

AKCESORIA 2015/16



Milwaukee®

Nothing but **HEAVY DUTY™**

Milwaukee

Nothing but **HEAVY DUTY.**



SHOCKWAVE
IMPACT DUTY

THUNDERWEB

RX4

SPEEDCROSS

SAWZALL

Spis treści

	Nr str.
Akcesoria do polerowania	108–109
Baterie	143
Brzeszczoty do wyrzynarek	124–130
Brzeszczoty HACKZALL	123
Brzeszczoty do pił szablanych SAWZALL®	110–122
Dłuta oraz narzędzia do zastosowań specjalnych	<ul style="list-style-type: none"> – SDS-plus 22–24 – SDS-Max 25–26/29 – 21 mm K-Hex 27–29
Drill Connect (łącznik wiertel)	20–21
Ekspozycje akcesoriów	160–179
Głowice	135
Końcówki wkrętakowe	<ul style="list-style-type: none"> – Końcówki wkrętakowe 67–68 – Bity/Zestawy Shockwave 69–73 – Uchwyty magnetyczne Shockwave/Adaptory 75 – Nasadka Shockwave Knuckle™ 76 – Nasadka kątowna do wiertarki/wkrętarki OSD 2 77 – Nasadki udarowe 1/2"/1/4" Shockwave 74
Koronki/Trzpienie	<ul style="list-style-type: none"> – SDS-plus 12 – SDS-Max 17–18 – 21 mm K-Hex 19 – Uniwersalne 12–13
Koronki diamentowe	<ul style="list-style-type: none"> – Do wiercenia na mokro 82–84 – Do wiercenia na sucho 85–89
Ładowarki	142
Lampy i żarówki	142
Magnesy Magswitch™	144–145
Młotki tytanowe Stiletto®	146–147
Narzędzia ręczne	147–157
Osprzęt do testów i pomiarów	137
Ostrza do pił taśmowych	134
Papiery i taśmy ściernie	103–105
Piły walcowe	<ul style="list-style-type: none"> – Bi-Metal 58–63 – Diamond-Plus™ 64 – Udarowe Shockwave™ 65 – Uniwersalne TCT 13–14
System akcesoriów – Bruzdownice	97
System akcesoriów – Frezarki	135
System akcesoriów – Kamera inspekcyjna	138
System akcesoriów – Maszyna do wykonywania złączy	135
System akcesoriów – Nożyce do blach grubych	136
System akcesoriów – Nożyce wibracyjne	137
System akcesoriów – Obcinak do rur	137
System akcesoriów – Pilarka do kamienia	137
System akcesoriów – Piły tarczowe	133
System akcesoriów – Pistolet do uszczelniania	140
System akcesoriów – Strugarki	133–135
System akcesoriów – Szlifierki	<ul style="list-style-type: none"> – Szlifierki delta 107 – Szlifierki kątowne/Nakrętka FIXTEC 100–102 – Szlifierki mimośrodowe 106 – Szlifierki orbitalne 107 – Szlifierki proste trzpieniowe 136 – Szlifierki taśmowe 107
System akcesoriów – Wkrętarki	78
System akcesoriów układów pochłaniania pyłu	66/141
Skrzynki narzędziowe, torby, plecaki, pasy, itp.	158–159
Tarcze diamentowe	90–96
Tarcze tnące i ściernie	98/131–132
Tarcze listkowe	99
Uchwyty	<ul style="list-style-type: none"> – Kluczowe i bezkluczowe 80–81 – Adaptory uchwytu 79
Walizki	138
Wiertła ■ Do betonu	<ul style="list-style-type: none"> – SDS-plus 7–10 – SDS-plus RX4 4–6 – SDS -plus linia ekonomiczna i TCT 11 – SDS-Max 15–16 – 21 mm K-Hex 18
■ Do drewna	<ul style="list-style-type: none"> – Wiertła kręte udarowe 34 – Wiertła kręte 36 – Wiertła szalunkowe 42 – Wiertła piórowe 41 – Sedniki/Sedniki TCT 37 – Wiertła czołowe i krawędziowe 40
■ Do betonu/granitu	<ul style="list-style-type: none"> – Beton 31 – Granit S-plus 32
■ Do metalu	<ul style="list-style-type: none"> – Frezy obwodowe HSS 56 – HSS-Cobalt 52–53 – HSS-G DIN 1897/Dwustronne/DIN 340 50–51/76 – HSS-G THUNDERWEB 48–50 – HSS-R 46–47
■ Uniwersalne	33
■ Do szkła i płytek ceramicznych	33
■ Wiertła samoposuwne	<ul style="list-style-type: none"> – Wiertła samoposuwne Switchblade™ 38 – Wiertła samoposuwne 39 – Speed Feed™ 42
Wypożyczenie dodatkowe – Wiertarki	Kable QUIK-LOK/Uchwyty boczne/Przystawka prostokątna do wiertarki 66



PRZEDŁUŻONA TRWAŁOŚĆ!

CZAS UŻYTKOWANIA ZWIĘKSZONY O 50%



Dzięki optymalnej geometrii 4x90° wszystkie cztery krawędzie tnące pracują nawet w przypadku natknięcia na pręt zbrojeniowy.



Mocna jednoczęściowa widia dla utrzymania maksymalnej żywotności.



Centralnie osadzona widia.



Poczwórna spirala zapewnia niskie wibracje oraz niskie zużycie i zniekształcenie średnicy wiertła.



Grubszy korpus wiertła dla lepszego przenoszenia energii i dla mniejszego ryzyka uszkodzenia.

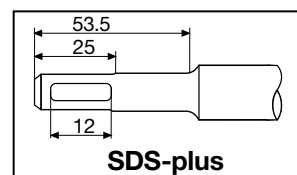


Znak PGM gwarantuje precyzyjne otwory tej samej średnicy przez całkowity czas użytkowania wiertła.

Wiertła SDS-plus RX4 - 4-ostrzowe



Mocna jednoczęściowa widia dla utrzymania maksymalnej żywotności.
 Geometria widii 4x90° gwarantuje perfekcyjne gładkie okrągłe otwory nawet w przypadku natrafienia na pręt zbrojeniowy.
 Specjalna geometria spirali zapewnia szybkie odprowadzanie urobku.
 Poczwońska spirala zapewnia niskie wibracje oraz niskie zużycie i zniekształcenie średnicy wiertła.
 Odpowiednie do cegły, betonu, betonu zbrojonego i naturalnego kamienia.
 Wyprodukowano w Niemczech.



Ø mm	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
5	110	50	1	352007	366644	16,84
5	160	100	1	352008	368891	18,05
5	260	200	1	430724	383856	33,69
5,5	110	50	1	352009	368907	16,96
5,5	160	100	1	352010	368914	18,15
6	110	50	1	352011	368921	17,08
6	160	100	1	352012	368938	18,33
6	210	150	1	352013	366705	23,88
6	260	200	1	352014	366712	29,45
6	310	250	1	352015	366729	40,77
6,5	160	100	1	430146	378074	27,07
6,5	210	150	1	352016	366736	32,52
6,5	260	200	1	352017	366743	41,79
6,5	310	250	1	352018	366750	48,72
7	110	50	1	352019	366767	22,86
7	160	100	1	352020	366774	24,22
8	110	50	1	352021	366781	19,91
8	160	100	1	352022	366798	21,01
8	210	150	1	352023	366804	23,98
8	260	200	1	352024	366811	29,45
8	310	250	1	352712	373703	44,34
8	450	400 ▲	1	352713	373710	72,77
9	160	100	1	352944	376025	23,25
9	260	200	1	430409	380701	35,23
10	110	50	1	352025	366828	21,40
10	160	100	1	352026	366835	23,25
10	210	150	1	352027	366842	26,58
10	260	200	1	352028	366859	31,02
10	310	250	1	352029	366866	38,32
10	450	400 ▲	1	352030	366873	67,73
10	600	540 ▲	1	352945	376032	88,47
10	1000	940 ▲	1	352946	376049	236,20
12	160	100	1	352031	366880	25,82
12	210	150	1	352032	366897	31,55
12	260	200	1	352033	366903	35,72
12	310	250	1	352034	366910	49,06
12	450	400 ▲	1	352035	366927	73,70
12	600	540 ▲	1	352947	376056	112,29
12	1000	940 ▲	1	352948	376063	250,57
14	160	100	1	352036	366934	36,48
14	210	150	1	352037	366941	48,82
14	260	200	1	352949	376070	60,56
14	310	250	1	352038	366958	60,56
14	450	400 ▲	1	352039	366965	76,03
14	600	540 ▲	1	352950	376087	123,41
14	1000	940 ▲	1	352951	376094	257,64
15	160	100	1	430725	383863	64,62
15	260	200	1	352952	376100	77,10
16	160	100	1	430726	383870	67,65
16	210	150	1	352953	376117	57,10

▲ Otwór wstępny wywiercony krótkim wiertłem o takiej samej średnicy.

Wiertła SDS-plus RX4 - 4-ostrzowe


▲ Otwór wstępny wywiercony krótkim wiertłem o takiej samej średnicy.

Ø mm	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
16	260	200 ▲	1	352819	374779	72,00
16	310	250	1	352954	376124	86,30
16	450	400	1	352820	374786	94,25
16	600	540 ▲	1	352955	376131	133,61
16	1000	940 ▲	1	352956	376148	293,89
18	250	200	1	356502	320950	84,94
18	450	400	1	356503	320967	110,00
20	250	200	1	356504	320974	96,42
20	450	400 ▲	1	356505	320981	123,17
22	250	200	1	399332	359608	102,88
22	450	400 ▲	1	356506	320998	143,40
24	250	200	1	356507	321001	139,85
24	450	400 ▲	1	356508	321018	164,78
25	250	200	1	399333	359615	141,78
25	450	400 ▲	1	356509	321025	180,12
28	250	200	1	399334	359622	185,04
28	450	400 ▲	1	356510	321032	218,36
30	250	200	1	399335	359639	182,10
30	450	400 ▲	1	356511	321049	231,75
32	450	400 ▲	1	399336	359646	262,65

Wiertła SDS-plus RX4 - 10 sztuk/op.


Ø mm	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
5	110	50	10	352040	366972	159,95
5,5	160	100	10	352041	366989	172,42
6	110	50	10	352042	366996	162,18
6	160	100	10	352043	367009	174,16
6	210	150	10	430234	378951	226,82
6,5	210	150	10	430235	378968	308,92
7	160	100	10	352044	367016	230,05
8	110	50	10	352045	367023	189,14
8	160	100	10	352046	367030	199,61
10	160	100	10	352047	367047	220,83
10	210	150	10	352048	367054	252,51
12	160	100	10	352049	367061	245,28
12	210	150	10	352050	367078	299,68

Wiertła SDS-plus RX4 - 50 sztuk/op.


