarki - z chwytem "T"

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Zestaw 5 szt. na blistrze. Do stosowania do drewna i metalu. Zawartość: 4932213116, 4932254061, 4932254063, 4932254064, 4932254071. Do stosowania do drewna i metalu.	5	1	**4932345825**	4002395314850	17,15

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	Sugerowana cena netto zł
①	Ślizgacz do materiałów o delikatnych powierzchniach.	•		1	1	**4932430356**	4002395380176	35,00
			•	1	1	**4932430834**	4002395384969	

①

Brzeszczoty do wyrzynarek z chwytem "U"

Długość ostrza (mm)	Podziałka zębów (mm)	Numer referencyjny							Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
75	4	A 2202	5 - 60	< 60	-	Nie	Tak	Tak	5	1	**4932354508**	4002395321070	16,59
75	2.5	A5035/A5041	< 30	< 60	< 30	Tak	Nie	Nie	5	1	**4932354506**	4002395321056	18,57

Końcówki do multi-narzędzi

Uniwersalne brzeszczoty Milwaukee® do zastosowań z większością maszyn dostępnych na rynku.

	Opis	Ilość zębów na cal	Szerokość (mm)	Długość (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	Ostrze do cięcia wgłębnego 19 mm. Wycinanie zagłębień, nisz i przycinanie wystających krawędzi w drewnie i PVC.	16	19	42	1	1	**48900015**	045242349005	39,69
					10	1	**48904015**	045242475148	317,52
②	Ostrze do cięcia wgłębnego 32 mm. Wycinanie zagłębień, nisz i przycinanie wystających krawędzi w drewnie i PVC.	16	32	42	1	1	**48900030**	045242349036	48,51
					10	1	**48904030**	045242468539	388,08
③	Ostrze Fast Cut 32 mm. Do wykonywania szybkich, precyzyjnych cięć w miękkim i twardym drewnie.	14	32	42	1	1	**48900055**	045242355228	51,82
					10	1	**48904055**	045242475155	414,54
④	Szerokie ostrze bimetaliczne 64 mm. Do cięcia blachy, drewna z gwoździami, tworzywa sztucznego i włókna szklanego.	18	64	42	1	1	**48900050**	045242353514	50,72
					10	1	**48904050**	045242468553	405,72
⑤	Ostrze do przycinania, segmentowe 80 mm. Do wykonywania dokładnych i równych przycięć w drewnie i tworzywie sztucznym.	18	80	20	1	1	**48900045**	045242349067	76,07
⑥	Ostrze segmentowe do przycinania Titanium, 80 mm. Tytanowa powłoka daje najwyższą odporność na zużycie i dwukrotnie wydłuża żywotność. Do dokładnego cięcia i przycinania blachy, drewna z gwoździami, tworzywa sztucznego i włókna szklanego.	18	80	20	1	1	**48900035**	045242349043	123,48
⑦	Ostrze do usuwania fugi. Do usuwania uszkodzonej fugi spomiędzy płytek naściennych i podłogowych. Również dobry do wycinania rowków w suchej zabudowie.	Nasyp z węglika wolframu	64		1	1	**48900100**	045242349074	88,20
⑧	Ostrze z nasypem diamentowym do cięcia powierzchniowego. Do wycinania kanałków i nacięć w tynku, suchej zabudowie i cięcia fugi.	Nasyp z węglika wolframu	30	20	1	1	**48900110**	045242349081	67,25
	Ostrza do multinarzędzia 9 szt. - zestaw								
⑨	2 x brzeszczot do cięcia wgłębnego 19mm, 2 x brzeszczot do cięcia wgłębnego 32mm, 1x brzeszczot do szybkiego cięcia 32mm, 2x brzeszczot szeroki Bi-metal 64mm, 1x ostrze segmentowe 80mm, 1x ostrze do usuwania fug				9	1	**48901009**	045242474721	433,06
⑩	Krążek ścierny		93	93	1	1	**48902000**	045242349098	40,95
⑪	Papier ścierny. Mocowanie na rzep. Opakowanie 8 szt.	**Ziarno**							
		60	93	93	8	1	**48902060**	045242349166	18,90
		80	93	93	8	1	**48902080**	045242349173	18,90
		120	93	93	8	1	**48902120**	045242349135	18,90
		240	93	93	8	1	**48902240**	045242366064	18,90

①

②

③

④

⑤

⑥

⑦

⑧

⑨

NOWOŚĆ

⑩

⑪

Tarcze tnące do drewna

Tarcze tnące do narzędzi przenośnych

Średnica tarczy tnącej (mm)	Średnica otworu tarczy (mm)	Ilość zębów	Szerokość cięcia (kerf) (mm)	Lite drewno	Płyta wiorowa	MDF i płyta pilśniowa	Laminowany obwód drukowany	Płyta stolarska	Sklejka i Płyta OSB	Tworzywo sztuczne	Okładzina tynkowa/ bloki żużlowe, sklejka	Metale nieżelazne profili aluminiowych	Precyzyjne cięcie	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
		12	2.4	✔	✔	✔					✔			1	1	**4932327743**	4002395312962	79,57
160	20	48	2.6	✔	✔	✔	✔	✔	✔		✔		✔	1	1	**4932248233**	4002395307340	152,23
		42	2.8	✔	✔		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	1	1	**4932346511**	4002395318933	240,04
165	30	24	1.8	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔			1	1	**4932399909**	4002395365647	135,57
		36	2.6	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔		✔	1	1	**4932352133**	4002395367863	269,27
		24	1.8	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔			1	1	**4932352327**	4002395369867	130,26
184	30	48	1.8	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔		✔	1	1	**4932352328**	4002395369874	199,79
		54	2.0	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	1	1	**4932352329**	4002395369881	260,56
		16	2.4	✔	✔	✔					✔			1	1	**4932256387**	4002395300709	102,02
190	30	24	2.4	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔			1	1	**4932327969**	4002395319060	108,74
		48	2.8	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔		✔	1	1	**4932256388**	4002395300747	161,83
		54	2.8	✔	✔		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	1	1	**4932346512**	4002395318940	237,55
		16	2.4	✔	✔	✔					✔			1	1	**4932259182**	4002395300716	106,95
210	30	48	2.8	✔	✔	✔	✔	✔	✔		✔		✔	1	1	**4932259136**	4002395300754	171,68
		54	2.8	✔	✔		✔	✔	✔	✔		✔	✔	1	1	**4932346513**	4002395318957	262,43
230	30	48	3.0	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔			1	1	**4932303099**	4002395305285	194,92
		24	2.6	✔	✔	✔		✔	✔		✔			1	1	**4932451725**	4002395279326	72,45
235	30	40	2.6	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔		✔	1	1	**4932451726**	4002395279333	82,95
		60	2.6	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔		✔	1	1	**4932451727**	4002395279340	93,45

Tarcze tnące do narzędzi akumulatorowych

140	20	18	1.3	✔	✔	✔	✔	✔	✔					1	1	**4932430719**	4002395383801	39,50
165	20	24	2.6	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔			1	1	**4932352131**	4002395367849	177,14
165	20	52	2.8	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔		✔	1	1	**4932352132**	4002395367856	286,69
165	15.87	24	1.6	✔	✔	✔	✔	✔	✔					1	1	**4932352313**	4002395369720	84,47
165	15.87	40	1.6	✔	✔	✔	✔	✔	✔				✔	1	1	**4932352314**	4002395369737	117,78
190	30	24	2.0	✔	✔	✔	✔	✔	✔					1	1	**4932430430**	4002395380916	60,89

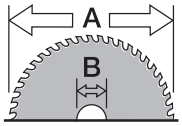
Tarcze tnące do pił ukosowych

		24	2.8	✔	✔	✔	✔	✔	✔					1	1	**4932352135**	4002395367887	191,12
210	30	48	2.8	✔	✔	✔	✔	✔	✔				✔	1	1	**4932352136**	4002395367894	199,43
		54	2.8							✔		✔	✔	1	1	**4932352137**	4002395367900	337,12
		24	2.8	✔	✔	✔	✔	✔	✔					1	1	**4932352839**	4002395374977	154,32
216	30	48	2.4	✔	✔	✔	✔	✔	✔				✔	1	1	**4932430720**	4002395383818	160,55
		48	2.8	✔	✔	✔	✔	✔	✔				✔	1	1	**4932352840**	4002395374984	189,40
		80	2.8							✔		✔	✔	1	1	**4932352841**	4002395374991	434,91
		24	3.2	✔	✔	✔	✔	✔	✔					1	1	**4932352138**	4002395367917	232,66
250	30	48	3.2	✔	✔	✔	✔	✔	✔					1	1	**4932352139**	4002395367924	324,06
		80	3.2	✔	✔	✔	✔	✔	✔				✔	1	1	**4932361504**	4002395337088	403,05
		80	3.4							✔		✔	✔	1	1	**4932352140**	4002395367931	490,25
254	30	60	2.4	✔	✔	✔	✔	✔	✔				✔	1	1	**4932451728**	4002395279357	135,45
		60	3.2	✔	✔	✔	✔	✔	✔					1	1	**4932352141**	4002395367948	506,79
305	30	100	3.2	✔	✔	✔	✔	✔	✔				✔	1	1	**4932352142**	4002395367955	531,77
		96	3.2							✔		✔	✔	1	1	**4932352143**	4002395367962	598,16

Tarcze tnące do metalu

1. Specjalnie opracowana geometria zęba optymalizuje wydajność.
2. Wierzchołki zębów z węglika i spieku ceramiczno-metalowego są gwarancją ponadprzeciętnej żywotności.
3. W całości utwardzany i naprężany 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 wykończanie.
- Tnie na zimno. Ciętym materiałem można się zajmować zaraz po cięciu.
- Cięcie staje 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 iskier, 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	Blacha stalowa do 2,5 mm	Panele z blachy falistej do 2,5 mm	Rura stalowa	Rury stalowe	Kątowniki stalowe	Kanał stalowy	Ze stali nierdzewnej	Żeliwo	Miedź	Aluminium	Pręty zbrojeniowe	Materiał sandwichowy (stal, pianka, panele)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
135	20	30	1.6	1-2.5	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	♦	✘	✘	✘	✘	✔	1	1	48404070	045242233786	294,62
		50	1.6	1-2.5	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✔	✔	✘	♦	1	1	48404075	045242233793	350,72
165	15.87	48	1.6	1-2.5	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✘	✘	✘	✘	✘	✔	1	1	48404015	045242134298	312,76
174	20	36	1.65	>2.5	✔	✘	✘	✔	✔	✔	✔	✘	✘	✘	✘	✘	✘	1	1	48404016	045242134120	299,08
		50	1.65	1-2.5	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	♦	✘	✘	✘	✘	✔	1	1	48404017	045242151738	466,85
203	15.87	42	1.8	>2.5	✔	✘	✘	✔	✔	✔	✔	✘	✘	✘	✘	✘	✘	1	1	48404515	045242134465	256,20
		50	1.8	1-2.5	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	♦	✘	✘	✘	✘	✔	1	1	48404520	045242134472	292,45

✔ Najbardziej odpowiednie. Zalecane do tych materiałów.
✘ Nieodpowiednie. Nie zalecane do tych materiałów.
♦ Odpowiednie. W przypadku tych materiałów zaleca się stosowanie z przerwami (nieciągłe). Bardzo dobra charakterystyka wiercenia, ale krótszy okres użytkowania.

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 wpychać ostrza piły na siłę do materiału. Rozpocząć delikatnie, a potem stopniowo zwiększać nacisk na tyle, żeby uniknąć iskier.
5. Przy optymalnej szybkości cięcia i nacisku nie będzie iskier lub będzie ich mało. Iskrzenie powoduje narastanie ciepła, które skraca trwałość ostrza.
6. Utrzymywać proste ciecie. Jeżeli zejdzie się 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.

System akcesoriów - piły tarczowe

	Opis	Pasuje do pilarek tarczowych	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	System Clean Line z uchwytem worka i 3 workami papierowymi.	SCS 65 Q,CS 55	3	1	**4932346123***	4002395313266	88,39
②	Worek filtracyjny tkaninowy. Wymaga uchwytu worka 4932346123.	SCS 65 Q,CS 55	1	1	**4932346182***	4002395313273	155,69
	Złącze pochłaniacza pyłu.	PCS 55	1	1	**4932369282**	4002395338412	68,27
		CS 75,HKS 75,HK 75 A	1	1	**4932259301***	4002395304158	22,13
③	Wąż przedłużający Ø 35 mm / o długości 4 m. Wymaga adaptera (362778).	CS 55,CS 75,HKS 75, HK 75 A,HKS 85	1	1	**4932330552**	4002395312719	350,65
④	Wąż odpylacza Ø 26 mm, 4 m. Podłączany do zewnętrznego systemu odpylania.	PCS 55,HK 46 N	1	1	**4932278824**	4002395308286	266,96
	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	12,11
	Prowadnica równoległa / osłona.	CS 75,CS 55,HKS 75,HK 75 A	1	1	**4932276288**	4002395308217	26,53
		PMS 18	1	1	**49221001**	045242180417	
		SCS 65 Q	1	1	**49224146**	045242181896	106,03
	Plastikowa walizka do transportu.	SCS 65 Q	1	1	**201672001**	4002395840519	
⑤	System pochłaniania pyłu do piły ukosowej MS216.		1	1	**4932430005**	4002395376667	333,47
⑥	Prowadnica GRU 1400. Dł. 1400 mm. Dołączona torba transportowa.		1	1	**4932451265**	4002395170197	441,00
	Łącznik do łączeniu dwóch prowadnic		1	1	**4932352559**	4002395372171	35,00
	Do przymocowania prowadnicy do obrabianego materiału.		1	1	**4932451266**	4002395170807	150,00
	Zestaw: listwa i gumowa uszczelka.		1	1	**4931433774**	4002395887620	Dostępne w cenniku serwisowym

Ostrza do strugów

Opis	Szerokość (mm)	Pasuje do strugarek	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Odwracalne ostrza z węglika wolframu. Dwa odwracalne ostrza, odpowiednie do miękkiego i twardego drewna.	82 mm	H 500,H 750	2	1	**4932273484**	4002395300150	33,77
	102 mm	HB 750,HBE 800	2	1	**4932316243**	4002395300167	41,45

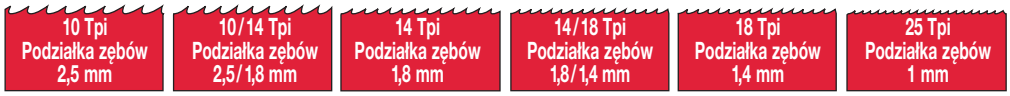
System akcesoriów - Strugi

Opis	Wszystkie strugarki 82 i 102mm	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Złącze węża. Tuleja ssawna do węży ssących 330552.	✔	1	1	**4932316270**	4002395302017	20,77
Równoległa prowadnica.	✔	1	1	**4932274071**	4002395300358	140,60
Składany głębokościomierz wrębów. Do wszystkich strugarek z wyjątkiem modeli H500/ PR 1.6-82.	✔	1	1	**4932274069**	4002395300129	61,00

* do wyczerpania zapasów

Ostrza do pił taśmowych

Wybór właściwej geometrii zęba



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

Żywotność ostrzy bimetalowych z zębami ze stali szybkotnącej Matrix II z domieszką 8% kobaltu jest trzykrotnie większa niż w przypadku tradycyjnych ostrzy, co zmniejsza konieczność ich wymiany.