Ø mm	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
6	110	50	50	430437	380985	759,76
6	160	100	50	430438	380992	827,26
6	210	150	50	430462	381234	1077,40
6,5	210	150	50	430463	381241	1467,37
8	160	100	50	430439	381005	948,15
8	210	150	50	430440	381012	1139,05
10	160	150	50	430441	381029	1048,94
10	210	150	50	430442	381036	1199,42
12	210	150	50	430443	381043	1423,48

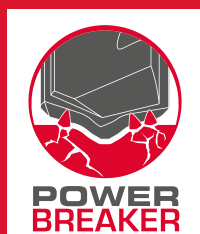
Wiertła SDS-plus RX4 - 4-ostrzowe/kasety


Opis	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
Zestaw SDS-plus (5 sztuk).				
① Kaseta z tworzywa z wiertłami o średnicy Ø 5/6x110 mm oraz Ø 6/8/10x160 mm.	1	352833	374915	97,85
Zestaw SDS-plus (5 sztuk).				
① Kaseta z tworzywa z wiertłami o średnicy Ø 5,5x110 mm oraz Ø 5,5/6/7/8x160 mm.	1	352835	374939	110,75
Zestaw SDS-plus (7 sztuk).				
② Kaseta metalowa z wiertłami o średnicy Ø 5/6/8x110 mm oraz Ø 6/8/10/12x160 mm.	1	352051	367085	157,69
③ Display (6x kaseta wiertel RX4 7 sztuk 4932352051)	1	352153	368068	910,01





ZWIĘKSZONA SZYBKOŚĆ



Kruszarki udarowe

- 3 kątowe, agresywne kruszarki udarowe dają efekt „burzenia“ tworząc mikropęknięcia w wierconym materiale
- + 25% SZYBSZE



Końcówka centrująca

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



Zwiększone fazy 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

- Wielkoobjętościowa geometria spirali dla optymalnego usuwania pyłu
- Wzmocniona konstrukcja spirali (grubszy rdzeń) powoduje:
 - przekazywanie pełnej mocy do końcówki
 - mniejsze drgania
 - wyjątkową odporność na złamania i większą trwałość

+25% SZYBSZE

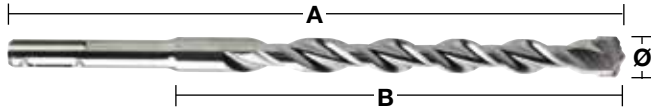
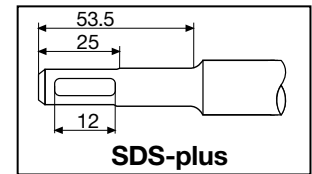
Wiertła SDS-plus MS2 - 2-ostrowe



NAJSZYBSZE: Nowa, agresywna geometria końcówki z 3 kruszarkami materiału szybciej burzy betonową ścianę, a stożkowa konstrukcja minimalizuje tarcie, dzięki czemu wiertło MS2 zapewnia większą prędkość wiercenia.

TRWAŁOŚĆ: Fazy na pręty zbrojeniowe na samej końcówce, zapobiegają 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	A mm	B mm		Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
3	110	50		1	352892	375509	17,92
3,5	110	50		1	373908	353378	13,83
4	110	50		1	339498	304561	9,99
4	160	100		1	399143	357505	10,96
4,8	110	50		1	352130	367832	11,85
5	110	50		1	307067	308835	8,12
5	160	100		1	399315	359431	9,39
5	210	150		1	399316	359448	13,48
5,5	110	50		1	339499	304578	9,50
5,5	160	100		1	340408	311910	9,85
5,5	210	150		1	399317	359455	13,80
5,5	260	200		1	399318	359462	20,17
5,5	310	250		1	399319	359479	27,69
5,5	410	350		1	399320	359486	33,33
6	110	50		1	307068	308842	7,68
6	160	100		1	307069	308859	8,71
6	210	150		1	373136	346394	13,39
6	260	200		1	353819	320127	15,66
6	310	250		1	399321	359493	30,18
6	460	400	▲	1	399322	359509	35,54
6,5	110	50		1	344292	312276	10,54
6,5	160	100		1	344293	312269	11,14
6,5	210	150		1	399147	357574	15,66
6,5	260	200		1	399148	357581	20,29
6,5	310	260		1	399323	359516	24,72
7	110	50		1	353820	320134	10,12
7	160	100		1	340409	311927	11,53
7	210	150		1	399222	358366	14,00
7	250	200		1	399324	359523	22,33
8	110	50		1	307070	308866	9,18
8	160	100		1	307071	308873	10,24
8	210	150		1	307072	308880	12,88
8	260	200		1	353821	320141	15,67
8	310	250		1	399325	359530	21,58
8	400	350		1	399326	359547	30,83
8	460	400	▲	1	367013	336692	32,96
8	600	550	▲	1	399327	359554	49,96
8	1000	950	▲	1	399328	359561	97,08
9	160	100		1	353823	320165	12,82
9	210	150		1	353822	320158	15,24
10	110	50		1	340410	311934	10,15
10	160	100		1	307073	308897	10,86
10	210	150		1	307074	308903	13,96
10	260	200		1	344295	312252	17,51
10	310	250		1	353824	320172	21,53
10	450	400	▲	1	344296	312245	37,34
10	600	550	▲	1	367014	336708	50,46
10	1000	950	▲	1	367015	336715	111,24

Wiertła SDS-plus MS2 - 2-ostrzowe



Ø mm	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
11	160	100	1	367066	336722	17,12
11	260	210	1	399329	359578	21,20
12	160	110	1	307075	308910	14,09
12	210	160	1	307076	308927	16,61
12	260	210	1	344297	312238	20,05
12	310	260	1	353825	320189	27,02
12	450	400 ▲	1	307077	308934	39,31
12	600	550 ▲	1	367068	336746	56,47
12	1000	950 ▲	1	367017	336760	121,54
13	160	110	1	307946	309054	19,59
13	260	210	1	344298	312221	27,18
14	160	110	1	307078	308941	19,17
14	210	160	1	353826	320196	23,21
14	260	210	1	307079	308958	26,78
14	310	260	1	399330	359585	30,45
14	450	400 ▲	1	307088	309047	40,01
14	600	550 ▲	1	367018	336777	60,64
14	1000	950 ▲	1	367019	336784	132,87
15	160	110	1	373910	353392	25,75
15	260	210	1	344300	312207	32,36
16	160	110	1	307080	308965	27,40
16	210	160	1	307081	308972	28,28
16	260	210	1	399331	359592	34,30
16	310	260	1	344301	312191	40,17
16	450	400 ▲	1	307082	308989	50,47
16	600	550 ▲	1	367069	336791	69,45
16	1000	950 ▲	1	367021	336814	143,99
18	200	150	1	344303	312177	49,82
18	250	200	1	307083	308996	55,21
18	300	250	1	344304	312160	61,40
18	450	400 ▲	1	340411	311941	74,72
18	600	550 ▲	1	367022	336821	90,54
18	1000	950 ▲	1	367024	336845	167,43
20	200	150	1	344305	312153	61,02
20	250	200	1	307084	309009	92,70
20	300	250	1	399027	356126	69,01
20	450	400 ▲	1	307085	309016	83,20
20	600	550 ▲	1	367025	336876	95,82
20	1000	950 ▲	1	367026	336883	177,16
22	250	200	1	373911	353408	72,72
22	450	400 ▲	1	344307	312139	99,43
22	600	550 ▲	1	367027	336890	110,02
22	1000	950 ▲	1	367029	336913	199,31
24	250	200	1	373922	353521	84,46
24	450	400 ▲	1	307087	309030	107,12
25	250	200	1	344308	312122	91,67
25	450	400 ▲	1	344309	312115	130,07
25	1000	950 ▲	1	367030	336975	247,20
26	250	200	1	344310	323814	100,31
26	450	400 ▲	1	344311	312092	127,18

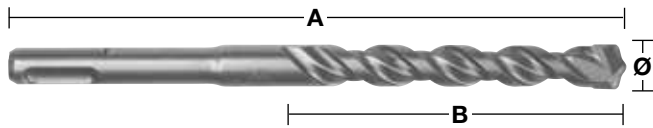
▲ Otwór wstępny wywierony krótkim wiertłem o takiej samej średnicy.

Wiertła SDS-plus MS2 - 2-ostrzowe / display



Opis	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
Display ① (10 x kaseta wiertel SDS – plus 7 sztuk 4932352339)	1	352341	370009	1092,50
Display ② (10 x kaseta wiertel SDS – plus 10 sztuk 4932352340)	1	352342	370016	1500,04



Wiertła SDS-plus MS2 - 2-ostrzowe/10 sztuk/op.


Ø mm	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
5	110	50	10	371702	344017	73,05
5	160	100	10	352520	371785	84,45
5,5	110	50	10	352521	371792	85,47
5,5	160	100	10	371703	344024	88,62
6	110	50	10	371704	344031	69,06
6	160	100	10	371705	344048	78,42
6	210	150	10	399337	359653	120,51
6,5	160	100	10	399338	359660	100,21
6,5	210	150	10	399339	359677	140,90
6,5	260	200	10	399340	359684	182,62
7	160	100	10	373225	348619	95,43
8	160	100	10	371706	344055	92,24
8	210	150	10	399341	359691	115,88
10	110	50	10	352522	371808	91,31
10	160	100	10	371708	344079	97,71
10	210	150	10	371709	344086	125,66
10	260	200	10	399342	359707	157,59
12	160	100	10	399343	359714	126,81
12	210	160	10	371710	344093	149,45
12	260	210	10	399344	359721	180,49
14	260	210	10	371711	344109	241,02

Wiertła SDS-plus MS2 - 2-ostrzowe/50 sztuk/op.

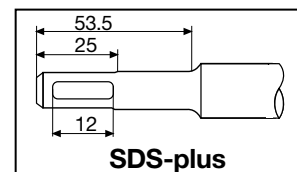
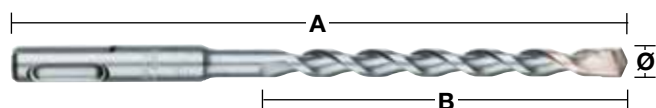

Ø mm	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
5	110	50	50	399176	357833	341,70
5,5	160	100	50	399177	357840	407,09
6	110	50	50	399178	357857	325,86
6	160	100	50	399179	357864	373,42
7	160	110	50	399181	357888	394,20
8	160	100	50	399182	357895	420,47
8	210	150	50	399183	357901	550,41
10	160	110	50	399345	359738	473,95
10	210	150	50	399184	357918	609,45
10	260	200	50	399185	357925	748,55
12	210	160	50	399186	357932	736,45

Wiertła SDS-plus MS2 - 2-ostrzowe/kasety


Opis	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
① Zestaw SDS-plus (5 sztuk). Kasetka z tworzywa z wiertłami o średnicy Ø 5/6x110 mm i Ø 6/8/10x160 mm.	1	352338	369973	47,19
① Zestaw SDS-plus (5 sztuk). Kasetka z tworzywa z wiertłami o średnicy Ø 5,5 x 110 mm oraz 5,5/6/7/8x160 mm.	1	352834	374922	55,62
① Zestaw SDS-plus (5 sztuk). Kasetka z tworzywa z wiertłami o średnicy Ø 10/12/14/16/20 x 450 mm.	1	352801	374595	271,92
② Zestaw wiertel SDS-plus (7 sztuk). Kasetka metalowa z wiertłami o średnicy Ø 5/6/8 x 110 mm i Ø 6/8/10/12 x 160 mm.	1	352339	369980	115,00
Zestaw wiertel SDS-plus (10 sztuk).				
③ Kasetka metalowa z wiertłami o średnicy Ø 5/6/6 x 110 mm i Ø 6/6/8/8/10/12/14 x 160 mm.	1	352340	369997	158,11
Zestaw wiertel i dłut 7 sztukowy.				
Zawiera wiertła SDS-plus o średnicy Ø 6/8/10x160 mm, dłuta szpiczaste i płaskie.	1	430002	376636	80,19



Wiertła SDS-plus - 2-ostrzowe - linia ekonomiczna / 10 sztuk/op.