Niezwykle twarde i równomierne głowy zębów przyspawane elektronowo do mocnego i wytrzymałego korpusu o dużej odporności na zginanie zapewniają szybsze cięcie oraz wydłużoną żywotność ostrza.

Szybkie cięcie aluminium, kształtowników stalowych, brązu, mosiądzu, miedzi, rur ocynkowanych, stali miękkiej.

Cięcie bardziej odpornych mechanicznie stali, w tym stali nierdzewnej, chromowej, wolframowej i innych trudnych materiałów przy niższej prędkości.

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	Sugerowana cena netto zł
≥ 8	2.5	10	3	1	**48390501**	045242132096	102,31
5 - 8	1.8	14	3	1	**48390511**	045242132164	102,31
4 - 5	1.4	18	3	1	**48390521**	045242132263	102,31
≤ 4	1.0	25	3	1	**48390531**	045242132362	102,31

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	Sugerowana cena netto zł
5 - 8	1.8	14	3	1	**48390519**	045242201594	96,68
4 - 5	1.4	18	3	1	**48390529**	045242201747	96,68
≤ 4	1.0	25	3	1	**48390539**	045242201815	96,68

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	Sugerowana cena netto zł
2.5 - 8	1.4	18	3	1	**48390572**	045242272341	86,73

Ostrza bimetalowe ze zmienną podziałką

Zaprojektowane ze zmiennymi kątami rozwarcia i głębokością wrębów między zębami, tłumią drgania harmoniczne powstające podczas cięcia, co zapewnia płynne i cichsze cięcie oraz dłuższą żywotność.

Przeznaczone do nieprzerwanego cięcia (rur, kształtowników, itp.).

Także do masowego cięcia ciał stałych o różnych rozmiarach i kształtach.

Długość 1139,83 mm

Grubość ścianki materiału (mm)	Podziałka zębów (mm)	Ilość zębów na cal	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
5 - 13	2.5 / 1.8	10 / 14	3	1	**48390551**	045242132461	102,31
4 - 8	1.8 / 1.4	14 / 18	3	1	**48390561**	045242132560	102,31

Osprzęt do zaciskarek elektrohydraulicznych

Profil	Odpowiednie do następujących systemów zaciskowych	Rozmiary	Maszyna	Opis	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł	
M	Geberit: Mapress VSH: X-Press Eurotubi Raccorderie Metallique Rubinetterie Bresciane Sanha: Nirosan Pegler Yorkshire	M12	M12	J12-M12	430243	379040	892,97	 Profil głowicy M Profil pierścienia M
		M12	M18	J18-M12	430244	379057	1009,33	
		M15	M12	J12-M15	430245	379064	859,05	
		M15	M18	J18-M15	430246	379071	977,94	
		M18	M12	J12-M18	430247	379088	859,05	
		M18	M18	J18-M18	430248	379095	977,94	
		M22	M12	J12-M22	430249	379101	859,05	
		M22	M18	J18-M22	430250	379118	977,94	
		M28	M12	J12-M28	430251	379125	859,05	
		M28	M18	J18-M28	430252	379132	977,94	
		M35	M12	J12-M35	430253	379149	1118,26	
		M35	M18	J18-M35	430254	379156	977,94	
		M42	M18	RJ18-M42 (Wymagany adapter RJA-1)	430255	379163	3137,81	
		M54	M18	RJ18-M54 (Wymagany adapter RJA-1)	430256	379170	3236,90	
V	Viega Comap IBP Sanha: Nirosan	V12	M12	J12-V12	430260	379217	892,97	 Profil głowicy V Profil pierścinia V
		V12	M18	J18-V12	430261	379224	1009,33	
		V15	M12	J12-V15	430262	379231	859,05	
		V15	M18	J18-V15	430263	379248	977,94	
		V18	M12	J12-V18	430264	379255	859,05	
		V18	M18	J18-V18	430265	379262	977,94	
		V22	M12	J12-V22	430266	379279	859,05	
		V22	M18	J18-V22	430267	379286	977,94	
		V28	M12	J12-V28	430268	379293	859,05	
		V28	M18	J18-V28	430269	379309	977,94	
		V35	M12	J12-V35	430270	379316	1118,26	
		V35	M18	J18-V35	430271	379323	977,94	
		V42	M18	RJ18-V42 (Wymagany adapter RJA-1)	430272	379330	3137,81	
		V54	M18	RJ18-V54 (Wymagany adapter RJA-1)	430273	379347	3236,90	
TH	ALB Comap Fränkische Henco (TH14 - TH25) IPA Sanha Tiemme	TH14	M12	J12-TH14	430274	379354	892,97	 Profil głowicy TH Profil pierścienia TH
		TH14	M18	J18-TH14	430275	379361	1009,33	
		TH16	M12	J12-TH16	430276	379378	859,05	
		TH16	M18	J18-TH16	430277	379385	977,94	
		TH18	M12	J12-TH18	430278	379392	892,97	
		TH18	M18	J18-TH18	430279	379408	1009,33	
		TH20	M12	J12-TH20	430280	379415	859,05	
		TH20	M18	J18-TH20	430281	379422	977,94	
		TH25	M12	J12-TH25	430282	379439	859,05	
		TH25	M18	J18-TH25	430355	380169	961,05	
		TH26	M12	J12-TH26	430283	379446	859,05	
		TH26	M18	J18-TH26	430284	379453	977,94	
		TH32	M12	J12-TH32	430285	379460	859,05	
		TH32	M18	J18-TH32	430286	379477	977,94	
		TH40	M12	J12-TH40	430287	379484	1193,02	
		TH40	M18	RJ18-TH40 (Wymagany adapter RJA-1)	430288	379491	2676,63	
		TH50	M18	RJ18-TH50 (Wymagany adapter RJA-1)	430289	379507	2735,89	
		TH63	M18	RJ18-TH63 (Wymagany adapter RJA-1)	430290	379514	3208,03	

Osprzęt do zaciskarek elektrohydraulicznych

Profil	Odpowiednie do następujących systemów zaciskowych	Rozmiary	Maszyna	Opis	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł	
U	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	M12	J12-U14	**430291**	379521	892,97	 Profil głowicy U Profil pierścienia U
		U14	M18	J18-U14	**430292**	379538	1010,47	
		U16	M12	J12-U16	**430293**	379545	859,05	
		U16	M18	J18-U16	**430294**	379552	977,94	
		U18	M12	J12-U18	**430295**	379569	892,97	
		U18	M18	J18-U18	**430296**	379576	1010,47	
		U20	M12	J12-U20	**430297**	379583	859,05	
		U20	M18	J18-U20	**430298**	379590	977,94	
		U25	M12	J12-U25	**430299**	379606	859,05	
		U25	M18	J18-U25	**430300**	379613	977,94	
		U32	M12	J12-U32	**430301**	379620	859,05	
		U32	M18	J18-U32	**430302**	379637	977,94	
		U40	M12	J12-U40	**430303**	379644	1193,02	
		U40	M18	RJ18-U40 (Wymagany adapter RJA-1)	**430304**	379651	2676,63	
		U50	M18	RJ18-U50 (Wymagany adapter RJA-1)	**430305**	379668	2735,89	
		U63	M18	RJ18-U63 (Wymagany adapter RJA-1)	**430306**	379675	3208,03	
ACz	ACOM E MT	Acz12	M12	J12-ACz 12	**459388**	4058546010492	980,00	
		Acz16	M12	J12-ACz 16	**459389**	4058546010508	980,00	
		Acz20	M12	J12-ACz 20	**459390**	4058546010515	1000,00	
		Acz25	M12	J12-ACz 25	**459391**	4058546010522	1000,00	
① **Adapter**				RJA-1	**430307**	379682	2.332,33	① Adapter

Matryce do zaciskarek

NOWOŚĆ

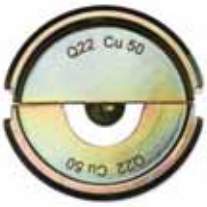
	Typ	Form	Rozmiar przewodu (mm²)	Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	NF C 20-130 do końcówek miedzianych	Hex	16	NF22 Cu 16	1	1	**4932451733**	4002395276837	462,00
			25	NF22 Cu 25	1	1	**4932451734**	4002395276844	462,00
			35	NF22 Cu 35	1	1	**4932451735**	4002395276851	462,00
			50	NF22 Cu 50	1	1	**4932451736**	4002395276868	462,00
			70	NF22 Cu 70	1	1	**4932451737**	4002395276875	462,00
			95	NF22 Cu 95	1	1	**4932451738**	4002395276882	462,00
			120	NF22 Cu 120	1	1	**4932451739**	4002395276899	483,00
			150	NF22 Cu 150	1	1	**4932451740**	4002395277506	483,00
			185	NF22 Cu 185	1	1	**4932451741**	4002395277513	483,00
			240	NF22 Cu 240	1	1	**4932451742**	4002395277520	483,00
			300	NF22 Cu 300	1	1	**4932451743**	4002395277544	483,00
②	DIN 46235 do miedzianych końcówek kablowych oraz konektorów (DIN 46267)	Hex	16	DIN22 Cu 16	1	1	**4932451744**	4002395277551	462,00
			25	DIN22 Cu 25	1	1	**4932451745**	4002395277568	462,00
			35	DIN22 Cu 35	1	1	**4932451746**	4002395277575	462,00
			50	DIN22 Cu 50	1	1	**4932451747**	4002395277582	462,00
			70	DIN22 Cu 70	1	1	**4932451748**	4002395277599	462,00
			95	DIN22 Cu 95	1	1	**4932451749**	4002395278206	462,00
			120	DIN22 Cu 120	1	1	**4932451750**	4002395278213	483,00
			150	DIN22 Cu 150	1	1	**4932451751**	4002395278220	483,00
			185	DIN22 Cu 185	1	1	**4932451752**	4002395278237	483,00
			240	DIN22 Cu 240	1	1	**4932451753**	4002395278244	483,00
			300	DIN22 Cu 300	1	1	**4932451754**	4002395278251	483,00
③	Rurowe końcówki i konektory	Hex	16	R22 Cu 16	1	1	**4932451755**	4002395278268	462,00
			25	R22 Cu 25	1	1	**4932451756**	4002395278275	462,00
			35	R22 Cu 35	1	1	**4932451757**	4002395278282	462,00
			50	R22 Cu 50	1	1	**4932451758**	4002395278299	462,00
			70	R22 Cu 70	1	1	**4932451759**	4002395278909	462,00
			95	R22 Cu 95	1	1	**4932451760**	4002395278916	462,00
			120	R22 Cu 120	1	1	**4932451761**	4002395278923	483,00
			150	R22 Cu 150	1	1	**4932451762**	4002395278930	483,00
			185	R22 Cu 185	1	1	**4932451763**	4002395278947	483,00
			240	R22 Cu 240	1	1	**4932451764**	4002395278954	483,00
			300	R22 Cu 300	1	1	**4932451765**	4002395278961	483,00
④	Miedziane końcówki (DIN 46234, DIN 46230, DIN 46341)	Półokrągłe nacięte	16	Q22 CU 16	1	1	**4932451766**	4002395278978	619,50
			25	Q22 CU 25	1	1	**4932451767**	4002395278985	619,50
			35	Q22 CU 35	1	1	**4932451768**	4002395278992	619,50
			50	Q22 CU 50	1	1	**4932451769**	4002395279609	619,50
			70	Q22 CU 70	1	1	**4932451770**	4002395279616	619,50
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	462,00
			35	DIN22 AL 35	1	1	**4932451772**	4002395279630	462,00
			50	DIN22 AL 50	1	1	**4932451773**	4002395279647	462,00
			70	DIN22 AL 70	1	1	**4932451774**	4002395279654	462,00
			95/120	DIN22 AL 95/120	1	1	**4932451775**	4002395279661	483,00
			150	DIN22 AL 150	1	1	**4932451776**	4002395279678	483,00
			185	DIN22 AL 185	1	1	**4932451777**	4002395279685	483,00
			240	DIN22 AL 240	1	1	**4932451778**	4002395279692	483,00
			300	DIN22 AL 300	1	1	**4932451779**	4002395276905	483,00
⑥	Okrągłe i trójkątne kształty konektorów aluminiowych i miedzianych	Okrągłe	16	RU22 Cu/Al 16	1	1	**4932451780**	4002395276912	535,50
			35/25	RU22 Cu35/AL25	1	1	**4932451781**	4002395276929	535,50
			50/35	RU22 Cu50/AL35	1	1	**4932451782**	4002395276936	535,50
			70/50	RU22 Cu70/AL50	1	1	**4932451783**	4002395276943	535,50
			95/70	RU22 Cu95/AL70	1	1	**4932451784**	4002395276950	535,50
			120/95	RU22 Cu120/AL95	1	1	**4932451785**	4002395276967	535,50
			150/120	RU22 Cu150/AL1	1	1	**4932451786**	4002395276974	535,50
			185/150	RU22 Cu185/AL150	1	1	**4932451787**	4002395276981	535,50
			240/185	RU22 Cu240/AL1	1	1	**4932451788**	4002395276998	535,50
			300/240	RU22 Cu300/AL240	1	1	**4932451789**	4002395277605	535,50