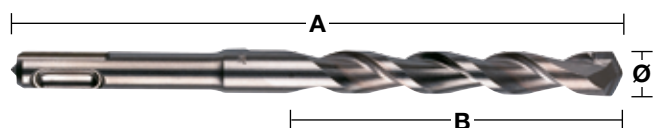


Ø mm	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
5,5	160	100	10	352695	373536	75,97
6	160	100	10	352696	373543	69,71
7	160	100	10	352697	373550	92,21
8	160	100	10	352698	373567	81,99
8	210	150	10	352699	373574	97,31
10	210	150	10	352700	373581	116,39

Wiertła SDS-plus uniwersalne TCT

Wiertła te mogą być stosowane do wiercenia w metalu, drewnie i kamieniu, ale tylko w trybie wiercenia bez uderu. Trybu uderu nie można stosować przy tych wiertłach. Idealne dla rzemieślników, którzy muszą wiercić w różnych materiałach.

Wyprodukowano w Niemczech.



Ø mm	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
6	160	100	1	373918	353484	16,20
8	210	150	1	373919	353491	21,87
10	260	200	1	373920	353507	29,40
12	260	200	1	373921	353514	37,16

Smar

Smar ten został specjalnie opracowany w celu smarowania i zabezpieczania zarówno elektronarzędzia, jak i wyposażenia dodatkowego, dzięki czemu zapewnia dłuższy okres użytkowania. Oszczędnie nakładać bezpośrednio na chwyt wiertła, dłuta lub koronki rdzeniowej, itp. Zawartość 50 gramów.

Opis	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
① Smar	1	352273	369324	17,82
② Display (15 x smar 4932352273)	1	352274	369331	240,56

①

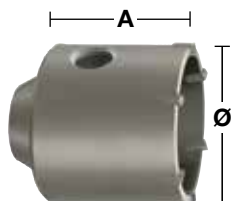


②

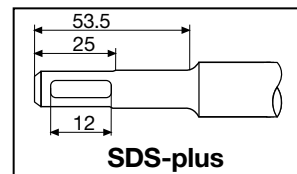


Koronki rdzeniowe SDS-plus

Koronki rdzeniowe do młotów obrotowych do 4 kg. Wszystkie koronki TCT mają gwint M16x2 i pasują zarówno do trzpieni SDS-plus jak i sześciokątnych Hex 11. Trzpień i wiertło prowadzące są dostępne na życzenie.



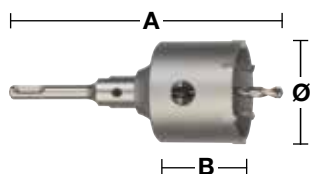
Wyprodukowano w Niemczech.



Ø mm	A mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
35	58	1	344478	312559	127,72
50	58	1	344479	312566	139,61
65	50	1	344480	312573	186,67
68	50	1	399099	357031	193,64
82	50	1	344481	312580	205,78
90	50	1	344482	312597	262,65

Zestaw koronek SDS-plus

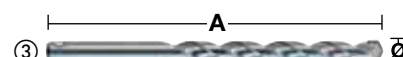
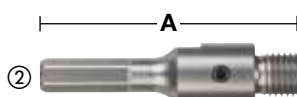
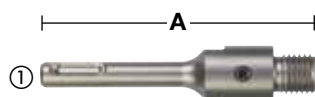
Wersja zestawu zawiera: koronkę rdzeniową TCT, trzpień SDS-plus o długości 105 mm, wiertło prowadzące TCT Ø 8x120 mm i klucz trzpieniowy o przekroju sześciokątnym (Allena).



Ø mm	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
65	182	50	1	399295	359097	241,57
68	182	50	1	399296	359103	254,41
82	182	50	1	399297	359110	267,23

Trzpień koronek rdzeniowych SDS-plus

Zarówno trzpień SDS-plus, jak i sześciokątny, zawierają klucz trzpieniowy o przekroju sześciokątnym i wymagają dodatkowo wiertła prowadzącego.



Opis	Chwył	Ø mm	A mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
① Trzpień SDS-plus	SDS-plus		105	1	399966	366255	66,18
① Trzpień SDS-plus	SDS-plus		370	1	399967	366262	104,03
② Trzpień sześciokątny	Hex 11		90	1	399968	366279	61,01
③ Wiertło prowadzące TCT do stosowania przy wierceniu w murach/betonie itp.		8,0	120	1	399125	357291	17,29
③ Wiertło prowadzące TCT ze stożkowym wałem do starostylowych trzpieni. Nie nadaje się do wyżej wymienionych trzpieni.		10,0	100	1	399020	356058	20,28

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 ściennie 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 przełotowe 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 węgliku wolframu są połączone z korpusem koronki, zapewniając mocne połączenie materiału i mniej złamań zębów.

② Trzpień 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 czystszej wierceń z mniejszymi drganiami.

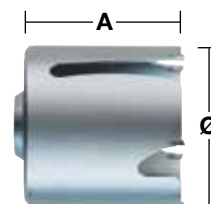
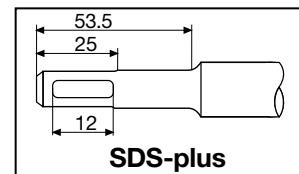
⑥ Wiertło prowadzące

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 zarówno do trzpieni FIXTEC SDS-plus jak i trzpieni sześciokątnych Hex 11. Trzpień FIXTEC i wiertło prowadzące są dostępne na życzenie. Wyprodukowano w Niemczech.

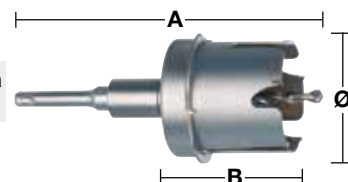
Ø mm	A mm	Ilość zębów	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
25	60	3	1	399100	357048	104,03
30	60	3	1	399101	357055	112,27
35	60	3	1	399102	357062	116,39
40	60	3	1	399103	357079	128,75
45	60	3	1	399104	357086	143,17
50	60	3	1	399105	357093	154,50
55	60	3	1	399106	357109	169,95
60	60	5	1	399108	357123	175,10
63	60	5	1	399109	357130	184,37
65	60	5	1	399110	357147	194,67
68	60	5	1	399111	357154	196,73
70	60	5	1	399112	357161	211,15
74	60	5	1	399114	357185	231,75
76	60	5	1	399115	357192	235,87
80	60	5	1	399117	357215	243,08
85	60	5	1	399118	357222	262,65
90	60	5	1	399119	357239	275,01
105	60	6	1	399120	357246	344,48



Zestaw uniwersalnej piły walcowej TCT

Wersja zestawu obejmuje: uniwersalną piłę walcową TCT, pogłębiacz stożkowy, trzpień SDS-plus o długości 180 mm i wiertło prowadzące TCT Ø 8x120 mm.

Ø mm	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
68	205	60	1	399298	359127	391,69



Pogłębiacz stożkowy

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

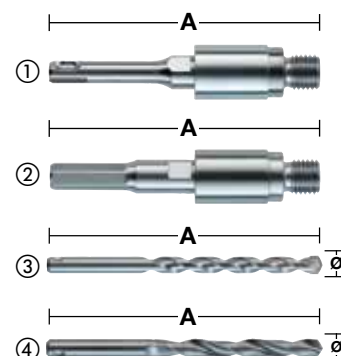
Ø mm	A mm	Ilość zębów	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
68	2	3	1	399127	357314	123,18



System akcesoriów

Zarówno trzpień SDS-plus, jak i sześciokątne wymagają dodatkowo wiertła prowadzącego.

Opis	Chwyć	Ø mm	A mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
① Trzpień FIXTEC	SDS-plus		118	1	399121	357253	103,41
① Trzpień FIXTEC	SDS-plus		220	1	399134	357406	119,80
① Trzpień FIXTEC	SDS-plus		370	1	399122	357260	133,02
② Trzpień FIXTEC	Hex 11 mm		118	1	399123	357277	105,01
② Trzpień FIXTEC	Hex 11 mm		370	1	399124	357284	139,18
③ Wiertło prowadzące TCT do stosowania przy wierceniu w murach, cegle, itp.		8	120	1	399125	357291	17,29
④ Wiertło prowadzące HSS do stosowania w drewnie i tworzywach sztucznych.		7,4	120	1	399126	357307	14,42



SDS-Max/21 mm K-Hex - wierćta 4-ostrzowe

Szeroka widia – opatentowany kształt.

Gwarancja niskich wibracji oraz szybkiego wiercenia nawet przy natrafieniu na pręt zbrojeniowy.



Stara



Nowa

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

Specjalnie zaprojektowana nowa konstrukcja widii 4 x 90°.

Redukcja zakleszczenia się wiertła przy natrafieniu na pręt zbrojeniowy.



Widoczne oznaczenie zużycia widii oraz wiertła.

Gwarancja perfekcyjnie gładkich otworów. Identyfikacja żywotności.

Kąt wierzchołka 130°.

Ułatwia centrowanie podczas wiercenia.

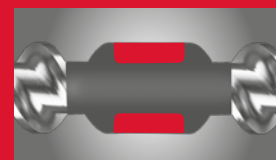


Wzmocniona geometria spirali.

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

Duże, dodatkowe ostrza z dynamicznymi krawędziami tnącymi.

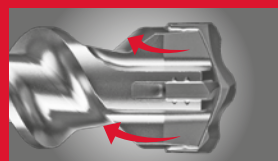
Wsparcie podczas wiercenia dla głównych ostrzy tnących.



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.

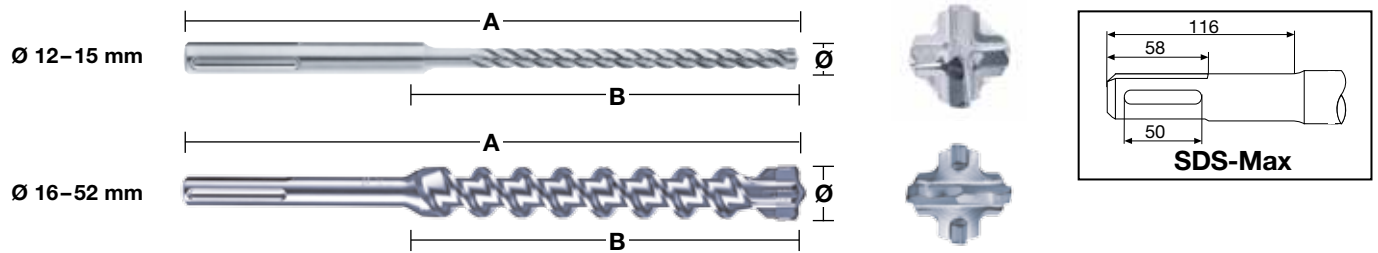
Dzięki obróbce powierzchni wiertło będzie bardziej odporne na ścieranie.



Znak PGM.