①

②

③

④



⑤

⑥

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	Sugerowana cena netto zł	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
16.2		M 16	1	1	**4932430841**	4002395385034	102,90	**4932430913**	4002395385751	73,50
20.4	PG 13.5	M 20	1	1	**4932430842**	4002395385041	102,90	**4932430914**	4002395385768	73,50
22.5	PG 16½″		1	1	**4932430843**	4002395385058	102,90	**4932430915**	4002395385775	73,50
25.4		M 25	1	1	**4932430844**	4002395385065	102,90	**4932430916**	4002395385782	73,50
28.3	PG 21¾″		1	1	**4932430845**	4002395385072	102,90	**4932430917**	4002395385799	73,50
32.5		M 32	1	1	**4932430846**	4002395385089	123,90	**4932430918**	4002395385805	84,00
40.5		M 40	1	1	**4932430847**	4002395385096	151,20	**4932430919**	4002395385812	113,40
50.5		M 50	1	1	**4932430848**	4002395385102	201,60	**4932430920**	4002395385829	126,00
63.5		M 63	1	1	**4932430849**	4002395385119	214,20	**4932430921**	4002395385836	161,70

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.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Adapter HKP 1	1	**49162685**	045242337965	125,00

Akcesoria systemowe - ostrza do nożyc do kabli pasujące do M18™ HCCAC / M18™ HCCS

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
① Szczęka do nożyc do kabli i zestaw ostrzy do cięcia stali. Kabel aluminiowy ACSS, wzmocniony stalą, i kabel aluminiowy ACSR, wzmocniony stalą, tj. 477 ACSR. Napinacz do drutu odciągowego, do grubości Ø9,5 mm. Nie nadaje się do kabla z pancerzem.	1	1	**49162773**	045242350070	1.006,95
② Wymienne ostrza do nożyc do kabli.	1	1	**48440412**	045242355235	522,90
① Szczęka do nożyc do kabli i zestaw ostrzy do cięcia miedzi i aluminium. Kabel miedziany / aluminiowy linkowy o śr. do 4 x 50 mm² , 1 x 100 mm² .	1	1	**4932430839**	4002395385010	918,75
② Wymienne ostrza do nożyc do kabli do miedzi i aluminium	1	1	**4932430840**	4002395385027	430,50

①

②

Głowice, niedostępne w Polsce

Opis	Średnica rury (mm)	Grubość ścianki	Ciśnienie w przewodzie (bar)	Odpowiedni	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
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	**4932352723**	4002395373819	
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 - 5606	40	3.7	6-10	M18	1	1	**4932451396**	4002395160884	
PXPH 50I - 5606	50	4.6	6-10	M18	1	1	**4932451397**	4002395160891	
PXPH 63I - 5606	63	5.8	6-10	M18	1	1	**4932451398**	4002395158102	
PXPH 75I - 5606	75	6.8	6-10	M18	1	1	**4932451399**	4002395158119	
Smar Zawartość tuby: 50 g. Do smarowania głowic stożkowych i rozpierających.					1	1	**4932352726**	4002395373840	

Akcesoria systemowe - Frezarki

	Opis	Pasuje do frezarek górnowrzecionowych		Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
	Precyzyjna tuleja zaciskowa do frezarki. Wysoka dokładność obrotów.							
	Ø 3 mm.	OFE 710,OFE 630	OFS 450	1	1	**4932308974**	4002395309092	66,74
	Ø 6.35 mm (1/4").	OFE 710,OFE 630	OFS 450	1	1	**4932313194**	4002395302857	37,18
	Ø 6 mm.	OFE 710,OFE 630	OFS 450	1	1	**4932313192**	4002395302833	35,74
①	Ø 6 mm.	OFE 650	OFSE 1000, OFSE 850, OFS 720	1	1	**4932256210***	4002395306237	63,98
	Ø 6.35 mm (1/4").	OFE 650	OFSE 1000, OFSE 850,OFS 720	1	1	**4932249981***	4002395307517	63,98
	Ø 8 mm.	OFE 710,OFE 630	OFS 450	1	1	**4932313190**	4002395302840	37,29

①

* do wyczerpania zapasów

System akcesoriów - maszyny do wykonywania złączy

Opis	Pasuje do maszyny do wykonywania złączy		Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
frez z 6 zębami 100 x 22,2 mm.	LF 650	PJ 710	1	1	**4932361072**	4002395326679	153,34
Uchwyt ramkowy na worek pyłowy 4931443873	LF 650	PJ 710	1	1	**4931442872**	4002395247899	Dostępne w cenniku serwisowym
Zapasowe worki papierowe do 4932345544.	LF 650	PJ 710	5	1	**4931442873**	4002395247882	Dostępne w cenniku serwisowym
Klucz palcowy.	LF 650	PJ 710	1	1	**4932345712**	4002395305551	8,16

Akcesoria systemowe - Szlifierki proste trzpieniowe

Opis	Pasuje do szlifierek prostych	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Ø 3 mm.	DGL 34,DGL 30 E,DG 30 E, PSG 12,PSG 14.4 PP,HD18 SG	1	1	**4932308974**	4002395309092	66,74
Ø 6 mm.	PSG 14.4 PP,HD18 SG,PSG 12, DG 30 E,DGL 30 E,DGL 34	1	1	**4932313192**	4002395302833	35,74
Tuleja zaciskowa Ø 6 mm	DG 7 E	1	1	**4931391453**	4002395734818	
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	37,29
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	37,18
Tuleja zaciskowa Ø 6 mm	DG 14-50 Q	1	1	**48660978***	045242155620	98,98

Akcesoria systemowe - Nożyce do blach

Opis	Pasuje do nożyc do blach grubych	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Tłok ostrze czterostronne.	PPS 12	1	1	**4932308837**	4002395311583	97,01
Ostrze stołu do cięcia, ostrze czterostronne.	KS 2.5,S 2.5	1	1	**4932430171**	4002395378326	100,98
	PPS 12	1	1	**4932308838**	4002395309085	97,52
Ostrze środkowe.	SMC 1.2 Q	1	1	**48440150**	045242140701	128,10
Ostrze lewe	SMC 1.2 Q	1	1	**48440160**	045242140756	128,22
Ostrze prawe	SMC 1.2 Q	1	1	**48440170**	045242140800	128,22
Klucz nasadowy 5/32".	SMC 1.2 Q	1	1	**49960070**	045242221554	1,93
Zapasowy zespół głowicy do nożyc.	SMC 1.2 Q	1	1	**48080500***	045242089253	580,94

* do wyczerpania zapasów

Akcesoria systemowe - Nożyce wibracyjne do blachy

Opis	Pasuje do nożyc wybracyjnych		Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Stempel	KN 2	PN 14.4, PN 12,N 2	1	1	**4932430172**	4002395378333	228,06
Tłocznik.	KN 2	PN 14.4, PN 12,N 2	1	1	**4932279565**	4002395308521	250,41
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	266,96

Akcesoria systemowe - Obcinak do rur / obcinak do kabli

	Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	Kółka do obcinaka do rur. Odpowiednie do rur miedzianych. Nie są odpowiednie do rur z tworzyw sztucznych i stali nierdzewnej.	2	1	**48380010**	045242159710	31,99
②	Ostrze obcinaka do kabli.	1	1	**4932430070**	4002395377312	185,33
	Ostrze do obcinaka kabli C12 PPC	1	1	**4931441978**	4002395179268	Dostępny w cenniku serwisowym

①

②

System akcesoriów - przyrządy probiercze do elektryczności

	Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	Głowice końcówek pomiarowych (1000 woltów / 10 amperów) o długości 125 mm.	1	1	**49771004**	4002395806294	Dostępne w cenniku narzędziowym
②	Łapki elektryczne („krokodylki") (maks. 1000 woltów / 10 amperów)	1	1	**49771005**	4002395806287	Dostępne w cenniku narzędziowym

①

②

Akcesoria systemowe do przepychacza M12 BDC8

	Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	Spirala do M12 BDC8 8 mm x 7,6 m, końcówka prosta	1	1	**48532571**	045242364213	210,00
②	Spirala do M12 BDC8 8 mm x 7,6 m, końcówka ruchoma	1	1	**48532572**	045242364206	230,00
①	Spirala do M12 BDC8 6 mm x 7,6 m, końcówka prosta	1	1	**48532573**	045242471270	180,00
②	Spirala do M12 BDC8 6 mm x 7,6 m, końcówka ruchoma	1	1	**48532574**	045242471287	200,00
③	Spirala do M12 BDC8 6 mm x 7,6 m, końcówka prosta + bęben	1	1	**48532581**	045242480586	260,00
④	Spirala do M12 BDC8 8 mm x 7,6 m, końcówka ruchoma + bęben	1	1	**48532582**	045242480593	260,00
③	Spirala do M12 BDC8 8 mm x 7,6 m, końcówka prosta + bęben	1	1	**48532583**	045242480609	220,00
④	Spirala do M12 BDC8 6 mm x 7,6 m, końcówka ruchoma + bęben	1	1	**48532584**	045242480616	220,00

①

②

③

④

Gwoździe i zszywki

NOWOŚĆ

	Typ	Typ	Wymiary (mm)	Długość całkowita (mm)	Pochylenie magazynka	Materiał	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	Gwoździe 18G	18	1,0 x 1,25	16	0°	Pokryty żywicą. Galwanizowany	10,000	1	**4932459124**	4002395287796	84,00
		18	1,0 x 1,25	19	0°	Pokryty żywicą. Galwanizowany	10,000	1	**4932459125**	4002395288403	90,00
		18	1,0 x 1,25	25	0°	Pokryty żywicą. Galwanizowany	5,000	1	**4932459126**	4002395288410	55,00
		18	1,0 x 1,25	30	0°	Pokryty żywicą. Galwanizowany	5,000	1	**4932459127**	4002395288427	58,00
		18	1,0 x 1,25	32	0°	Pokryty żywicą. Galwanizowany	5,000	1	**4932459128**	4002395288434	60,00
		18	1,0 x 1,25	40	0°	Pokryty żywicą. Galwanizowany	5,000	1	**4932459129**	4002395288441	68,00
		18	1,0 x 1,25	45	0°	Pokryty żywicą. Galwanizowany	4,000	1	**4932459130**	4002395288458	60,00
		18	1,0 x 1,25	50	0°	Pokryty żywicą. Galwanizowany	4,000	1	**4932459131**	4002395288465	64,00
		18	1,0 x 1,25	16	0°	Stal nierdzewna	10,000	1	**4932459132**	4002395288472	230,00
		18	1,0 x 1,25	19	0°	Stal nierdzewna	10,000	1	**4932459133**	4002395288489	250,00
		18	1,0 x 1,25	25	0°	Stal nierdzewna	5,000	1	**4932459134**	4002395288496	145,00
		18	1,0 x 1,25	30	0°	Stal nierdzewna	5,000	1	**4932459135**	4002395289103	178,00
		18	1,0 x 1,25	32	0°	Stal nierdzewna	5,000	1	**4932459136**	4002395289110	168,00
		18	1,0 x 1,25	40	0°	Stal nierdzewna	5,000	1	**4932459137**	4002395289127	195,00
		18	1,0 x 1,25	45	0°	Stal nierdzewna	4,000	1	**4932459138**	4002395289134	178,00
		18	1,0 x 1,25	50	0°	Stal nierdzewna	4,000	1	**4932459139**	4002395289141	188,00
②	Gwoździe 16G	16	1.36 x 1.65	32	20°	Galwanizowany	2,000	1	**4932459140**	4002395289158	55,00
		16	1,36 x 1,65	38	20°	Galwanizowany	2,000	1	**4932459141**	4002395289165	60,00
		16	1,36 x 1,65	45	20°	Galwanizowany	2,000	1	**4932459142**	4002395289172	65,00
		16	1,36 x 1,65	50	20°	Galwanizowany	2,000	1	**4932459143**	4002395289189	70,00
		16	1,36 x 1,65	64	20°	Galwanizowany	2,000	1	**4932459144**	4002395289196	80,00
③	Zszywki	Type 50	0,5 x 1,27	6		Galwanizowany	1,200	1	**4932459145**	4002395289806	12,00
		Type 50	0,5 x 1,27	8		Galwanizowany	1,200	1	**4932459146**	4002395289813	16,00
		Type 50	0,5 x 1,27	14		Galwanizowany	600	1	**4932459147**	4002395289820	12,00

①

②

③

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	Sugerowana cena netto zł
	Przedłużający kabel. Można połączyć maksymalnie 3 kable przedłużające.	0.9	17	C12 IC	1	1	**48530110**	045242157747	237,14
	Przedłużający kabel. Można połączyć maksymalnie 5 kabli przedłużających.	0.9	17	C12 AVD, C12 AVA	1	1	**48530141**	045242216529	276,3
①	Przedłużający kabel. Można połączyć maksymalnie 2 kable przedłużające.	2.4	17	C12 IC, C12 AVD, C12 AVA	1	1	**48530140**	045242195787	426,89
	Wymienny kabel kamery cyfrowej.	0.9	17	C12 IC	1	1	**4931411079**	4002395907007	Dostępne w cenniku serwisowym
	Wymienny kabel kamery cyfrowej.	0.9	17	C12 AVD, C12 AVA	1	1	**4931419516**	4002395828227	Dostępne w cenniku serwisowym
	Wymienny kabel kamery analogowej.	0.9	9.5	C12 AVD, C12 AVA	1	1	**4931419517**	4002395828234	Dostępne w cenniku serwisowym
②	Kabel przegubowy 1 m				1	1	**48530155**	045242344215	Dostępne w cenniku serwisowym

①

②

Akcesoria systemowe - M12™ kurtki ogrzewane

- M18™ źródło zasilania USB (M18™ USB PS HJ). Zasila kurtkę z pakietu akumulatorów M18™ Port ładowania USB dla odtwarzacza MP3, telefonu komórkowego, aparatu cyfrowego, GPS.
- Zasilacz samochodowy - 12 V CP HJ. Zasila kurtkę z gniazda zapalniczki 12 V.

	Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	M18™ kontroler USB (M18™ USB PS HJ).	1	1	**4932430084**	4002395377459	126,95
②	Wtyczka samochodowa M12™ (12 V CP HJ).	1	1	**4932430085**	4002395377466	63,61

①

②

Uchwyty boczne

	Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	Boczny uchwyt z głębokościomierzem do wszystkich wiertarek i wiertarek udarowych z szyjką o średnicy 43 mm.	1	1	**4932373725**	4002395352647	39,71
②	Boczny uchwyt z głębokościomierzem do wszystkich wiertarek i wiertarek udarowych z krótką (13 mm) szyjką o średnicy 43 mm.	1	1	**4932364149**	4002395342198	57,91

Kable QUIK-LOK

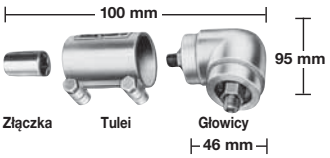
Długość kabla (m)	Wersja dla kraju	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
4	EU	1	1	**4932373502**	4002395351725	62,16
10	EU	1	1	**4932373503**	4002395351732	100,22
4	CH	1	1	**4932373504**	4002395351749	Produkt niedostępny w Polsce
4	GB	1	1	**4932373508**	4002395351787	Produkt niedostępny w Polsce
4	GB	1	1	**4932373510**	4002395351800	Produkt niedostępny w Polsce
6	EU	1	1	**4932364483**[1]	4002395337620	104,03
Zestaw naprawczy kabli QUIK-LOK.		1	1	**4931380758**	4002395714551	Dostępny w cenniku serwisowym

[1] 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	Sugerowana cena netto zł
Prostokątna przystawka wiertarki.	1	1	**48062871**	045242088812	465,41



Możliwość dwumiejscowego obracania głowicy o 360°.

Akcesoria systemowe - pistolety do uszczelniania

Opis	Pasuje do pistoletów do klejenia	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Standardowy uchwyt prowadnicy 310 ml. Umożliwia stosowanie wszystkich standardowych tub/ wkładów 250 ml i 310 ml. Wymaga popychacza 49520600.	PCG 14 / 300, PCG 14 / 600	1	1	**48081075**	045242087938	248,21
Standardowy uchwyt prowadnicy 310 ml. Umożliwia stosowanie wszystkich standardowych tub/ wkładów 250 ml i 310 ml.	C18 PCG	1	1	**48081076**	045242263127	147,82
Standardowy uchwyt prowadnicy 310 ml. Umożliwia stosowanie wszystkich standardowych tub/ wkładów 250 ml i 310 ml.	C12 PCG	1	1	**48080900**	045242286355	75,34
Aluminiowa tuba 310 ml typu „kiełbasa". Umożliwia stosowanie materiałów 310 ml typu "kiełbasa" i wkładów 380 ml. Wymaga popychacza 49520660.	PCG 14 / 300, PCG 14 / 600	1	1	**48081085**	045242089246	277,99
Aluminiowa tuba 400 ml typu „kiełbasa". Umożliwia stosowanie standardowych opakowań materiałów 400 ml typu "kiełbasa" (zawiera 2 końcówki tuby). Wymaga popychacza (48091090) i tłoka (44700375).	C18 PCG,C12 PCG	1	1	**4932352844**	4002395375028	52,29
Aluminiowa tuba 600 ml typu „kiełbasa". Umożliwia stosowanie standardowych opakowań materiałów 600 ml typu "kiełbasa". Wymaga popychacza 49520660.	PCG 14 / 600, PCG 14 / 300	1	1	**48081090**	045242087952	317,70
Aluminiowa tuba 600 ml typu „kiełbasa". Umożliwia stosowanie standardowych opakowań materiałów 600 ml typu "kiełbasa" (zawiera 2 końcówki tuby). Wymaga popychacza (48091091) i tłoka (44700375).	C18 PCG,C12 PCG	1	1	**4932352845**	4002395375035	59,57
Przezroczysta tuba 400 ml typu „kiełbasa". Umożliwia stosowanie standardowych opakowań materiałów 400 ml typu "kiełbasa" (zawiera 2 końcówki tuby). Wymaga popychacza (48091090) i tłoka (44700375).	C18 PCG,C12 PCG	1	1	**4932352842**	4002395375004	197,87
Przezroczysta tuba 600 ml typu „kiełbasa". Umożliwia stosowanie standardowych opakowań materiałów 600 ml typu "kiełbasa" (zawiera 2 końcówki tuby). Wymaga popychacza (48091091) i tłoka (44700375).	C18 PCG,C12 PCG	1	1	**4932352843**	4002395375011	239,63
Popychacz do wkładów 310 ml. Do stosowania z: Standardowy uchwyt prowadnicy 310 ml 48081076.	C18 PCG	1	1	**4932352937**	4002395375950	64,53
Popychacz do uchwytu prowadnicy 310 ml. Do stosowania z: Standardowy uchwyt prowadnicy 310 ml 48080900.	C12 PCG	1	1	**4932430099**	4002395377602	65,66
Popychacz krótki (długość 340 mm). Do stosowania z: wkład 48081075 i tuba 48081085 typu „kiełbasa".	PCG 14 / 300, PCG 14 / 600	1	1	**49520600**	045242190201	198,56
Kompletny popychacz do tuby 400 ml typu „kiełbasa". Do stosowania z: Aluminiowa tuba 400 ml 4932352844 typu „kiełbasa". Przezroczysta tuba 400 ml 4932352842 typu „kiełbasa".	C18 PCG	1	1	**48091090**	045242263158	64,53
Kompletny popychacz do tuby 400 ml typu „kiełbasa". Do stosowania z: Aluminiowa tuba 400 ml 4932352844 typu „kiełbasa". Przezroczysta tuba 400 ml 4932352842 typu „kiełbasa".	C12 PCG	1	1	**4932430100**	4002395377619	65,66
Kompletny popychacz długi (długość 480 mm). do stosowania z 48081090.	PCG 14 / 300, PCG 14 / 600	1	1	**49520660**	045242190164	356,31
Kompletny popychacz do tuby 600 ml typu „kiełbasa". Do stosowania z: Aluminiowa tuba 600 ml 4932352845 typu „kiełbasa". Przezroczysta tuba 600 ml 4932352843 typu „kiełbasa".	C18 PCG	1	1	**48091091**	045242263165	79,89
Kompletny popychacz do tuby 600 ml typu „kiełbasa". Do stosowania z: Aluminiowa tuba 600 ml 4932352845 typu „kiełbasa". Przezroczysta tuba 600 ml 4932352843 typu „kiełbasa".	C12 PCG	1	1	**4932430101**	4002395377626	81,28
Tłok do uchwytów prowadnicy.	C18 PCG,C12 PCG	1	1	**44700330**	045242260928	5,69
Tłok do tub typu „kiełbasa".	C18 PCG,C12 PCG	1	1	**44700375**	045242277438	12,34
Zapasowa dysza.	PCG 14 / 300, PCG 14 / 600, C18 PCG,C12 PCG	1	1	**45760525**	4002395775323	12,24

System akcesoriów układów pochłaniania pyłu

	Opis	Pasuje do układów pochłaniania pyłu Milwaukee	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
System Ø 26 mm	Wąż odpylacza Ø 26 mm, 4 m. Podłączany do zewnętrznego systemu odpylania.	WDC 1400 A,AS 1,AS 2 C, AS 3 W	1	1	**4932278824***	4002395308286	266,96
System Ø 35 mm	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	485,38
	Wąż odpylacza. długość 3,5 m, średnica 32 mm, z adapterem narzędzi.	AS 250 ECP	1	1	**4932352312**	4002395369713	223,20
	Adapter do bezpośredniego podłączenia węża ssącego 330552.	AS 1,AS 2 C	1	1	**4932326528**	4002395310937	12,51
	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	68,27
	Rura ssawna Ø 35 mm, 50 cm, z tworzywa.	ASE 1400,AS 1,AS 2 C, ASM 1400	1	1	**4932346620**	4002395319503	43,49
	Dysza dywanowa Ø 35 mm.	WDC 1400 A,ASE 1400,AS 1, AS 2 C,AS 3 W,ASM 1400	1	1	**4932272584**	4002395303243	84,94
	Dysza do szczelin Ø 35 mm.	WDC 1400 A,ASE 1400,AS 1, AS 2 C,AS 3 W,ASM 1400	1	1	**4932276048**	4002395303250	21,40
	Wąż przedłużający Ø 35 mm / o długości 4 m. Wymaga adaptera (362778).	WDC 1400 A,ASE 1400,AS 1, AS 2 C,AS 3 W,ASM 1400	1	1	**4932330552***	4002395312719	350,65
	Wąż odpylacza Ø 35 mm / 5 m.	ASE 1400,ASM 1400	1	1	**4932373626**	4002395351534	207,64
System Ø 50 mm	Wąż odpylacza Ø 35 mm / 3 m.	NT 1200,NT 1500 A,NT 900	1	1	**4932300171**	4002395308576	
	Szeroka dysza do szczelin Ø 35 mm.	ASE 1400,AS 1,AS 2 C, ASM 1400	1	1	**4932316070**	4002395310449	22,05
	Rura ssawna Ø 50 mm.	ASE 1400,AS 1,AS 2 C, ASM 1400	1	1	**4932316069**	4002395310432	34,90
	Tuleja redukcyjna Ø 50 mm na Ø 35 mm.	ASE 1400,AS 1,AS 2 C, ASM 1400	1	1	**4932316074**	4002395310456	15,05
Worki filtra	4 wełniane worki filtracyjne, 1 wełniany mokry filtr z gumką.	AS 250 ECP	5	1	**4932352306**	4002395369652	65,23
	5 x wełnianych worków filtracyjnych 30 l.	AS 300 ELCP,AS 300 EMAC, AS 300 ELAC	5	1	**4932352307**	4002395369669	123,97
	5 x wełnianych worków filtracyjnych 50 l.	AS 500 ELCP	5	1	**4932352308**	4002395369676	165,91
	Worki filtracyjne: 5 worków z tworzyw sztucznych, 30 l.	AS 250 ECP,AS 300 ELCP, AS 300 EMAC	5	1	**4932352309**	4002395369683	111,78
	Worki filtracyjne: 5 worków z tworzyw sztucznych, 50 l.	AS 500 ELCP	5	1	**4932352310**	4002395369690	113,62
	Adapter worka filtra do RSE i AS2C, do pracy przy małych obcią	AS 1,AS 2 C,AS 3 W	1	1	**4932346812**	4002395319534	
	Worki filtracyjne. Bardzo wytrzymała. 3 torby papierowe 18 l.	NT 1500 A	1	1	**4932373669**	4002395351824	75,01
	Worki filtracyjne. Bardzo wytrzymała. 5 toreb papierowych 25 l.	AS 2 C,AS 3 W	5	1	**4932346585**	4002395319442	
	Worki filtracyjne. Bardzo wytrzymała. 5 toreb papierowych 25 l.	RSE 1400	5	1	**4932373852**	4002395352821	138,33
	Worki filtracyjne. Bardzo wytrzymała. 5 toreb papierowych 50 l.	ASE 1400,ASM 1400	5	1	**4932373621**	4002395351503	193,05
	Worki filtracyjne: tkanina.	NT 900	1	1	**4932276019**	4002395303267	30,12
	Worki filtracyjne. Do drobnego pyłu betonowego. Zgodny z klasyfikacją pyłów M & H EN 60335-2-69. Nadaje się tylko do ASM1400. 3 torby plastikowe 25 l.	ASE 1400,ASM 1400	3	1	**4932399502**	4002395361595	452,28
Filtry	Wkład filtra.	AS 250 ECP,AS 2-250 ELCP	1	1	**4932352303**	4002395369621	111,42
	Wkład filtra.	AS 300 ELCP,AS 500 ELCP	1	1	**4932352304**	4002395369638	130,94
	Wkład filtra.	AS 500 ELCP	1	1	**4932352305**	4002395369645	237,17
	Wkład filtra 3600 cm² , BIA kategoria C.	AS 1	1	1	**4932346587**	4002395319466	
	Wkład filtra 7000 cm² , BIA kategoria C.	AS 3 W	1	1	**4932346588**	4002395319473	162,16
	Wkład filtra, 7200 cm² .	RSE	1	1	**4932327205**	4002395303885	
	Wkład filtra.	NT 1200,NT 1500 A	1	1	**4932340124**	4002395305452	76,79
	Składany poliestrowy wkład filtra, 2 szt.	ASE 1400,ASM 1400	1	1	**4932373623**	4002395351510	367,34

[1] W połączeniu z adapterem worka 4932346812 i wkładem filtra 4932346587.