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

Wiertła SDS-Max - 4-ostrzowe



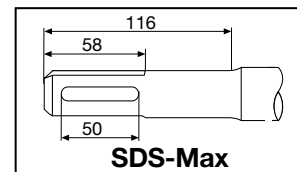
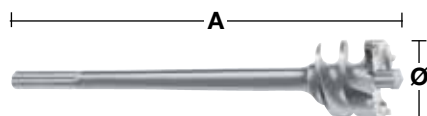
Ø mm	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł	
12	340	200	1	352750	374083	109,59	
12	540	400 ▲	1	352751	374090	138,10	
12	690	550	1	430727	383887	211,98	
14	340	200	1	352752	374106	121,69	
14	540	400 ▲	1	352753	374113	154,60	
15	340	200	1	352754	374120	137,00	
15	540	400 ▲	1	352755	374137	157,23	
16	340	200	1	352756	374144	144,68	
16	540	400 ▲	1	352757	374151	168,50	
16	940	800 ▲	1	352758	374168	231,75	
16	1320	1180 ▲	1	352759	374175	494,43	
18	340	200	1	352760	374182	148,74	
18	540	400 ▲	1	352761	374199	174,98	
18	940	800 ▲	1	352762	374205	234,48	
18	1320	1180 ▲	1	352763	374212	559,98	
20	320	200	1	352764	374229	151,76	
20	520	400 ▲	1	352765	374236	177,83	
20	920	800 ▲	1	352766	374243	248,33	
20	1320	1200 ▲	1	352767	374250	577,32	
22	320	200	1	352768	374267	166,04	
22	520	400 ▲	1	352769	374274	188,48	
22	920	800 ▲	1	352770	374281	272,83	
22	1320	1200 ▲	1	352771	374298	621,35	
24	320	200	1	352772	374304	172,44	
24	520	400 ▲	1	352773	374311	215,04	
25	320	200	1	352774	374328	181,18	
25	520	400 ▲	1	352775	374335	215,55	
25	920	800 ▲	1	352776	374342	311,53	
25	1320	1200 ▲	1	352777	374359	648,03	
26	520	400	1	430728	383894	251,97	
28	370	250	1	352778	374366	203,76	
28	570	450 ▲	1	352779	374373	230,16	
28	670	550 ▲	1	352780	374380	295,87	
28	920	800 ▲	1	352781	374397	345,41	
28	1320	1200 ▲	1	352782	374403	668,47	
30	370	250	1	352783	374410	210,07	
30	570	450	1	352784	374427	253,64	
30	920	800	1	430729	383900	417,06	
32	370	250	1	352785	374434	222,87	
32	570	450	1	352786	374441	274,48	
32	920	800 ▲	1	352787	374458	392,43	
32	1320	1200 ▲	1	352788	374465	690,87	
35	370	250	1	352789	374472	270,38	
35	570	450	1	352790	374489	304,67	
35	920	800 ▲	1	352791	374496	513,97	
38	370	250	1	352792	374502	312,57	
38	570	450	1	352793	374519	337,77	
40	370	250	1	352794	374526	352,17	
40	570	450 ▲	1	352795	374533	407,06	
40	920	800 ▲	1	352796	374540	558,26	
40	1320	1200 ▲	1	352797	374557	839,45	
45	570	450	1	352798	374564	607,44	
45	920	800	1	430730	383917	837,75	
50	570	450	1	430731	383924	877,62	
52	570	450	1	352799	374571	784,45	
Zestaw wiertel SDS Max (5 sztuk)							
Ø 16/18x540 mm oraz Ø 20/22/25x520 mm.				1	352800	374588	878,55

▲ Otwór wstępny wywiercony krótkim wiertłem o takiej samej średnicy.

Wiertła rurowe TCT SDS-Max - Konstrukcja jednoczęściowa

- Jednoczęściowe narzędzie z solidnej stali
- Prędkość większa do 30% niż w przypadku tradycyjnych narzędzi o konstrukcji 2-częściowej

- Zwiększona trwałość
 - Odpowiednie do młotów obrotowych
- Wyprodukowano w Niemczech.

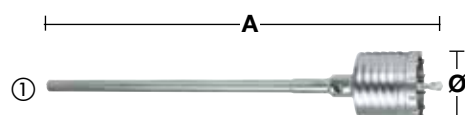


Ø mm	A mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
45	310	1	399365	359820	608,06
45	550	1	373892	353217	629,51
45	990	1	399366	359837	844,37
55	310	1	399367	359844	700,53
55	550	1	373893	353224	692,72
55	990	1	399368	359851	885,80
65	310	1	399369	359868	771,55
65	550	1	373894	353231	778,48
65	990	1	399370	359875	999,10
80	310	1	399371	359882	870,69
80	550	1	373895	353248	867,18
80	990	1	399372	359899	1246,30

Koronki rdzeniowe TCT SDS-Max - Konstrukcja jednoczęściowa

- Jednoczęściowe narzędzie z solidnej stali
- Prędkość większa do 30% niż w przypadku tradycyjnych narzędzi o konstrukcji 2-częściowej
- Zwiększona trwałość

- Dostarczane z wiertłem prowadzącym i narzędziem do wypychania
 - Odpowiednie do młotów obrotowych
- Wyprodukowano w Niemczech.

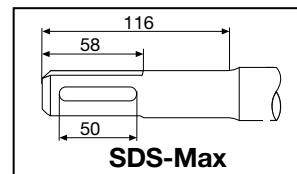
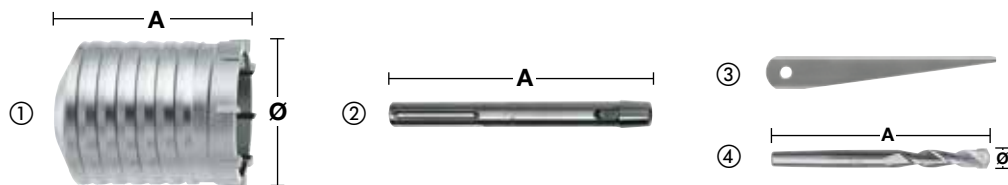


Opis	Ø mm	A mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
①	50	290	1	399373	359905	503,41
	50	550	1	373884	353132	614,89
	68	290	1	399374	359912	579,17
	68	550	1	373885	353149	708,17
	80	290	1	399375	359929	657,50
	80	550	1	373886	353156	801,32
	100	550	1	373888	353170	981,40
	125	550	1	373889	353187	1160,84
	150	550	1	373890	353194	1403,69
② Narzędzie do wypychania			1	399021	356065	26,78
③ Wiertło prowadzące	11	120	1	245967	307111	21,63

Koronki rdzeniowe TCT SDS-Max - Konstrukcja dwuczęściowa

Nie nadają się do młotów obrotowych > 10 kg.

Wyprodukowano w Niemczech.



Opis	Ø mm	A mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
①	40	100	1	245992	307180	225,57
	50	100	1	430732	383931	248,19
	60	100	1	430733	383948	307,05
	65	100	1	245994	307203	316,94
	68	100	1	430734	383955	346,14
	80	100	1	245995	307210	417,15
	90	100	1	430735	383962	483,96
	100	100	1	367304	336432	431,57
	125	100	1	367306	336456	509,81
	150	100	1	367308	336470	793,10
② Trzpień – SDS-Max		180	1	343667	315932	130,94
		450	1	343670	315949	217,67
③ Narzędzie do wypychania			1	604214	311231	20,78
④ Wiertło prowadzące	11	120	1	245967	307111	21,63

Adaptory



Opis	Chwył	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
Adapter	SDS-Max → SDS-plus	1	359490	325795	221,24

Wiertła 21 mm K-Hexagon - 4-ostrzowe

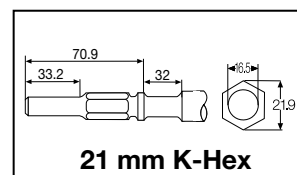
Łatwe centrowanie:

Optymalne usuwanie pyłu:

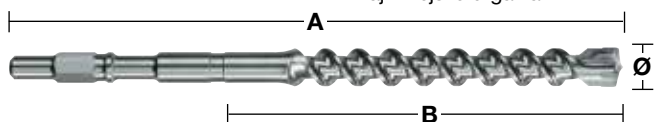
Precyzyjne okrągłe otwory:

Doskonale przenoszenie energii:

Specjalne ukształtowanie końcówki zapewnia dokładne ustawienie i pozwala uniknąć ślizgania się na twardych i gładkich materiałach. Kanały o dużym wlocie szybko odprowadzają pył z otworu zapewniając mniejsze zużycie końcówki, a tym samym lepsze wyniki i dłuższą trwałość. Dzięki dwóm dodatkowym końcówkom z węglików wiertło będzie wykonywać precyzyjne okrągłe otwory, a doskonałe wyniki będą zapewnione również w przypadku ukrytych prętów zbrojeniowych. Opatentowana konstrukcja z rowkami KVS zapewnia najlepsze przenoszenie energii z uchwytu narzędzia na końcówkę wiertła oraz najmniejsze drgania.



Wyprodukowano w Niemczech.

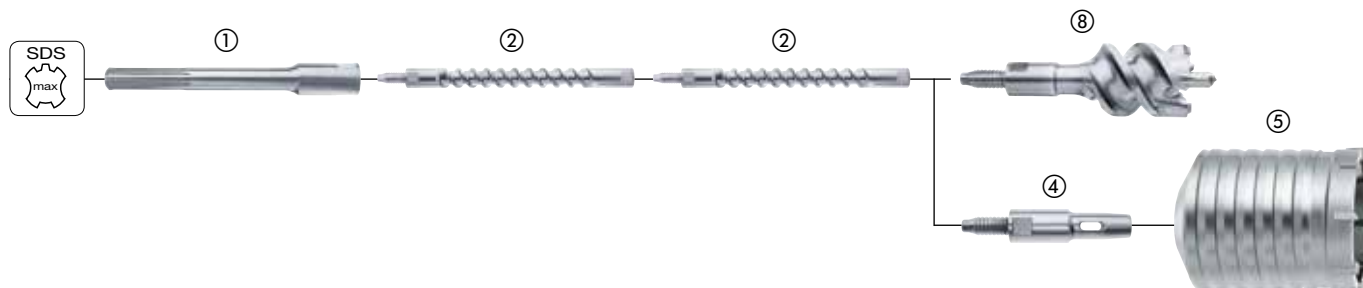
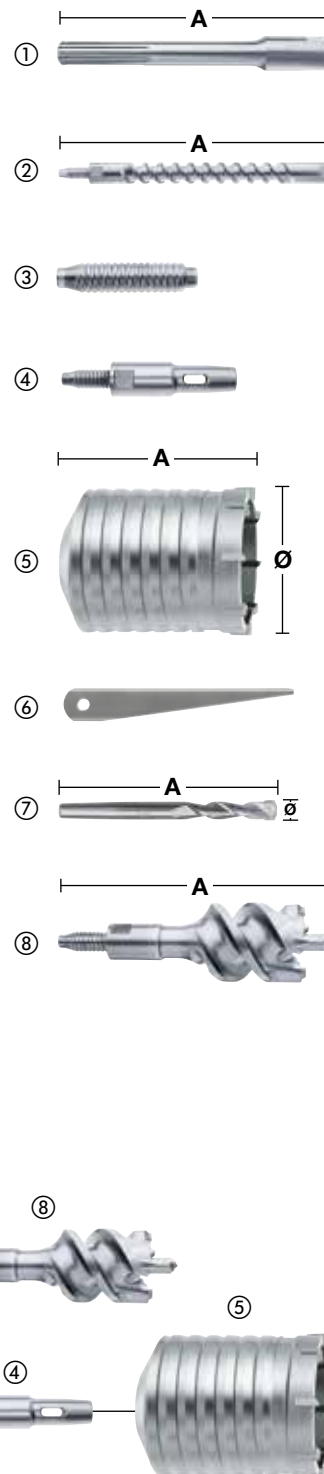


Ø mm	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
16	570	400 ▲	1	399560	362141	197,76
18	570	400 ▲	1	399562	362165	203,94
20	570	400 ▲	1	399564	362189	207,03
22	570	400 ▲	1	399566	362202	218,36
25	570	400 ▲	1	399569	362216	236,90
28	570	400 ▲	1	399571	362257	262,65
30	570	400 ▲	1	399572	362264	302,82
32	570	400 ▲	1	399573	362271	334,75
32	1320	1200 ▲	1	399040*	356447	
35	570	400 ▲	1	399574	362288	374,85

Przedłużka regulowana Vario SDS-Max

- **Elastyczna przedłużka narzędziowa:** ma regulowaną długość i można ją stosować do koronek rdzeniowych lub wiertel rurowych. Zalecamy stosować maksymalnie 3 przedłużki.
- **Ekonomiczna:** nadaje się do różnych rozmiarów wiertel, które można zmieniać łatwo i szybko dzięki systemowi kołków gwintowanych.
- Odpowiednia do młotów rotacyjnych do 8 kg.