* do wyczerpania zapasów

Dodatki do systemu wyciągu pyłu M12 / M 18

	Opis	Pasuje do układów pochłaniania pyłu Milwaukee	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	Dysza wiertnicza.	M18 CDEX / M18/28 CPDEX, M12 DE	2	1	**49902301**	045242337279	63,19
②	Filtr.	M18 CDEX / M18/28 CPDEX, M12 DE	3	1	**49902306**	045242299454	77,70
③	Dysza odkurzacza.	M12 DE	1	1	**49902325***	045242297603	32,93
④	**Zestaw skrzynki pyłowej** Pudełko na filtry, filtr, pokrywka.	M12 DE	3	1	**49902340**	045242299461	73,07
⑤	M18 i M28 Zbiornik na pył z pojemnikiem na pył, filtr	M18 CDEX / M18/28 CPDEX	4	1	**49902342**	045242341948	73,90
⑥	M12DEAC - skrzynka przelotowa pyłu Pojemnik przelotowy do podłączenia niezależnego urządzenia odsysającego / odpylającego do M12DE.		1	1	**4932430479**	4002395381401	31,08

①

②

③

④

⑤

⑥

Odpylanie

	Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	Pierścień do gromadzenia pyłu w czasie wiercenia nad głową. Pasuje do Ø 5 – 8 mm.	1	1	**4932430912**	4002395385744	14,98
	Worek pyłowy, ściereczka. Do użytku z systemem odpylania Clean Line 345547.	1	1	**4932346182**	4002395313273	155,69
②	Xtractor. Do gromadzenia pyłu na ściance lub w razie wiercenia nad głową. Maksymalna średnica wiertła Ø 28 mm. Pasuje do wszystkich wyciągow (uniwersalna przejściowka Ø 26 – 41 mm).	1	1	**4932430446**	4002395381074	56,26
③	Osłona 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	213,13
④	**DE16 - uniwersalny odpylacz próżniowy** 1 x uchwyt boczny i 3 x kołnierze - można zamontować na wiertarki z króćcem przekładni od Ø 43 - 59 mm. 2 x dysze do wiercenia (49902301).	1	1	**4932430835**	4002395384976	302,99

①

②

③

④

* do wyczerpania zapasów

Ładowarki

①

②

③

④

⑤

⑥

⑦

⑧

Opis	System	Zakres ładowania	Czas ładowania	Do akumulatorów NiCd	Do akumulatorów NiMH	Do akumulatorów Li-Ion	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
① **M4 C**	M4	4 V	30 min	–	–	Tak	**4932352958**	4002395376162	
② **C12 C**	M12	12 V	40/80 min	–	–	Tak	**4932352000**	4002395366606	
③ **M12 C4**	M12	12 V	40/80 min	–	–	Tak	**4932430554**	4002395382156	
④ **M12-18C**	M12,M14,M18	12 - 18 V	40/80/100 min	–	–	Tak	**4932352959**	4002395376179	Dostępne w cenniku narzędziowym
⑤ **M12-18 AC**	M12,M14,M18	12 - 18 V	40/80/100/124/180 min	–	–	Tak	**4932459205**	4002395287208	
⑥ **M12-18 FC**	M12,M14,M18	12 - 18 V	26/47/59 min	–	–	Tak	**4932451079**	4002395810581	
⑦ **M1418 C6**	M14,M18	14.4 V - 18 V	40/80 min	–	–	Tak	**4932430086**	4002395377473	
⑧ **M28 C**	M28	28 V	60 min	–	–	Tak	**4932352524**	4002395371822	

Lampy

Lampy

①

②

③

④

⑤

⑥

Opis	Napięcie (V)	Typ akumulatora	System	Kompatybilność baterii	Typ żarówki	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto
① **M12 TLED-0**	12	Li-ion	M12	Akum. Milwaukee® M12™	dioda LED	**4932430360**	4002395380213	
② **M12 SL-0**	12	Li-ion	M12	Akum. Milwaukee® M12™	dioda LED	**4932430178**	4002395378395	
③ **M12 LL-0**	12	Li-ion	M12	Akum. Milwaukee® M12™	dioda LED	**4932430562**	4002395382231	
④ **M12 SLED-0**	12	Li-ion	M12	Akum. Milwaukee® M12™	dioda LED	**4933451261**	4002395170159	Dostępne w cenniku narzędziowym
⑤ **M12 MLED-0**	12	Li-ion	M12	Akum. Milwaukee® M12™	dioda LED	**4933451899**	4002395281480	
⑥ **M12 AL-0**	12	Li-ion	M12	Akum. Milwaukee® M12™	dioda LED	**4933451394**	4002395158621	

Lampy M18

①

②

③

④

⑤

⑥

⑦

⑧

	Opis	Napięcie (V)	Typ akumulatora	System	Kompatybilność baterii	Typ żarówki	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	**M18 TLED-0**	18	Li-ion	M18	Akum. Milwaukee® M18™	dioda LED	**4932430361**	4002395380220	Dostępne w cenniku narzędziowym
②	**M18 IL-0**	18	Li-ion	M18	Akum. Milwaukee® M18™	dioda LED	**4932430564**	4002395382255	
③	**M18 LL-0**	18	Li-ion	M18	Akum. Milwaukee® M18™	dioda LED	**4932430563**	4002395382248	
④	**M18 SLED-0**	18	Li-ion	M18	Akum. Milwaukee® M18™	dioda LED	**4933459159**	4002395287147	
⑤	**M18 AL-0**	18	Li-ion	M18	Akum. Milwaukee® M18™	dioda LED	**4932430392**	4002395380534	
⑥	**M18 HAL-0**	18	Li-ion	M18	Akum. Milwaukee® M18™	dioda LED	**4933451262**	4002395170166	
⑦	**M18 SAL-0**	18	Li-ion	M18	Akum. Milwaukee® M18™	dioda LED	**4933451246**	4002395167708	
	M18 SAL-502B	18	Li-ion	M18	Akum. Milwaukee® M18™	dioda LED	**4933451896**	4002395281459	
⑧	**M18 HSAL-0**	18	Li-ion	M18	Akum. Milwaukee® M18™	dioda LED	**4933451392**	4002395158607	
	M18 HSAL-502B	18	Li-ion	M18	Akum. Milwaukee® M18™	dioda LED	**4933451898**	4002395281473	

Lampa M28

①

	Opis	Napięcie (V)	Typ akumulatora	System	Kompatybilność baterii	Typ żarówki	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	**M28 WL LED-0**	28	Li-ion	M28	Akum. Milwaukee® M28™	LED	**4932352527**	4002395371853	Dostępne w cenniku narzędziowym

Akumulatory

Opis	System	Typ akumulatora	Napięcie (V)	Pojemność akumulatora (Ah)	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
① **M4 B2**	M4	Li-ion	4	2.0	**4932430098**	4002395377596	
② **M12 B2**	M12	Li-ion	12	2.0	**4932430064**	4002395377251	
③ **M12 B3**	M12	Li-ion	12	3.0	**4932451388**	4002395157969	
④ **M12 B4**	M12	Li-ion	12	4.0	**4932430065**	4002395377268	
⑤ **M12 B6**	M12	Li-ion	12	6.0	**4932451395**	4002395158638	
⑥ **M14 B**	M14	Li-ion	14.4	1.5	**4932352665**	4002395373239	
⑦ **M14 B4**	M14	Li-ion	14.4	4.0	**4932430323**	4002395379842	
⑧ **M18 B2**	M18	Li-ion	18	2.0	**4932430062**	4002395377237	
⑨ **M18 B4**	M18	Li-ion	18	4.0	**4932430063**	4002395377244	
⑩ **M18 B5**	M18	Li-ion	18	5.0	**4932430483**	4002395381449	
⑪ **M18 B6**	M18	Li-ion	18	6.0	**4932451244**	4002395167661	
⑫ **M18 B9**	M18	Li-ion	18	9.0	**4932451245**	4002395167678	
⑬ **M28 BX**	M28	Li-ion	28	3.0	**4932352732**	4002395373901	
⑭ **M28 B5**	M28	Li-ion	28	5.0	**4932430484**	4002395381456	

Dostępne w cenniku narzędziowym

#MILWAUKEETOOL

milwaukeetool.pl

Narzędzia ręczne

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

6 sztuk w opakowaniu zbiorczym

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
① Nożyk z metalowym uchwytem i zaczepem na pasek	1	6	**48229901**	045242367047	58,64
② Nóż składany FASTBACK™ z przechowywanym ostrzem	1	1	**48221903**	045242292547	74,00
③ Kompaktowy nóż Fastback™	1	1	**48221906**	045242359196	44,00

Nóż składany Fastback

NOWOŚĆ

- 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	Sugerowana cena netto zł
Nóż składany Fastback	1	1	**48221990**	045242296842	80,00

Nóż składany

NOWOŚĆ

- 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	Sugerowana cena netto zł
① Nóż składany gładki	Gładkie	1	1	**48221994**	045242477043	155,00
② Nóż składany ząbkowany	Ząbkowane	1	1	**48221998**	045242359165	155,00

Nożyk z rękojeścią Heavy Duty z gumową wstawką

- Ostrze dwustronne
- Możliwość cięcia kabli i przewodów
- Wymienne ostrze bez użycia dodatkowych narzędzi
- Schowek na ostrza w rękojeści (5 sztuk)
- Wytrzymała obudowa Heavy Duty

①

6 sztuk w opakowaniu zbiorczym

	Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	Nożyk z rękojeścią Heavy Duty z gumową wstawką	1	6	**48229910**	045242367054	44,10

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
- Obcinak drutu. Nie ma potrzeby użycia dodatkowych narzędzi. Tnie drut do Ø 5 mm².

	Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
	Nożyk z mechanizmem cofającym ostrza	1	1	**48221915**	045242296873	62,49

Wymienne ostrza do nożyków ręcznych

- Specjalna stal dla zwiększenia żywtoniości
- Optymalna geometria ostrzy do maksymalnej agresywności
- Dodatkowo szlifowane ostrza dla czystego cięcia
- Poręczne opakowanie dla ochrony brzeszczotów przed uszkodzeniem

①

②

①/②

③

	Opis	Długość całkowita (mm)	Wysokość (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	Wymienne ostrza do nożyków ręcznych	62	19	50	1	**48221950**	045242344444	85,65
②	Wymienne ostrza (wygięte)	62	19	50	1	**48221952**	045242286980	88,92
③	Wymienne ostrza do kartonów (zaokrąglona końcówka)	62	19	5	1	**48221934**	045242286942	3,96

Bezpieczny nóż

NOWOŚĆ

- Zapobiega ryzyku skaleczenia dzięki schowanemu ostrzu i braku kontaktu z palcami
- Zapobiega uszkodzeniu produktów w kartonie podczas otwierania
- Podwójne ostrze podwaja żywotność noża

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Nóż bezpieczny do kartonów	1	1	**48221916**	045242495337	12,00

Nożyk do suchej zabudowy

- Ostrze 150 mm do gipsu i suchych ścian
- Ostrze pokryte powłoką przeciwkorozyjną
- Rękojeść z wstawką gumową dla lepszego komfortu trzymania
- Pozwala ciąć szybko uzyskać gładkie otwory

6 sztuk w opakowaniu zbiorczym

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Nożyk do gipsu i suchej zabudowy	1	6	**48229304**	045242480555	34,65

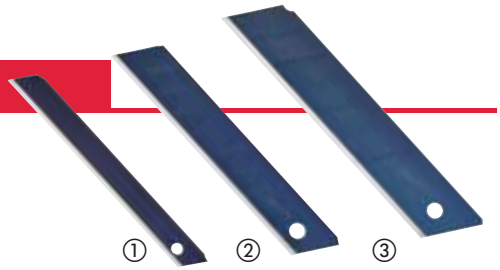
Nożyk z łamanym ostrzem

- 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 węglika
- * 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	Sugerowana cena netto zł
① Nożyk z łamanym ostrzem 9 mm	9	13	1	1	**48221960**	045242296811	15,81
② Nożyk z łamanym ostrzem 18 mm	18	8	1	1	**48221961**	045242296798	27,52
③ Nożyk z łamanym ostrzem 25 mm	25	7	1	1	**48221962**	045242296828	29,55

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	Sugerowana cena netto zł
① Nożyk z łamanym ostrzem 9 mm	9	13	10	1	**48229109**	045242288649	14,63
② Nożyk z łamanym ostrzem 18 mm	18	8	10	1	**48229118**	045242288656	22,09
③ Nożyk z łamanym ostrzem 25 mm	25	7	10	1	**48229125**	045242288663	29,55

Nożyce do metalu

- 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 metalu
- 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 / zaczepaniu 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, doskonałe do cięcia wąskich łuków oraz nacięć
- Odgięte nożyce: do cięć długich, prostych i zakrzywionych. Odgięcie 45° chroni dłonie przed uszkodzeniem przez materiał
- Nożyce do metalu długie: do dłuższych i prostszych 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	Sugerowana cena netto zł
① Standardowe nożyce: do cięć krótkich, prostych oraz kształtów, doskonałe do cięcia wąskich łuków oraz nacięć										
Prosto (żółty)	260	31	1.0	0.6	430	1	1	**48224030**	045242251339	63,88
Prawo (zielony)	260	31	1.0	0.6	430	1	1	**48224020**	045242251315	63,88
Lewo (czerwony)	260	31	1.0	0.6	430	1	1	**48224010**	045242251292	63,88
② Odgięte nożyce: do cięć długich, prostych i zakrzywionych. Odgięcie 45° chroni dłonie przed uszkodzeniem przez materiał										
Prosto (żółty)	260	37	1.0	0.6	430	1	1	**48224032**	045242288144	81,82
Prawo (zielony)	260	30	1.0	0.6	430	1	1	**48224022**	045242288120	81,82
Lewo (czerwony)	260	30	1.0	0.6	430	1	1	**48224012**	045242288137	81,82
③ Nożyce do metalu długie: do dłuższych i prostszych cięć w jednym ruchu										
Prosto (żółty)	310	76	1.0	0.6	450	1	1	**48224037**	045242332083	88,69
Lewe (wygięte)	290	63	1.0	0.6	450	1	1	**48224038**	045242332090	106,03

Szczypce długie

- Szczypce długie: odpowiednie do chwytania, gięcia i regulacji w miejscach trudno dostępnych
- Obcinak drutu: tnie drut do 2,5 mm
- Gradownik: głowica z funkcją gradowania 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 gradowania (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
210	2.5	6.0	51	255	18	1	1	**48226101**	045242342211	107,42

Szczypce uniwersalne Heavy Duty

- Do uniwersalnego chwytania i cięcia
- Konstrukcja z funkcją dźwigni dla maksymalnej siły cięcia
- Możliwość gradowania 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 miekkiego drutu (mm)	Długość całkowita (mm)	Waga (g)	Ø głowicy do gradowania (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
3.0	4.6	250	480	25	1	1	**48226100**	045242342228	93,56

Szczypce tnące

- Do róznego rodzaju cięcia
- Ochrona końcówek ostrzy-zapobiega uszkodzeniu podczas upadku
- Daleko przesunięta oś dźwigni dla maksymalnej mocy i precyzji cięcia
- Możliwość gradowania 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 miekkiego drutu (mm)	Długość szczęk (mm)	Waga (g)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
160	2.5	4.0	22	195	1	1	**48226106**	045242342181	73,92
180	3.0	4.0	26	246	1	1	**48226107**	045242342198	78,54

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 gradowania (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)	Zdolność chwytu - rozmiar nakrętki (mm)	Zdolność chwytu - Ø tuby rury (mm)	Waga (g)	Ø głowicy do gradowania (mm)	Ø uchwytu do gradowania (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
200	30	32	250	38	25	1	1	**48226208**	045242342235	78,95
250	36	42	425	51	25	1	1	**48226210**	045242342242	93,04
300	50	60	660	70	25	1	1	**48226212**	045242342259	115,31

Szczypce zaciskowe TORQUE LOCK™

NOWOŚĆ

- 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 (inch)	Typ szczęk	Zdolność szczęk do zaciskania przedmiotow płaskich mm	Otwarcie szczęk dla rur (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	170	7	Maxbite™	–	38	1	1	**48223607**	045242358328	52,00
②	250	10	Maxbite™	–	50	1	1	**48223610**	045242358311	54,00
③	127	5	wygięte	–	26	1	1	**48223422**	045242358250	48,00
④	170	7	wygięte	–	38	1	1	**48223421**	045242358243	52,00
⑤	250	10	wygięte	–	51	1	1	**48223420**	045242325276	48,78
⑥	250	10	płaskie	30	–	1	1	**48223510**	045242324996	58,29
⑦	100	4	Płaski długi nos	42	–	1	1	**48223504**	045242358281	49,00
⑧	150	6	płaski długi nos	52	–	1	1	**48223506**	045242358274	52,00
⑨	230	9	Płaski długi nos	76	–	1	1	**48223509**	045242358267	55,00

Zaciski blokujące C TORQUE LOCK™

NOWOŚĆ

TORQUE LOCK™

- Zaciski blokujące 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 (inch)	Typ szczęk	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	230	9	Szerokie z punktowymi końcówkami	1	1	**48223533**	045242472680	84,00
②	480	18	Szerokie z punktowymi końcówkami	1	1	**48223529**	045242472697	157,00
③	280	11	zwykłe spiczaste	1	1	**48223531**	045242325115	74,95
④	480	18	Końcówki punktowe	1	1	**48223530**	045242472673	125,00
⑤	230	9	Szerokie ruchome końcówki	1	1	**48223523**	045242358304	88,00
⑥	280	11	końcówki obrotowe	1	1	**48223521**	045242325054	79,71
⑦	480	18	Ruchome końcówki	1	1	**48223520**	045242358298	125,00

Szczypce TORQUE LOCK™ do blach

NOWOŚĆ

- TORQUE LOCK™: 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 zwalniającej: 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 (inch)	Zdolność szczęk do zaciskania przedmiotow płaskich mm	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
TORQUE LOCK™ ząbkowane do blach	200	8	42	1	1	**48223540**	045242358335	82,00

Szczypce łańcuchowe TORQUE LOCK™

NOWOŚĆ

- TORQUE LOCK™: 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 zwalniającej: 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 (inch)	Otwarcie szczęk dla rur (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto
Szczypce łańcuchowe TORQUE LOCK™	270	9	79	1	1	**48223542**	045242472727	99,00

Nożyczki

- Krawędź tnąca z węglika 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
- Rowek 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	Sugerowana cena netto zł
①	Nożyczki proste	230	95	180	1	1	**48224044**	045242347483	80,01
②	Nożyczki kątowe	240	115	230	1	1	**48224043**	045242347476	90,75

Obcinak tworzych sztucznych

- 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.
- Trwała, mocna metalowa konstrukcja.
- Żebrowane krawędzie tnące zapewniają dobrą przyczepność do obrabianego materiału.
- Głowica odporna na korozję.
- Jednoręczny mechanizm zwalniający, ułatwiający otwieranie narzędzia.
- Ergonomiczny uchwyt dla maksymalnego komfortu użytkowania.

Opis	Zdolność chwytu - Ø tuby rury (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Obcinak tworzych sztucznych	25	1	1	**48224202**	045242343133	118,64
Wymienne ostrze		1	1	**48224203**	045242343140	20,48

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	Sugerowana cena netto zł
Obcinak kabli	1	1	**48226104**	045242356140	96,60

Szczypce czołowe

- Specjalna stal dla zwiększenia żywtoniości
- 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	Sugerowana cena netto zł
Szczypce czołowe	180	1	1	**48226407**	045242356096	82,95

Taśmy magnetyczne seria premium

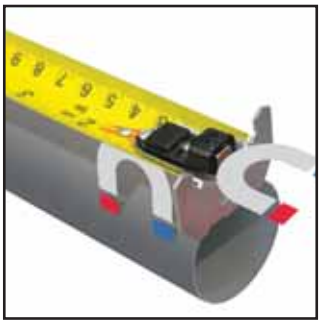
NOWOŚĆ

- Bardziej stabilny system zatrzymania taśmy palcem
- Ergonomiczny, kompaktowy kształt
- Mniejszy hak, aby zwiększyć widoczność taśmy
- Luźniejszy klips dla łatwiejszej obsługi
- 10-krotnie dłuższa trwałość taśmy, która nie odbija światła dzięki pokryciu nylonem
- Szerokość taśmy 27 mm, 2-stronna skala - łatwiejszy odczyt
- Mocny, podwójny magnes
- Skala architektoniczna ułatwia przeliczanie wartości
- 5 punktowe wzmocnienie obudowy
- II klasa dokładności

Opis	Długość (m)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
5 m	5	1	6	**48227305**	045242486953	82,96
8 m	8	1	6	**48227308**	045242486960	100,56
10 m	10	1	6	**48227310**	045242486977	138,27
5 m / 16 ft metryczna i calowa	5 / 16‘	1	6	**48227216**	045242486939	82,96
8 m / 26 ft metryczna i calowa	8 / 26‘	1	6	**48227225**	045242486946	100,56

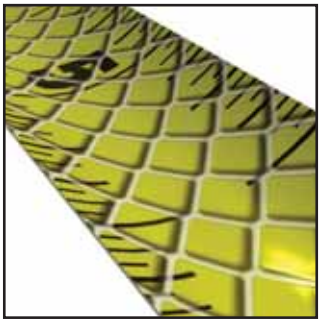
Ochrona palców

5-punktowe wzmocnienie obudowy



Podwójne magnesy*

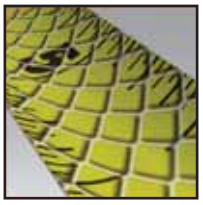
2-stronna skala



Nylonowe pokrycie

Taśmy miernicze

NOWOŚĆ



Nylonowa ochrona

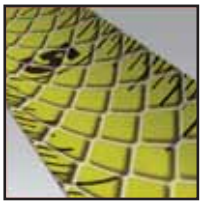
4-punktowe wzmocnienie obudowy

Zaczep do paska

- Nylonowa powłoka chroni przed zanieczyszczeniami, kurzem i wodą
- Obudowa ABS z wewnętrzną konstrukcją ze stali nierdzewnej dla wyższej wytrzymałości i odporności na wysoką i niską temperaturę
- 4-punktowe wzmocnienie obudowy
- Amortyzacja zwijania taśmy dla jej ochrony i wydłużenia żywotności
- Wysokiej jakości hak z dwoma nitami do precyzyjniejszych pomiarów
- Gumowy uchwyt zapewni wyższą trwałość i wysoki komfort użytkowania
- Ergonomiczny, kompaktowy kształt
- II klasa dokładności
- Zamówienia możliwe wyłącznie w dużych kartonach. Minimum zamówienia 6 lub 12 sztuk

Opis	Długość (m)	Szerokość tarczy (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
C3 / 16	3	16	1	12	**4932451637**	4002395141371	26,25
C5 / 19	5	19	1	12	**4932451638**	4002395141388	34,65
C5 / 25	5	25	1	6	**4932451639**	4002395141395	40,95
C8 / 25	8	25	1	6	**4932451640**	4002395142002	51,45
C5-16 / 25	5 m / 16'	25	1	6	**4932451641**	4002395142019	40,95
C8-26 / 25	8 m / 26'	25	1	6	**4932451642**	4002395142026	51,45

Taśma miernicza 2 m / 6'



Nylonowa ochrona

- 5-punktowe wzmocnienie obudowy dla większej trwałości
- Wytrzymała taśma: Szerokość taśmy 13 mm.
- Powłoka nylonowa zapewnia duża 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	Sugerowana cena netto zł
Metryczna i calowa	2	1	12	**48225502**	045242468034	19,95

Miara składana kompozytowa

NOWOŚĆ

- 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	Sugerowana cena netto zł
Miara składana kompozytowa	2	15 x 3.20	II klasa	10	Plastik i stal nierdzewna	1	10	**4932459301**	4058546002671	52,50

Miara składana drewniana

NOWOŚĆ

- 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	Sugerowana cena netto zł
Miara składana drewniana	2	16 x 3.20	III klasa	10	Mosiądz	1	12	**4932459302**	4058546002688	18,00

Miarka składana drewniana cienka

NOWOŚĆ

- Blokada na 180°
- Elastyczna konstrukcja

Opis	Długość (m)	Szerokość tarczy (mm)	Dokładność	Połączenia	Zawias	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Miarka składana drewniana cienka	2	16 x 2.70	III klasa	10	Mosiądz	1	12	**4932459303**	4058546002695	16,00

Taśmy długie otwarte

NOWOŚĆ

- Taśma stalowa pokryta dodatkową grubą warstwą nylonu dla większej trwałości
- Najwyższa w swojej klasie odporność na rozciągnięcia
- 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

①

	Opis	Długość (m)	Szerokość tarczy (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	Taśma długa otwarta 30m/100ft	30	13	1	1	**48225203**	045242486069	189,00
②	Taśma długa otwarta 100 m/330ft	100	9.5	1	1	**48225211**	045242486076	390,00

②

Taśma miernicza długa zamknięta

NOWOŚĆ

- Taśma 30 m z 1-stronną podziałką, szerokość taśmy 9,5 mm
- Mechanizm czyszczący zatrzymuje brud i utrzymuje czystą taśmę
- Wyjątkowo wytrzymała konstrukcja - wmocniona obudowa metalową ramą oraz wmocniony uchwyt i taśma ze stali z powłoką nylonową
- Przekładnia 3:1 zapewnia płynne zwijanie i do 10x dłuższą trwałość
- II klasa dokładności

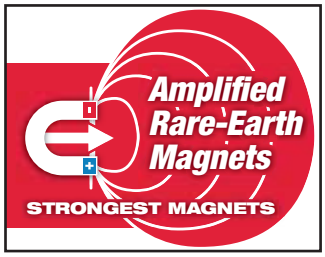
Opis	Długość (m)	Szerokość tarczy (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Taśma miernicza długa zamknięta 30m	30	9.5	1	1	**48225103**	045242486106	134,00

Poziomice REDSTICK™ Backbone - wzmacniane

NOWOŚĆ

Najmocniejsza rama - całe metalowe wzmocnienie konstrukcji BACKBONE™

Libella w technologii SHARPSITE™ - najwyższa czytelność



Najmocniejsze magnesy z pierwiastków ziem rzadkich

- Całe metalowe poziomice BACKBONE™. Najmocniejsza, najbardziej 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 zdjeciu 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 dożywotnia dokładność 0.029° (0.0005 ″/in, 0.5 mm/m) w pozycji normalnej i odwróconej
- Pierwiastki ziem rzadkich wzmacniają moc przyciągania magnesu (tylko poziomice z magnesem)

Opis	Długość (cm)	Uchwyty	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
40 cm magnetyczna	40	0	1	1	**4932459061**	4002395280322	250,00
60 cm magnetyczna	60	0	1	1	**4932459063**	4002395280346	270,00
80 cm magnetyczna	80	1	1	1	**4932459065**	4002395280360	290,00
100 cm magnetyczna	100	0	1	1	**4932459067**	4002395280384	330,00
120 cm magnetyczna	120	2	1	1	**4932459069**	4002395281008	415,00
180 cm magnetyczna	180	2	1	1	**4932459071**	4002395281046	510,00
200 cm magnetyczna	200	2	1	1	**4932459073**	4002395281060	570,00
240 cm magnetyczna	240	2	1	1	**4932459075**	4002395281084	630,00
40 cm niemagnetyczna	40	0	1	1	**4932459060**	4002395280315	197,00
60 cm niemagnetyczna	60	0	1	1	**4932459062**	4002395280339	220,00
80 cm niemagnetyczna	80	1	1	1	**4932459064**	4002395280353	250,00
100 cm niemagnetyczna	100	0	1	1	**4932459066**	4002395280377	280,00
120 cm niemagnetyczna	120	2	1	1	**4932459068**	4002395280391	350,00
180 cm niemagnetyczna	180	2	1	1	**4932459070**	4002395281015	440,00
200 cm niemagnetyczna	200	2	1	1	**4932459072**	4002395281053	500,00
240 cm niemagnetyczna	240	2	1	1	**4932459074**	4002395281077	560,00

Poziomice SLIM

NOWOŚĆ

LIFETIME ACCURACY GUARANTEE

- 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 dożywotnia dokładność 0.029° (0.0005 ″/in, 0.5 mm/m)

Opis	Długość (cm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Poziomica SLIM 40 cm	40	1	1	**4932459090**	4002395282432	52,00
Poziomica SLIM 60 cm	60	1	1	**4932459091**	4002395282449	62,00
Poziomica SLIM 80 cm	80	1	1	**4932459092**	4002395282456	73,00
Poziomica SLIM 100 cm	100	1	1	**4932459093**	4002395282463	81,00
Poziomica SLIM 120 cm	120	1	1	**4932459094**	4002395282470	94,00
Poziomica SLIM 180 cm	180	1	1	**4932459095**	4002395282487	145,00