Opis	Ø mm	A mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
① Trzpień SDS-Max		195	1	430736	383979	188,73
② Przedłużka regulowana (z kołkiem gwintowanym)	25	280	1	430737	383986	320,37
③ Regulowany kołek gwintowany			1	430738	383993	51,51
④ Regulowany kołek gwintowany ze stożkową końcówką 1:8 do koronek rdzeniowych TCT.			1	430748	384099	265,68
⑤ Koronka rdzeniowa TCT	40	100	1	245992	307180	225,57
	50	100	1	430732	383931	248,19
	60	100	1	430733	383948	307,05
	65	100	1	245994	307203	316,94
	68	100	1	430734	383955	346,14
	80	100	1	245995	307210	417,15
	90	100	1	430735	383962	483,96
	100	100	1	367304	336432	431,57
	125	100	1	367306	336456	509,81
	150	100	1	367308	336470	793,10
⑥ Narzędzie wypychające			1	604214	311231	20,78
⑦ Wiertło prowadzące	11	120	1	245967	307111	21,63
⑧ Regulowane wiertła rurowe (dostarczane z gwintem)	30	150	1	430739	384006	484,08
	35	150	1	430740	384013	544,56
	40	150	1	430743	384044	583,92
	45	150	1	430744	384051	612,33
	55	150	1	430745	384068	719,09
	60	150	1	430741	384020	777,66
	68	150	1	430746	384075	832,98
	80	150	1	430747	384082	1060,80
	90	150	1	430742	384037	1285,11



Drill Connect (łącznik do wiertel)

Nowatorski i opatentowany system Drill Connect (łącznik do wiertel) firmy Milwaukee[®] jest najlepszym rozwiązaniem dla tych, którzy wymagają maksymalnej uniwersalności narzędzi do wiercenia otworów o dużych średnicach.

Wszechstronny:

Drill Connect działa jak łącznik pomiędzy elektronarzędziem i narzędziem wykonującym otwór. 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, umieszczając przystawkę Drill Connect pomiędzy młotem obrotowym i przedłużką można 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 Was!

Oszczędny:

Profesjonalni użytkownicy zawsze potrzebują zarówno długich, jak i krótkich wiertel i w zależności od zastosowania, czasami o takiej samej średnicy. Ale teraz można ograniczyć całkowitą ilość 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 ilość wiertel, które muszą nosić w swojej skrzynce narzędziowej.



100% Mocy:

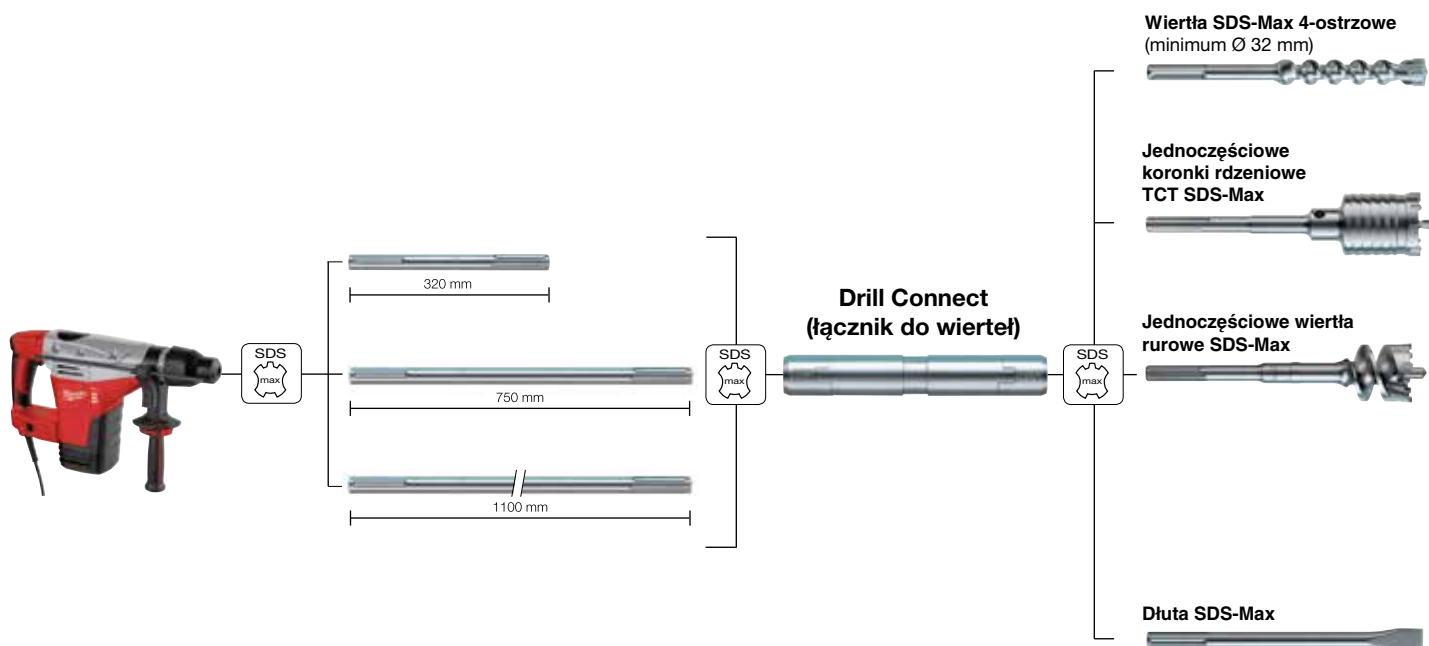
Przystawka Drill Connect zapewnia szybkie i bezpieczne połączenie narzędzia do wiercenia z przedłużką, a zatem zapewnia, że 100% mocy jest w pełni przenoszona na końcówkę wiertła.



Mniejszy ciężar:

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

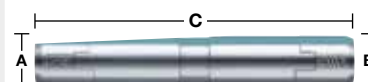
- Zalecamy czyszczenie przystawki Drill Connect z pyłu betonowego i smarowanie smarem w regularnych odstępach czasu (smar Milwaukee[®] – nr kat. 4932352273).
- Drill Connect nadaje się tylko do narzędzi do wiercenia o średnicy większej niż 32 mm, a jego zastosowanie jest ograniczone do młotów obrotowych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



Drill Connect (łącznik do wiertła)

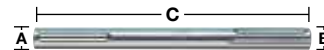
Odpowiedni do stosowania z narzędziami do wiercenia o \varnothing 32 mm i większej.
Do stosowania z młotami obrotowymi o ciężarze do 8 kg.

Opis	Chwył od strony elektro-narzędzia A	Uchwyt wiertła B	Długość mm C	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
Drill Connect	SDS-Max	SDS-Max	190	399128	357321	684,95



Przedłużki

Opis	Chwył od strony elektro-narzędzia A	Chwył od strony Drill Connect B	Długość mm C	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
Przedłużka SDS-Max	SDS-Max	SDS-Max	320	399242	358533	89,61
Przedłużka SDS-Max	SDS-Max	SDS-Max	750	399129	357338	113,30
Przedłużka SDS-Max	SDS-Max	SDS-Max	1100	399243	358540	152,44



Smar

Smar ten został specjalnie opracowany w celu smarowania i zabezpieczania zarówno elektronarzędzia, jak i wyposażenia dodatkowego, dzięki czemu zapewnia dłuższy okres użytkowania. Oszczędnie nakładać bezpośrednio na chwyt wiertła, dłuta lub koronki rdzeniowej, itp. Zawartość 50 gramów.

Opis	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
Smar	1	352273	369324	17,82



Dłuta

Każde dłuto Milwaukee® opiera się na 150-letnim doświadczeniu w produkcji, wiemy, co jest potrzebne, żeby zrobić najlepsze dłuto. Dłuto wysokiej jakości musi sprostać codziennym wymaganiom w zakresie kruszenia i wyburzania w miejscu pracy, co wymaga dłuta o mniejszej prędkości zużycia, odpornego na uderzenia, sprężystego, w mniejszym stopniu narażonego na pęknięcie.

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 wyszukanyimi maszynami odpowiednimi dla specjalnej konstrukcji końcówki.

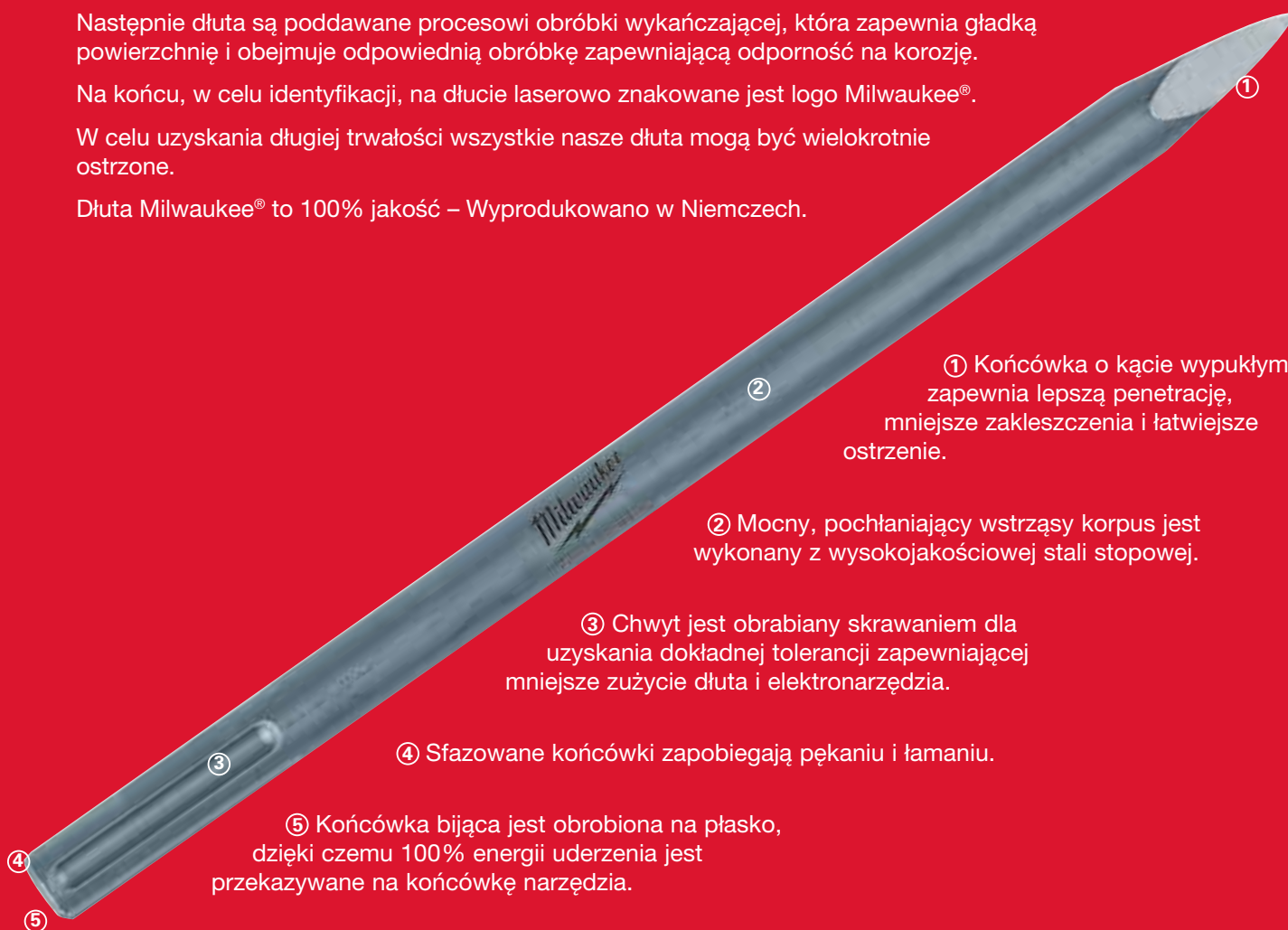
Proces obróbki cieplnej jest całkowicie zamknięty i sterowany komputerowo zapewniając stałe wyniki i gwarantując zahartowanie dłuta na wskroś do twardości 55 HRC. W operacji odpuszczania na całym dłucie powstaje równomiernie utwardzona powierzchnia, która daje mu odporność na uderzenia, większą odporność 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 Chwył jest obrabiany skrawaniem dla uzyskania dokładnej tolerancji zapewniającej mniejsze zużycie dłuta i elektronarzędzia.