Poziomica odlew

NOWOŚĆ

LIFETIME ACCURACY GUARANTEE

- 2 mocne libelle akrylowe odporne na upadki i promieniowanie UV
- Specjalne podstawy z aluminiowego odlewu do uderzania kielnią podczas układania płytek
- Otwory do pomiaru średnicy wierteł 5-12mm
- Precyzyjnie szlifowana powierzchnia pomiarowa gwarantuje dokładność we wszystkich pozycjach
- Mocny otwór do przechowywania na wieszaku
- Certyfikat VPA potwierdzający dokładność pomiaru, nadawany przez niezależny instytut niemiecki
- Gwarantowana dożywotnia dokładność 0.029° (0.0005 ″/in, 0.5 mm/m)

Opis	Długość (cm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Poziomica odlew 60 cm	60	1	1	**4932459098**	4002395283118	125,00
Poziomica odlew 80 cm	80	1	1	**4932459099**	4002395283125	188,00

Poziomica Block Torpedo regulowana

NOWOŚĆ

LIFETIME ACCURACY GUARANTEE

- Technologia SHARPSITE™ daje najlepszą ochtronę i czytelność
- Regulacja i blokowanie libelli w zakresie 360°. Pomiar i odtworzenie każdego kąta pochylenia. Blokada libelli, aby uniknąć przypadkowego przestawienia
- Magnesy ziem rzadkich wzmacniają ich siłę do 2x
- 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 ″/in, 0.5 mm/m)

Opis	Długość (cm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Poziomica Block Torpedo	25	1	1	**4932459096**	4002395282494	220,00

Poziomica Torpedo Compact

NOWOŚĆ

LIFETIME ACCURACY GUARANTEE

- Magnesy ziem rzadkich wzmacniają siłę magnesu do 2x
- Łatwy odczyt pochylenia (10mm lub 20mm na 1m) 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	Sugerowana cena netto zł
Poziomica Torpedo Compact	17	1	1	**4932459097**	4002395283101	150,00

Poziomica MINI

NOWOŚĆ

- 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 dożywotnia dokładność 0.029° (0.0005 ″/in, 0.5 mm/m)
- Certyfikat VPA potwierdzający dokładność pomiaru, nadawany przez niezależny instytut niemiecki

LIFETIME ACCURACY GUARANTEE

Opis	Długość (cm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Poziomica MINI 10 cm	10	1	10	**4932459100**	4002395283446	25,00

Markery™ INKZALL

- Pozostaje 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, sklejki, 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 do stosowania w ograniczonych miejscach.
- Zaczep na hełm 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 przyłączenia pióra do urządzenia z ekranem dotykowym.
- Konstrukcja zapobiegająca toczeniu się - korpus zaprojektowany do lepszego uchwycenia przy pisaniu.

①

②

③

④

	Opis	Końcówka	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
①	Marker ze standardową końcówką*	1 mm	1	36	**48223100**	045242319473	4,39
②	Marker z końcówką dotykową	1 mm	1	1	**48223101**	045242297436	37,01
③	Marker z końcówką typu dłuto	1- 4.8 mm	1	1	**48223103**	045242333608	10,74
④	Zestaw 4 markerów ze standardową końcówką Niebieski, czerwony, zielony i czarny	1 mm	4	1	**48223106**	045242333585	18,43

Cienka końcówka* - Zamówienia można składać wyłącznie na opakowania zbiorcze (36 x 48223100). Minimalna zamawiana ilość to 36 szt. (= 1 op. zbiorcze). Ilości większe niż 36 sztuk należy zamawiać jako wielokrotność liczby 36 (tj. 72, 108, 144, 180, itd.)

INKZALL™ olejowe markery

NOWOŚĆ

- Zawór atramentu
- Pisze na powierzchniach o temp. nawet 150° C dzięki specjalnie opracowanym i zastrzeżonym składzie
- Pisze na powierzchniach, na kórych tradycyjne markery nie byłyby w stanie
- Pisze na najbrudniejszych, najgoretszych 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 ksylonu
- 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	Sugerowana cena netto
① INKZALL™ olejowe markery białe	1	12	**48223711**	045242363360	14,70
② INKZALL™ olejowe markery żółte	1	12	**48223721**	045242363377	14,70
③ INKZALL™ olejowe markery czarne	1	12	**48223731**	045242363384	14,70

Zakreślacze INKZALL™

NOWOŚĆ

- 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. Moga być przyczepione do hełmu, spodni, kombinezonu itp
- Otwór do zaczepienia do smyczy

①

②

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
① Zakreślacze INKZALL™ - żółte	5	1	**48223201**	045242482573	28,00
② Zakreślacze INKZALL™ - kolorowe	5	1	**48223206**	045242482580	28,00

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	Sugerowana cena netto zł
Piła do tworzyw sztucznych	1	1	**48220212**	045242467518	82,95
Ostrze wymienne	1	1	**48220222**	045242467532	44,10

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	Sugerowana cena netto zł
Kompaktowa piła do metalu	1	1	**48220012**	045242204571	56,70

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	Sugerowana cena netto zł
Składana piła do suchej zabudowy	150	1	1	**48220305**	045242204618	78,75

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	Sugerowana cena netto zł
Piła do metalu	1	1	**48220050**	045242362226	109,20

Klucz nastawny do rur Cheater 3 w 1

NOWOŚĆ

- 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

Opis	Długość całkowita (mm)	Długość całkowita (inch)	Otwarcie szczęk dla rur (mm)	Rozmiar szczęk do rur (cale)	Waga (g)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Klucz nastawny do rur	250/450/600	10/18/24	63	2.5	3243	1	1	**48227314**	045242342402	255,00

Stalowe i aluminiowe klucze do rur

NOWOŚĆ

- Mocny chwyt do pewnego trzymania rur i kształtek
- Podwójna sprężyna zapewniajca 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 (inch)	Otwarcie szczęk dla rur (mm)	Rozmiar szczęk do rur (cale)	Waga (g)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
	Aluminiowy klucz do rur 250 mm	250	10	38	1.5	907	1	1	**48227210**	045242342372	135,00
	Aluminiowy klucz do rur 300 mm	300	12	51	2	1293	1	1	**48227212**	045242342389	155,00
①	Aluminiowy klucz do rur 350 mm	350	14	51	2	1724	1	1	**48227214**	045242342396	175,00
	Aluminiowy klucz do rur 450 mm	450	18	63	2.5	2699	1	1	**48227218**	045242342419	250,00
	Aluminiowy klucz do rur 600 mm	600	24	76	3	680	1	1	**48227224**	045242342426	350,00
	Metalowy klucz do rur 250 mm	250	10	38	1.5	794	1	1	**48227110**	045242342334	115,00
	Metalowy klucz do rur 300 mm	300	12	51	2	1066	1	1	**48227112**	045242342341	135,00
②	Metalowy klucz do rur 350 mm	350	14	51	2	1633	1	1	**48227114**	045242342358	155,00
	Metalowy klucz do rur 450 mm	450	18	63	2.5	2676	1	1	**48227118**	045242342365	230,00

①

②

Klucze nastawne

NOWOŚĆ

- Dokładna regulacja ustawienia klucza. Precyzyjny mechanizm i niska tolerancja „luzu". Szczęki nie rozsuwają się podczas użytkowania
- Chromowana powierzchnia dla najlepszej ochrony przed rdzą
- Ergonomiczny zaookrąglony 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 (mm)	Grubość szczęk (mm)	Grubość wierzchołka (mm)	Waga (g)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto
①	150	6	24.5	11.5	7.7	186	1	1	**48227406**	045242356225	53,55
	200	8	30	14	8.7	353	1	1	**48227408**	045242356218	71,40
	200	8	40	14	8.1	385	1	1	**48227508**	045242356232	78,75
	250	10	36.5	16	9.9	535	1	1	**48227410**	045242356201	86,10
	300	12	42.5	17	10.8	748	1	1	**48227412**	045242356195	108,15
	380	15	46	22	13.5	1,470	1	1	**48227415**	045242356188	177,45
②	150 mm (48227406) i 250 mm (48227410)						2	1	**48227400**	045242358823	120,75

①

②

Klucz do umywalek

- Klucz kompatybilny z kluczem do nasadek 3/8"
- Konstrukcja umożliwiająca przyłożenie dodatkowej siły podczas odkręcania
- Pokrętło 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	Sugerowana cena netto zł
Klucz do umywalek	10 - 32	1	1	**48227001**	045242366170	131,25
Klucz do umywalek	32 - 65	1	1	**48227002**	045242366187	166,95

Uniwersalny wkrętak z grzechotką 10 w 1

- Ergonomiczny wkrętak o dł. 152 mm 1/4˝ z wbudowanym ściągaczem do izolacji i możliwością skręcania pętli.
- Całkowicie metalowa grzechotka
- Długie, wytrzymałe bity z rowkiem, dł. 88 mm - pasujące do elektronarzędzi
- Utwardzane końcówki: wytrzymałe, dokładnie dopasowane końcówki zapewniają precyzję i długą żywotność
- Rękojeść z rewolwerowym uchwytem na bity
- Chromowane bity o najwyższym stopniu odporności na korozję

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Uniwersalny wkrętak z grzechotką 10 w 1 PH1 / PH2 / PZ1 / PZ2 / TX15 / TX20 / płaski 0.8 x 5.5 mm.	1	12	**48222311**	045242352135	87,15
Uniwersalny wkrętak z grzechotką 10 w 1, 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	**48229306**	045242467310	87,15

Hollowcore™ magnetyczne wkrętaki nasadowe

- 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	Sugerowana cena netto zł
①	5	Czarny		1	1	**48222531**	045242294428	46,20
②	5.5	Brązowy	M3	1	1	**48222532**	045242294435	46,20
③	6	Czerwony	M3.5	1	1	**48222533**	045242294442	46,20
④	7	Pomarańczowy	M4	1	1	**48222534**	045242294459	46,20
⑤	8	Żółty	M5	1	1	**48222535**	045242294466	46,20
⑥	10	Niebieski	M6	1	1	**48222536**	045242294473	46,20
⑦	13	Pomarańczowy	M8	1	1	**48222537**	045242294480	46,20

Zszywacz tapicerski

- Przełącznik siły wbijania: - Do 75% większa moc wbijania.
- Zintegrowany wyciągacz zszywek: - Usuwa zszywki wystające z powierzchni roboczej.
- Powierzchnia do wbijania zszywek: - Pozwala użytkownikowi bezpiecznie dobijać zszywki tylną stroną narzędzia.
- Zaczep na pasek.
- Zszywki 6 / 8 / 10 / 12 / 14 mm (szer. 10,6 mm)
- Typ 50 / Rapid No. 140 - Arrow T50 - Novus typ 11 G - Tackwise typ 140 - Stanley Typ G
- Gwoździe 12 / 16 mm (rozmiar 18 / gr. 1,02 mm)
- Arrow BN 1810 - Novus typ J E - Stanley

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Zszywacz tapicerski	1	1	**48221010**	045242323807	160,55

Zszywacz młotkowy

- Do 3 razy dłuższa żywotność.
- Wzmocniona obudowa - trwała konstrukcja wytrzyma upadek z wysokości 3 m.
- Zabezpieczony magazynek na zszywki: ułatwia załadunek zszywek oraz zabezpiecza magazynek przed uszkodzeniem.
- Zintegrowany wyciągacz zszywek usuwa zszywki wystające z powierzchni roboczej.
- Powierzchnia do wbijania zszywek pozwala użytkownikowi bezpiecznie dobijać zszywki tylną stroną narzędzia.
- Zszywki 8 / 10 / 12 / 12 mm (szer. 10,6 mm)
- Typ 50 / Rapid No. 53 - Arrow T50 - Novus typ 11 G - Tackwise Typ 140 - Stanley Typ G

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Zszywacz młotkowy	1	1	**48221020**	045242323814	239,09

Rękawice robocze

NOWOŚĆ

- Wzmocniony materiał Armortex®. Zwiększa trwałość i ochronę dłoni
- Kłykieć 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
- Spełniają normy CE, EN 420 and EN 388 – 2221
- Można prać w pralce
- Zamykane na rzep

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Rozmiar 8 /M	1	1	**48229731**	045242479436	88,20
Rozmiar 9 / L	1	1	**48229732**	045242479443	88,20
Rozmiar 10 / XL	1	1	**48229733**	045242479450	88,20
Rozmiar 11 / XXL	1	1	**48229734**	045242479467	88,20

Rękawice bez palców

NOWOŚĆ

- 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
- Wstawka do wycierania potu
- Zapinane na rzep
- Posiadają certyfikat CE kat. 2, EN 420 i EN 388

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Rozmiar 8 / M	1	1	**48229741**	045242508730	81,00
Rozmiar 9 / L	1	1	**48229742**	045242508747	81,00
Rozmiar 10 / XL	1	1	**48229743**	045242508754	81,00
Rozmiar 11 / XXL	1	1	**48229744**	045242508761	81,00

Rękawice robocze elastyczne FREE-FLEX

NOWOŚĆ

- Kłykieć SMARTSWIPE™, wzmocnienie dłoni i palców
- Elastyczne rękawice
- Lekki, oddychający materiał
- Wzmocniony szew dłoni i kciuka
- Wysoka zręczność opuszków palców
- Wstawka do wycierania potu
- Posiadają certyfikat CE kat. 2, EN 420 i EN 388

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Rozmiar 8 / M	1	1	**48229711**	045242508693	71,00
Rozmiar 9 / L	1	1	**48229712**	045242508709	71,00
Rozmiar 10 / XL	1	1	**48229713**	045242508716	71,00
Rozmiar 11 / XXL	1	1	**48229714**	045242508723	71,00

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 klamerka na taśmę mierniczą: bezpieczne miejsce na taśmę zapewniające łatwy dostęp

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Torba dla elektryków	1	1	**48228100**	045242333929	172,45

Małe torby z zamkiem błyskawicznym - 3 szt.

- Wzmocnione torby z zamkiem błyskawicznym aby wytrzymywały trudne warunki w miejscu pracy, 2x bardziej wytrzymałe niż konkurencyjne torby.
- Wykonane ze wzmocnionego brezentu; oddychające i trwałe
- Wodoodporne - chronią przed zamoczeniem.
- Ucho parciane: umożliwia spinanie torebek ze sobą lub przypięcie ich do torby

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Małe torby z zamkiem błyskawicznym - 3 szt.	3	1	**48228193**	045242344611	106,92

Pas dla elektryków

- Mocna konstrukcja: wykonany z nylonu balistycznego 1680D
- Wytrzymały i gruby, z podwójnymi, nitowanymi szwami
- Zintegrowane uchwyty: umożliwiają łatwy transport torby
- Wyścielany, przepuszczający powietrze pas: bardzo wygodny i solidnie wykonany
- Metalowe zaczepy na szelki: umożliwiają przypięcie szelek
- Metalowa klamerka na taśmę mierniczą: bezpieczne miejsce na taśmę zapewniające łatwy dostęp

Opis	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Pas dla elektryków	1	1	**48228110**	045242333936	340,71

Uprząż budowlana

- Mocna konstrukcja: wykonana z nylonu balistycznego 1680D
- Z podwójnymi, nitowanymi szwami
- Wyścielana 4-punktowa uprząż: rozkłada ciężar dla zapewnienia wygody
- Wyścielany, 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	Sugerowana cena netto zł
Uprząż budowlana	1	1	**48228120**	045242333974	472,37

Plecak

- Wytrzymały: wykonany z nylonu balistycznego 1680D
- Podstawa z twardego plastiku umożliwia postawienie torby i zapewnia maksymalną ochronę przy każdej pogodzie
- Wyścielane, 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	Sugerowana cena netto zł
Plecak	1	1	**48228200**	045242333943	414,07

Organizer na miejscu pracy

- Wymienne pojemniki: 10 wyjmowanych pojemników na drobne produkty jak: śruby, gwoździe, uszczelki itp
- Pełen dostęp do wszystkich organizerów nawet gdy skrzynki są spięte ze sobą dla łatwiejszego transportu.
- Do 20% większa pojemność: więcej miejsca do przechowywania w porównaniu do produktów konkurencyjnych.
- Uszczelka zapobiega przedostawainiu się wilgoci, kurzu, rdzy do środka. Zawiasy ze stali nierdzewnej i odporne na rdzę
- Polikarbonowa praktycznie niezniszczalna pokrywa chroni przed przesuwaniem się pojemników oraz zapobiega mieszaniu się produktów z różnych przegródek podczas transportu.
- Żebrowana konstrukcja: wzmacnia obudowę i pozwala przechowywać narzędzia ręczne czy akcesoria. Wymiary: 455 x 360 x 110 mm.

Opis	Wymiary (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Organizer na miejscu pracy	455 x 360 x 110	1	3	**4932451416**	4002395161904	197,40

Walizki

Opis			Metal i tworzywo sztuczne	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto zł
Walizka do transportu młotów.	K 900,K 950		Walizka z tworzywa sztucznego	1	1	**4931375502**	4002395752881	Dostępne w cenniku serwisowym
Walizka do transportu pił szablastych / SAWZALLS®.	SSE 1000 AVS,SSE 1000 SQ,SSE 1000 QX, SSPE 1000 QX,SSD 1100 X,SSPE 1300 QX, SSPE 1300 SQ,M18 FUEL™ SAWZALL, SSDE 1500 X,V18 SX,V28 SX		Walizka z tworzywa sztucznego	1	1	**48556510**	045242148424	
Walizka do transportu bruzdownic.	WCE 30,WCS 45, DME 30,DME 45	MFE 1500,MFE 1305, MF 1900	Kaseta metalowa	1	1	**4932383357**	4002395357390	362,26

Walizki Heavy Duty

■ Walizki dostarczane z zamkami i pianką.

Walizka HD	Wymiary (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto
Walizki dostarczane z zamkami i pianką.						
1	475 x 358 x 132	1	1	**4932453385**	4002395146376	131,25
2	475 x 358 x 192	1	1	**4932449767**	4002395146383	183,75
3	475 x 358 x 195	1	1	**4932453386**	4002395143634	183,75
Osprzęt do walizki Heavy Duty		1	1	**4932451545**	4002395146581	183,75
Zapasowe zatrzaski.		2	1	**4932373252**	4002395347247	18,09

Wkładki do walizki Heavy Duty

Wkładka do walizki HD	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto
1	1	1	**4932440936**	4002395147588	37,95
2	1	1	**4932449686**	4002395147595	56,16
3	1	1	**4932453379**	4002395148202	37,95
4	1	1	**4932456391**	4002395148219	56,16
5	1	1	**4932456392**	4002395148226	56,16
6	1	1	**4932456393**	4002395148233	56,16
7	1	1	**4932456394**	4002395148240	56,16
8	1	1	**4932453508**	4002395146390	37,95
9	1	1	**4932453507**	4002395143603	37,95
10	1	1	**4932453509**	4002395143610	37,95
11	1	1	**4932453510**	4002395143627	37,95
12	1	1	**4932453859**	4002395275649	56,16
13	1	1	**4932453855**	4002395275656	56,16
14	1	1	**4932453856**	4002395275663	56,16
15	1	1	**4932453857**	4002395275670	56,16
16	1	1	**4932453858**	4002395275687	56,16
17	1	1	**4932453860**	4002395275694	56,16
Akcesoria do wkładki	1	1	**4932451546**	4002395146598	47,04

Wkładka do walizki HD	Walizka HD	Pasuje do zestawów Milwaukee	Numer Artykułu	Kod EAN
1	1	M18 CDD-202X, M18 CPD-202X, M18 CDD-502X, M18 CPD-502X, M18 CIW12-502X, M18 CID-202X, M18 CID-502X	**4932440936**	4002395147588
2	2	M18 CAG125XPDB-502X, M18 CAG115XPDB-502X	**4932449686**	4002395147595
3	1	M18 FDD-202X, M18 FDD-502X, M18 FPD-202X, M18 FPD-502X, M18 ONEPD-502X, M18 ONEDD-502X	**4932453379**	4002395148202
4	2	M18 CCS55-502X	**4932456391**	4002395148219
5	2	M18 CSX-502X, M18 ONESX-502X	**4932456392**	4002395148226
6	2	M18 CHPX-502X	**4932456393**	4002395148233
7	2	M18 CHX-502X	**4932456394**	4002395148240
8	1	M18 CHIWF12-502X, M18 CHIWF34-502X, M18 CHIWP12-502X	**4932453508**	4002395146390
9	1	M18 CAG115X-502X, M18 CAG125X-502X, M18 CAG125XPD-502X	**4932453507**	4002395143603
10	1	M18 CRAD-502X	**4932453509**	4002395143610
11	1	M18 FIWF12-502X, M18 FID-502X, M18 ONEID-502X, M18 ONEIWP-502X, M18 ONEIWF-502X	**4932453510**	4002395143627
12	3	M18 CCS66-502X	**4932453859**	4002395275649
13	3	M18 CHX-502X	**4932453855**	4002395275656
14	3	M18 CHPX-502X	**4932453856**	4002395275663
15	3	M18 CSX-502X	**4932453857**	4002395275670
16	3	M18 CCS55-502X	**4932453858**	4002395275687
17	3	M18 CAG125XPDB-502X, M18 CAG115XPDB-502X	**4932453860**	4002395275694
Akcesoria do wkładki			**4932451546**	4002395146598

NARZĘDZIA TYTANOWE

Od roku 1849 narzędzia Stiletto® znane są na całym świecie ze swojej najwyższej jakości. Firma Stiletto® jako wprowadziła młotki tytanowe. Dziś ta linia produktów łączy najnowszą technologię materiałową, wzornictwo i wyważenie, aby profesjonaliści dysponowali większą mocą, łatwością uderzenia i ogólnie większą wydajnością.

Wytrzymałość: bardziej sprężysty i odporny na złamanie niż stal. Poddaje się mocniejszym uderzeniom bez odkształcenia. Są jednoczęściowe i są bardzo stabilne od obucha po koniec trzonka.

Nierdzewne: głównie używane na zewnątrz. Tytan jest metalem całkowicie odpornym na korozję.

Mniejszy wysiłek: tytan jest o 45% lżejszy od stali. Tytan ma najwyższy stosunek wytrzymałości mechanicznej do ciężaru w porównaniu z innymi metalami. Niższa waga pozwala na szybszy ruch młotka - szybszy ruch obucha dostarcza większej energii uderzenia. Młotki tytanowe wbijają o 30% więcej gwoździ przy takim samym wysiłku. Lekkie młotki są łatwiejsze w obsłudze, nie obciążają kończyn, a wydajność pracy nie jest gorsza.

Powodują mniejszy ból ramienia i mniejsze drgania. Tytan 10 razy lepiej pochłania szkodliwą energię odbicia w porównaniu ze stalą. Nadmierne użycie młotka może spowodować długotrwałe uszkodzenie ramienia.

Większa wydajność: wbija o 30% więcej gwoździ przy takim samym wysiłku.

100% młotki tytanowe

Najmocniejszy trzonek: jednoczęściowy, w całości wykonany z tytanu. 2 razy wytrzymalszy od drewna.
Dłuższe użytkowanie: obuchy są wymienne - nie trzeba wymieniać młotka.
Łatwiej wyciąga gwoździe: opatentowany° boczny wyciągacz do gwoździ (zakres ruchu 180 st.)
Magnetyczny chwytak do gwoździ: pomaga wbić gwoździe w trudno dostępnych miejscach.

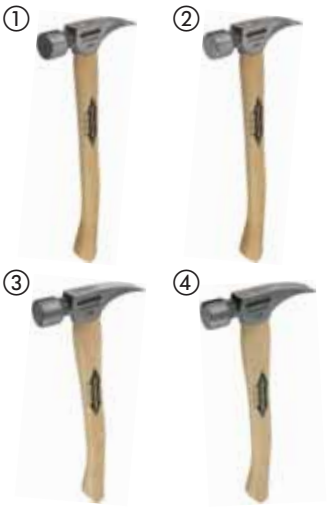
	Opis	Waga (g)	Wymienna głowica	Typ czoła	Długość (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto
①	TB 15 MC + TBM-SR.	425	Tak	Komplet z szorstka i gładka koncówką	457	1	1	**4932352578**	4002395372362	1015,56
②	TBM 14 RMC + TBM-SR.	397	Tak	Komplet z szorstką i gładką koncówką	388	1	1	**4932352579**	4002395372379	1015,56

①

②

Tytanowe młotki z drewnianymi trzonkami

Tradycyjny trzonek z drewna orzesznika mocny, profilowany uchwyt dla wygodnej obsługi.
Magnetyczny chwytak do gwoździ pomaga wbić je w trudno dostępnych miejscach.
Mały ciężar: bardzo lekki młotek z uwagi na trzonek wykonany z drewna naturalnego, lecz niezwykle mocny.



Opis	Waga (g)	Typ czoła	Długość (mm)	Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto
① Ti 14MC-H18	397	szorstka	457	1	1	**4932352583**	4002395372416	477,88
② Ti 14SC-H18	397	gładka	457	1	1	**4932352584**	4002395372423	469,71
③ Ti 14MC-H16	397	szorstka	406	1	1	**4932352585**	4002395372430	465,75
④ Ti 14SC-H16	397	gładka	406	1	1	**4932352586**	4002395372447	465,75

Części zamienne

Opis		Ilość w op.	Min. zam.	Numer Artykułu	Kod EAN	Sugerowana cena netto
① TBM-MR	Wymienny obuch stalowy do TB15MC i TBM14RMC, radełkowany, waga 60 gr.	1	1	**4931428165**	4002395835003	
② TBM-SR	Wymienny obuch stalowy do TB15MC i TBM14RMC, gładki, waga 60 gr.	1	1	**4931428166**	4002395835010	
TBR-B	Zestaw z trzpieniem do zamocowania do TB15MC i TBM14RMC. 1 x trzpień, 1 x podkładka, 1 x klucz imbusowy, 1 x tuba uszczelniacza, 1 x instrukcja obsługi.	5	1	**4931428167**	4002395835027	Dostępne w cenniku serwisowym
Uchwyt H18˝	18˝ wymienny, profilowany uchwyt do obucha 420 gr. wykonany z orzesznika.	1	1	**4931428170**	4002395835058	
Uchwyt H16˝	16˝ wymienny, profilowany uchwyt do obucha 420 gr. wykonany z orzesznika.	1	1	**4931428171**	4002395835065	

* do wyczerpania zapasów

Nothing but **HEAVY DUTY.**™

Akcesoria
Ekspozycja

Niezależnie od miejsca, mamy rozwiązanie...

Milwaukee oferuje optymalne rozwiązanie prezentacji akcesoriów w sklepie.
Zawieszki 1m oraz zestawy Red Rack pasujące do każdej płyty perforowanej

Szeroka oferta kartonowych ekspozytorów zapewnia rozwiązania do każdego sklepu.
Ekspozytory mogą być umieszczone na ladzie albo na regale

#MILWAUKEETOOL

milwaukeetool.pl

SHOCKWAVE IMPACT DUTY™ THUNDERWEB M4™ M12™ HOLE DOZER™ SAWZALL®

Nothing but **HEAVY DUTY.**™

Techtronic Industries Eastern Europe Sp. z o.o.
17 Stycznia 45D
02-146 Warszawa
Telefon: 022 379 94 83-84
Fax: 022 379 94 82
E-mail: biuro@tti-emea.com

Dystrybutor

Wszystkie ceny sugerowane oraz dane dotyczące asortymentu wyrobów podlegają zmianie bez uprzedzenia. Zaoferowana cena jest wyłącznie informacją handlową i nie stanowi oferty w myśl art. 66 § 1. Kodeksu Cywilnego. Podana cena jest wyłącznie ceną orientacyjną i może ulec zmianie w razie zaistnienia takich okoliczności, jak zmiana stawki VAT lub zmiana kursu EURO. Obowiązującą pozostanie cena ustalona przez Strony w dniu składania zamówienia na towar wskazany w katalogu.
(4939 6149 97) – 01/17 – Copyright 2017 – Milwaukee Electric Tool