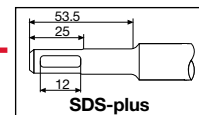
④ Sfazowane końcówki zapobiegają pękaniu i łamaniu.

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

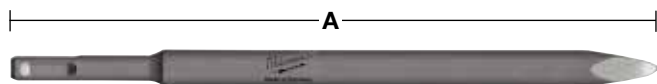
Wskazówki dotyczące konserwacji

1. Smarować chwył regularnie (smar Milwaukee®, nr kat. 4932352273).
2. Utrzymywać chwył 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 z mocowaniem SDS-plus

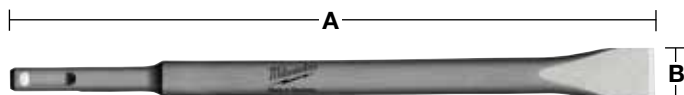


Dłuto szpiczaste



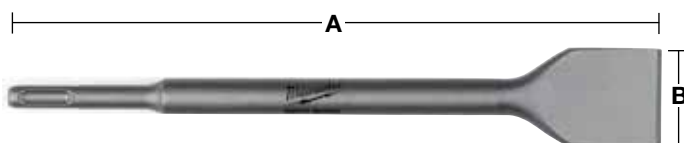
A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
250	-	1	339625	304813	28,84

Dłuto wąskie



A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
250	20	1	339626	304820	28,84

Dłuto szerokie



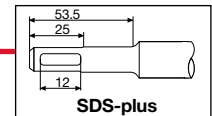
A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
250	40	1	367146	334377	43,26

Zestaw dłut

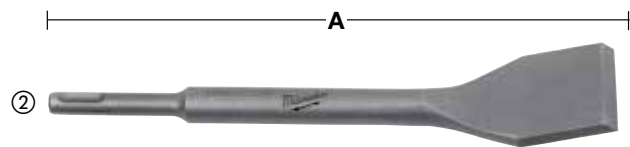


Opis	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
Zestaw dłut 3 sztukowy (długość 250 mm) 1 x Dłuto szpiczaste (4932339625) 1 x Dłuto płaskie (4932339626) 1 x Dłuto szerokie (4932367146)	1	430001	376629	95,89

Dłuta z mocowaniem SDS-plus



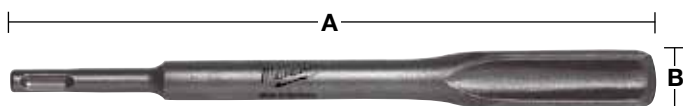
Dłuto do usuwania płytek



Odchylone ostrze zapobiegające uszkodzeniu podłoża podczas usuwania płytek

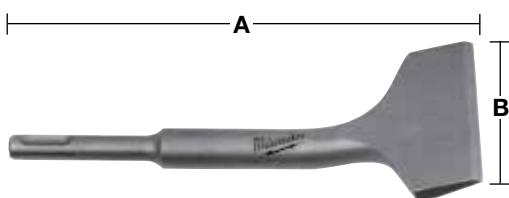
	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
①	250	40	1	353424	320202	56,65
②	250	50	1	352343	370023	71,22

Żłobak (dłuto wklęsłe)



	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
	250	25	1	339627	304837	59,55

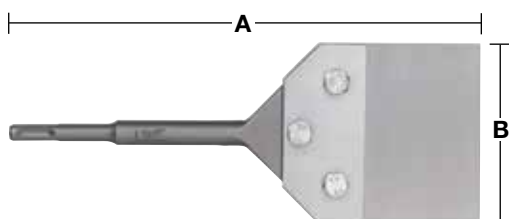
Dłuto do usuwania tynku



	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
	165	75	1	352344	370030	84,18

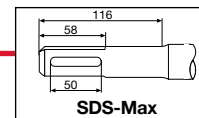
Skrobak do podłóg i ścian

Do usuwania kleju, farby i miękkiego tynku.



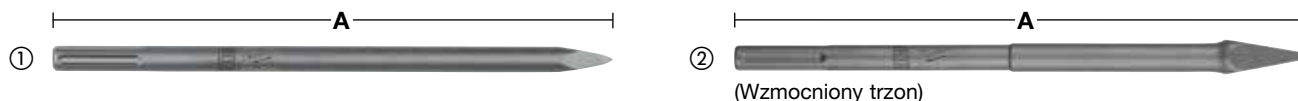
Opis	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
Dłuto skrobak	250	100	1	352919	375776	464,15
Ostrze wymienne do dłuta skrobak			1	352920	375783	131,70

Dłuta z mocowaniem SDS-Max



Dłuto szpiczaste

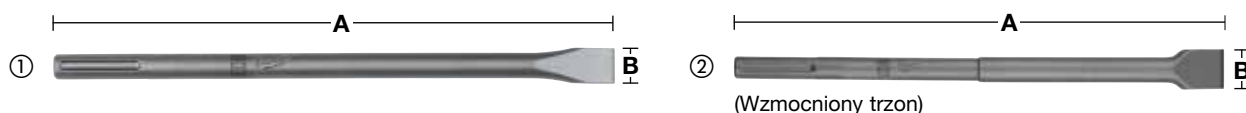
Nadaje się idealnie do szeregu prac w zakresie kruszenia i wyburzania w betonie lub blokach żużlowych.



	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
①	280	-	1	343734	317509	36,05
②	380 (Wzmocniony trzon)	-	1	399907	365623	42,05
①	400	-	1	343735	317516	47,26
①	400	-	20	399302	359165	661,59
①	600	-	1	343736	317523	55,62

Dłuto wąskie

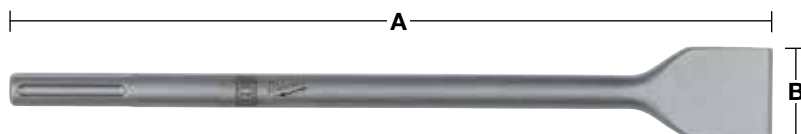
Nadaje się idealnie do szeregu prac w zakresie kruszenia i cięcia betonu jak również prac wyburzeniowych.



	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
①	280	25	1	343737	317530	41,38
②	380 (Wzmocniony trzon)	30	1	399908	365630	46,35
①	400	25	1	343738	317547	47,26
①	400	25	20	399303	359172	661,59
①	600	25	1	343739	317554	59,08

Dłuto szerokie

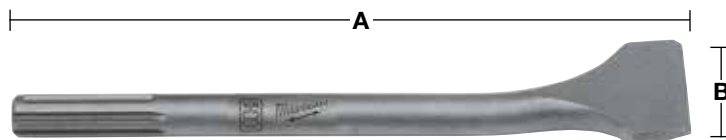
Usuwanie tynku, płytek ceramicznych. Usuwanie grubych osadów z rdzy i kamienia kotłowego.



	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
	400	50	1	343743	317592	74,20
	300	80	1	343744	317608	99,07
	300	115	1	343745	317615	168,36

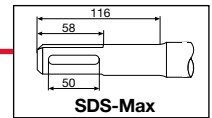
Dłuto do usuwania płytek ceramicznych

Wygięte, do usuwania tynku i płytek ceramicznych ze ścian.



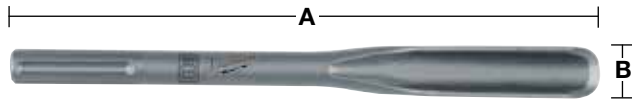
	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
	300	80	1	399234	358489	92,34

Dłuta z mocowaniem SDS-Max



Żłobak (dłuto wklęsłe) do wykonywania rowków

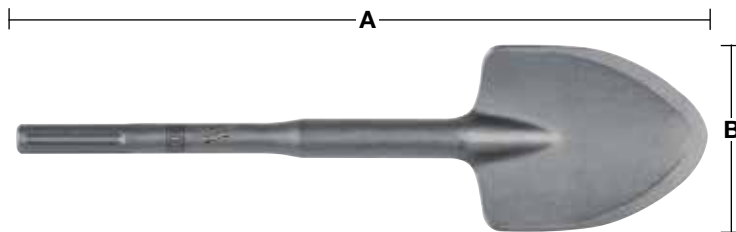
Wycinanie w ścianach rowków na rurki lub kanały elektryczne. Odpowiednie do cegły, bloków z żużla i betonu.



A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
300	26	1	343740	317561	93,93

Łopata

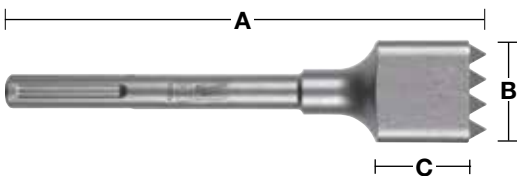
Szpiczasta końcówka: do twardszych podłoży, takich jak kreda, płyty dachowe lub łupek.



A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
400	110	1	343747	317639	219,23

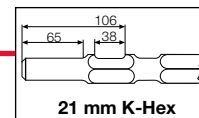
Dłuto do gradowania podłoża

Do zdzierania betonu przed pokryciem powierzchni, tj. do posadzek nierównych lub z wadami, które często przed nałożeniem nowej warstwy powłoki muszą być chropowate. 16 zębów.



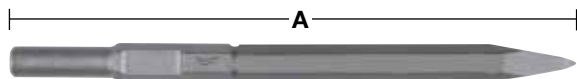
A mm	B mm	C mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
240	50	50	1	352918	375769	386,10

Dłuta z mocowaniem K-Hex 21 mm



Dłuto szpiczaste

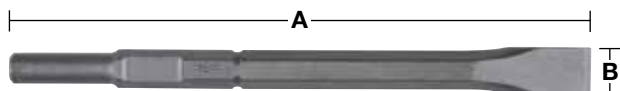
Nadaje się idealnie do szeregu prac w zakresie kruszenia i wyburzania w betonie lub blokach żużlowych.



A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
380	-	1	399251	358632	47,38
450	-	1	399252	358649	49,44
600	-	1	399253	358656	60,77

Dłuto płaskie

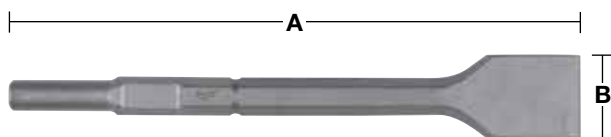
Nadaje się idealnie do szeregu prac w zakresie kruszenia i cięcia betonu jak również prac wyburzeniowych.



A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
380	25	1	399256	358687	50,47
450	25	1	399257	358694	52,53
600	25	1	399258	358700	70,04

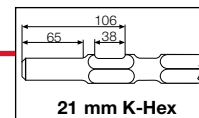
Dłuto szerokie

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



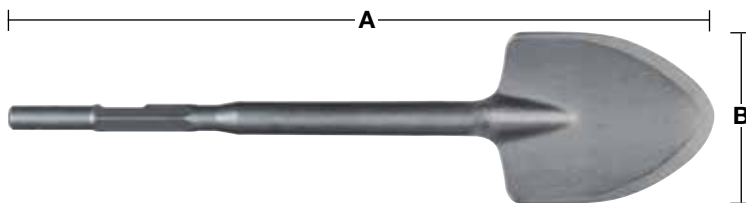
A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
300	50	1	399260	358724	93,73
300	75	1	399261	358731	101,97

Dłuta z mocowaniem K-Hex 21 mm



Dłuto łopatowe

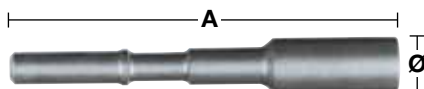
Odpowiednia do kopania we wszystkich rodzajach gruntu – glinie, ziemi, kredzie, łupku i żużlu. Nadaje się również do kopania w zamrożonym gruncie. Nie nadaje się do betonu.



A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
533	110	1	399264	358762	269,76

Zbieraki do elektrod/prętów do rozdrabniania podłoża

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



Ø mm	A mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
12	222	1	399265	358779	293,55
16	222	1	399266	358786	293,55
25	222	1	399269	358816	304,88

Ostona pyłowa

Chroni przed przedostawaniem się pyłu do uchwytu narzędzia podczas stosowania łopaty i zbieraków prętów do rozdrabniania podłoża.



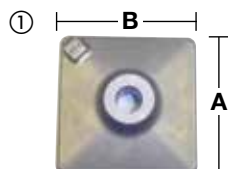
Opis	Ilość	Nr ident. 9170	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
Ostona pyłowa	1	086960	565504	Dostępna w cenniku serwisowym

Narzędzia K-Hex/SDS-Max do zastosowań specjalnych

Narzędzia do ubijania

Zastosowanie:

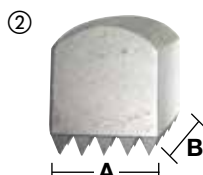
Odpowiednie do ubijania gruntu i kruszywa przed wylaniem betonu. Ubijanie materiału podsadzkowego pod rowy. Wymaga uniwersalnego chwytu stożkowego.



Narzędzia do obróbki powierzchni

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.

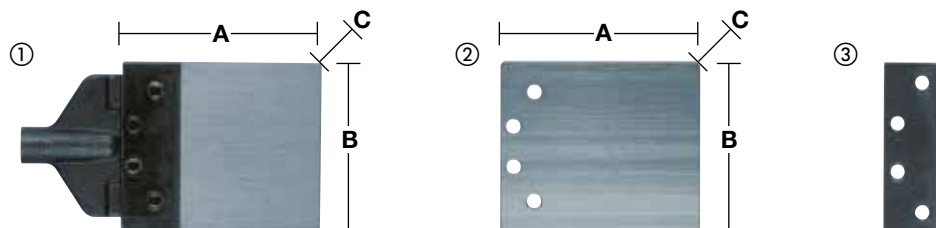


Opis	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
① Stopa do ubijania ziemi	120	120	1	399270	358823	201,88
② Groszkownik promieniowy	50	50	1	399279	358915	130,81

Narzędzia do czyszczenia posadzki

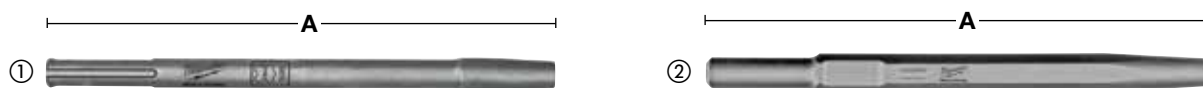
Zastosowanie:

Do skrobania płytek, farby i innych powłok z posadzki. Wymaga uniwersalnego chwytu stożkowego.



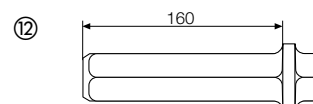
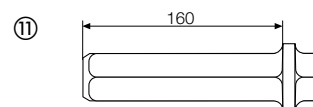
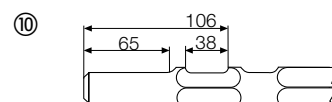
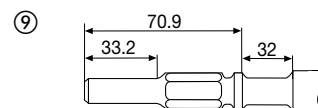
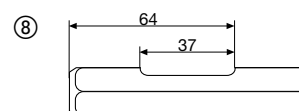
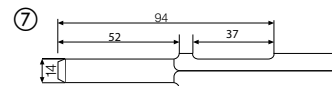
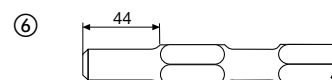
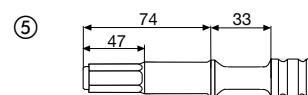
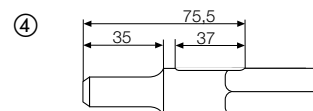
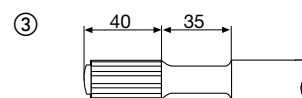
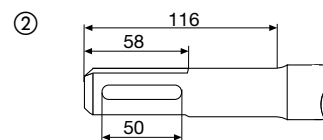
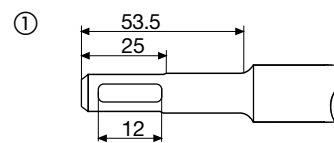
Opis	A mm	B mm	C mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
Narzędzie do czyszczenia posadzek wymaga uniwersalnego chwytu stożkowego.							
①	180	150	2,0	1	399272	358847	438,78
② Zapasowe ostrza 2 mm.	180	150	2,0	1	399273	358854	76,22
③ Wymienny wspornik zaciskowy				1	399275	358878	75,19
Zawiera: 2 x uszczelki, 4 x nakrętki, 4 x wiertła, 8 x zmywacze				1	352300	369591	60,77

Uniwersalne chwyt stożkowe



Opis	A mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
① Uniwersalny chwyt stożkowy SDS-Max	300	1	343771	317745	113,66
② Uniwersalny chwyt stożkowy 21 mm K-Hexagon	300	1	399280	358922	40,17
	450	1	399281	358939	46,35

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

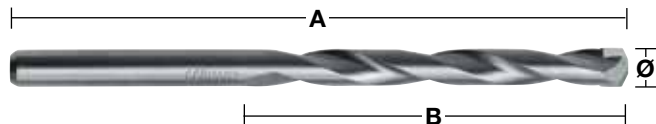


Wiertła do betonu - Uchwyt cylindryczny - DIN 8039

Wiertło udarowe z końcówką z węglików, z proszkiem diamentowym, dwustrzowe.

Do wiercenia w cegle, płytkach, elementach ceramicznych, betonie, tynku, płytach łupkowych i blokach z gazobetonu.

Wyprodukowano w Niemczech.



Ø mm	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł	
3	70	40	1	363630	332007	5,05	
3,5	80	45	1	399916	365746	6,07	
4	85	50	1	363631	332014	4,64	
4,5	85	50	1	363632	332021	5,56	
5	85	50	1	363633	332038	4,74	
5	150	90	1	363634	332045	7,70	
5,5	85	50	1	363635	332052	5,36	
5,5	150	90	1	367035	333998	8,14	
6	100	60	1	363636	332069	4,84	
6	150	90	1	363637	332076	8,03	
6	200	150	1	399383	360000	9,89	
6	400	350	1	352505	371631	24,12	
6	600	550	1	352506	371648	31,38	
6,5	100	60	1	363638	332083	5,56	
6,5	150	90	1	367036	334605	8,96	
7	100	60	1	363639	332090	6,70	
7	150	90	1	367037	334612	9,79	
7,5	100	60	1	399917	365753	7,85	
8	120	80	1	363640	332106	7,11	
8	200	150	1	363641	332113	13,39	
8	400	350	1	399384	360017	24,21	
8	600	550	1	352507	371655	36,29	
8,5	120	80	1	363642	332120	11,13	
9	120	80	1	363643	332137	9,17	
9,5	120	80	1	399919	365777	10,64	
10	120	80	1	363644	332144	9,17	
10	200	150	1	363645	332151	16,48	
10	400	350	1	399385	360024	26,44	
10	600	550	1	352508	371662	47,13	
10	1000	950	1	352509	371679	108,19	
11	150	85	1	363646	332168	12,36	
12	150	85	1	363647	332175	12,36	
12	200	150	1	363648	332182	20,60	
12	400	350	1	399386	360031	27,35	
12	600	550	1	352510	371686	58,63	
12	1000	950	1	352511	371693	117,11	
13	150	90	1	363649	332199	17,58	
13	400	350	1	352512	371709	38,45	
14	150	90	1	363650	332205	19,57	
14	400	350	1	399387	360048	30,69	
14	600	550	1	352513	371716	42,23	
15	160	100	1	399380	359974	22,67	
16	160	100	1	373914	353446	23,04	
16	400	350	1	399388	360055	40,84	
16	600	550	1	352514	371723	43,26	
18	160	100	1	399229	358434	28,38	
18	400	350	1	352515	371730	48,83	
20	160	100	1	399230	358441	34,43	
20	400	350	1	399389	360062	63,58	
20	600	550	1	352516	371747	73,34	
22	400	350	1	352517	371754	77,25	
①	Komplet wiertel do betonu (5 sztuk). Kasetka z tworzywa sztucznego z wiertłami Ø 4/5/6/8/10 mm.			1	352333	369928	28,96
②	Komplet wiertel do betonu (8 sztuk). Kasetka z tworzywa sztucznego z wiertłami Ø 3/4/5/6/7/8/9/10 mm.			1	352334	369935	56,65

①



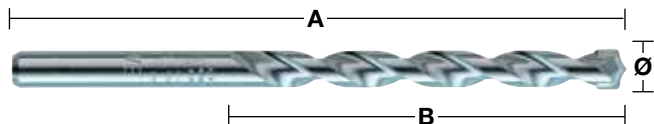
②



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	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
3	70	40	1	399394	360116	6,54
4	85	50	1	399395	360123	7,34
5	85	50	1	399396	360130	7,07
5,5	85	50	1	399397	360147	7,34
6	100	60	1	399398	360154	7,34
6,5	100	60	1	399399	360161	7,70
7	100	60	1	399400	360178	8,58
8	120	80	1	399401	360185	9,01
9	120	80	1	399402	360192	10,35
10	120	80	1	399403	360208	10,97
12	150	90 ▲	1	399404	360215	14,68
14	150	90 ▲	1	399405	360222	22,15
15	160	100 ▲	1	399406	360239	29,41
16	160	100 ▲	1	399407	360246	35,10
18	160	100 ▲	1	399408	360253	50,86
20	160	100 ▲	1	399409	360260	50,86

Zestaw wiertel do granitu S Plus

① (5-sztuk). Kasetka z tworzywa sztucznego z wiertłami Ø 4/5/6/8/10 mm. 1 352336 369959 44,67

Zestaw wiertel do granitu S Plus

② (7-sztuk). Kasetka z tworzywa sztucznego z wiertłami Ø 4/5/5,5/6/7/8/10 mm. 1 352337 369966 75,46

▲ z trzpieniem wielobocznym

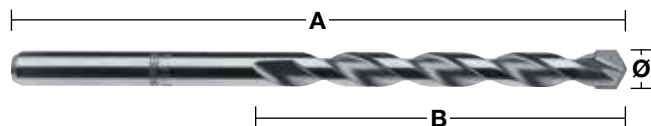


Wiertła uniwersalne

Te wiertła z końcówką z węgla wolframu (TCT) mogą być stosowane do wiercenia w metalu, drewnie i kamieniu, ale tylko w trybie wiercenia bez uderu.

Trybu uderu nie można stosować przy tych wiertłach. Idealne dla rzemieślników, którzy muszą wiercić w różnych materiałach.

Wyprodukowano w Niemczech.



①

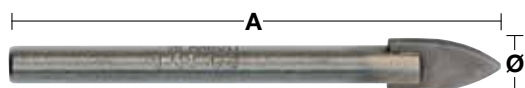


Ø mm	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł	
3	70	40	1	430147	378081	12,61	
4	85	50	1	430148	378098	12,61	
5	85	50	1	430149	378104	12,85	
5,5	85	50	1	430150	378111	12,85	
5,5	150	90	1	430151	378128	16,07	
6	100	60	1	430152	378135	12,98	
6	150	90	1	430153	378142	16,19	
6	200	150	1	430154	378159	19,53	
6,5	150	90	1	430155	378166	16,69	
6,5	200	150	1	430156	378173	21,75	
7	100	60	1	430157	378180	14,34	
8	120	80	1	430158	378197	14,09	
8	250	200	1	430159	378203	21,88	
10	120	80	1	430160	378210	17,06	
10	250	200	1	430161	378227	24,10	
12	150	90	1	430162	378234	23,61	
Zestaw wiertel uniwersalnych (7 sztuk).							
①	Kaseta z tworzywa sztucznego z wiertłami			1	352335	369942	85,58
Ø 3/4/5/6/6/8/10 mm.							
Zestaw wiertel uniwersalnych (7 sztuk).							
	Kaseta z tworzywa sztucznego z wiertłami			1	352836	374946	95,17
Ø 4/5/5,5/6/7/8/10 mm.							

Wiertła do szkła i płytek ceramicznych

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

Wyprodukowano w Niemczech.



Ø mm	A mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
3	90	1	399393	360109	9,84
4	90	1	363884	333585	10,99
5	90	1	363885	333592	11,38
6	90	1	363886	333608	12,57
8	95	1	363887	333615	17,27
10	100	1	363888	333622	20,55

Wiertła kręte do drewna do zastosowań z kluczami udarowymi

Do wiercenia w miękkim i twardym drewnie, drewnie egzotycznym, do wiercenia w mokrym i impregnowanym drewnie, również do wiercenia w sklejkach, płytach wiórowych, materiałach wielkomateriałowych i listwach laminowanych.

Do użycia ze wszystkimi wiertarkami przewodowymi i bezprzewodowymi oraz kluczami udarowymi.

Proces specjalnego strefowego hartowania zapewnia twardy chwyt, wytrzymałą końcówkę oraz elastyczny korpus.

Kąt natarcia wierzchołka 20° zapewnia szybkie odprowadzanie urobku.

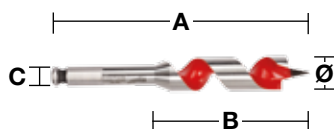
Polerowana i pokryta proszkowo spirala tworzy powierzchnię, która nie przywiera do urobku i dzięki temu zwiększa się prędkość usuwania urobku – pozwala to na wiercenie ciągle, redukuje zapychania spirali.

Ostre krawędzie tnące zapewniają gładkie i długie otwory.

Można używać ich z kluczami udarowymi 1/2" (wymagany adapter 48660061).



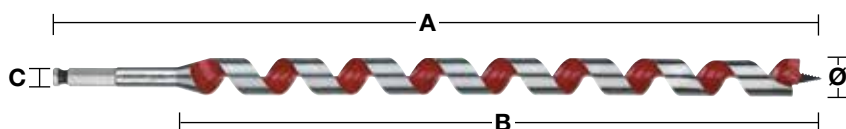
Wiertła kręte udarowe krótkie



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

Ø mm	A mm	B mm	C cale	Ilość	Nr ident.	Kod UPC 45242	Sugerowana cena netto zł
18	153	100	7/16" Hex	1	48130683	091379	40,35
20	153	100	7/16" Hex	1	48130813	091522	39,36
22	153	100	7/16" Hex	1	48130873	091638	48,54
25	153	100	7/16" Hex	1	48131003	091782	56,70
28	153	100	7/16" Hex	1	48131123	091935	60,99
32	153	100	7/16" Hex	1	48131253	092031	83,49

Wiertła kręte udarowe długie



Ø mm	A mm	B mm	C cale	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
14	470	395	7/16" Hex	1	352275	369348	51,78
16	470	395	7/16" Hex	1	352276	369355	55,03
18	470	395	7/16" Hex	1	352277	369362	61,51
20	470	395	7/16" Hex	1	352278	369379	71,22
22	470	395	7/16" Hex	1	352279	369386	77,70
24	470	395	7/16" Hex	1	352280	369393	87,41
26	470	395	7/16" Hex	1	352281	369409	97,14
28	470	395	7/16" Hex	1	352282	369416	116,55
30	470	395	7/16" Hex	1	352283	369423	123,03
32	470	395	7/16" Hex	1	352284	369430	129,51

① Zestaw (5 sztuk) w torbie

z wiertłami Ø 14/16/18/20/22 x 470 mm.

1

352285

369447

323,74

Wypożyczenie systemowe

Opis	Ilość	Nr ident.	Kod UPC 45242	Suger. cena netto zł
Adapter z napędem kwadratowym i sześciokątnym	1	48660061	155118	69,58

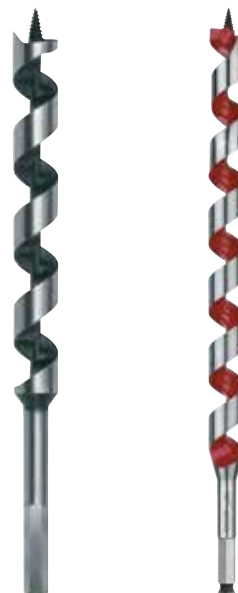
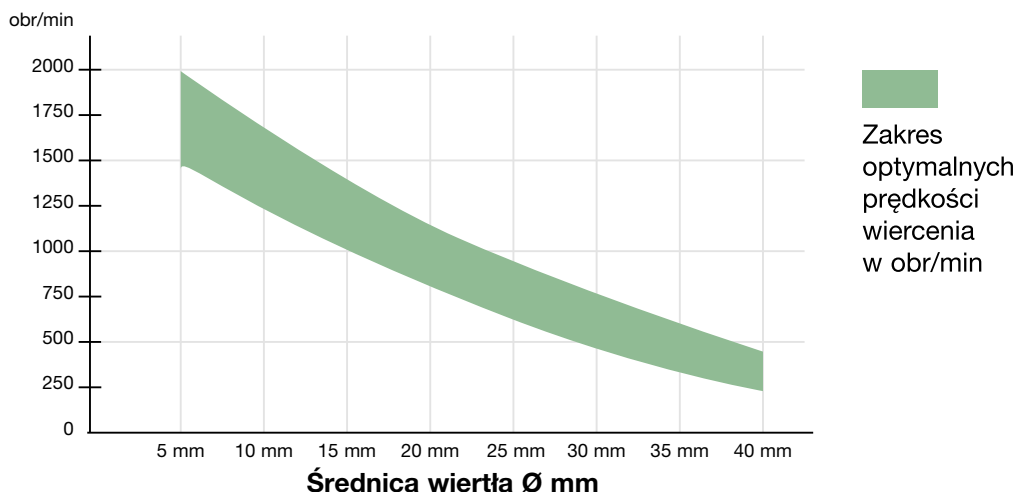


Prędkość wiercenia w drewnie

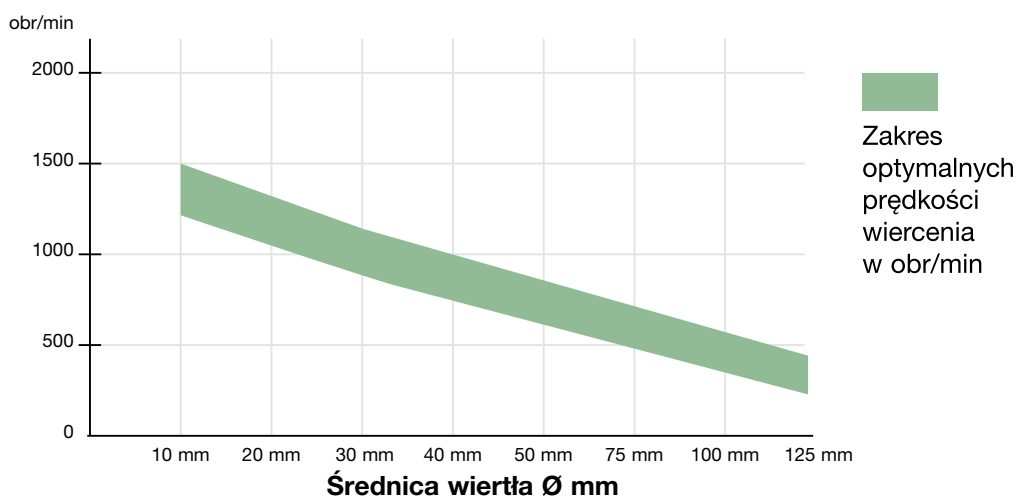
Poniższe tabele podają zalecane prędkości wiercenia zapewniające największą skuteczność skrawania. Tabelę należy traktować włącznie jako wskazówkę i są one uzależnione od użytkownika i materiału, w którym się wierci.

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

Wiertła kręte

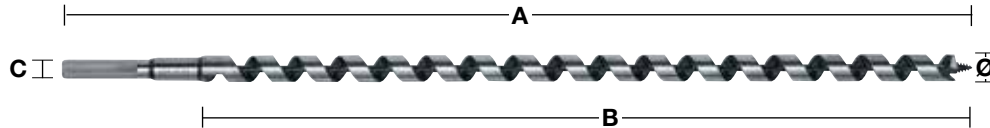


Sedniki / Wiertła samoposuwne



Wiertła kręte do drewna

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



Ø mm	A mm	B mm	C mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
6	230	155	6,5	1	430175	378364	15,57
6	460	385	6,5	1	430176	378371	21,51
8	230	155	6,5	1	363681	331796	13,70
8	460	385	6,5	1	363688	331710	20,50
10	230	155	8,5	1	363682	331802	16,36
10	460	385	8,5	1	363689	331727	21,24
10	600	530	8,5	1	363696	331642	36,05
12	230	155	10	1	363683	331819	18,56
12	460	385	10	1	363690	331734	23,69
12	600	530	10	1	363697	331659	43,26
14	230	155	11	1	363684	331826	21,63
14	460	385	11	1	363691	331741	27,88
14	600	530	11	1	363698	331666	50,47
16	230	155	11	1	363685	331833	23,69
16	460	385	11	1	363692	331758	33,29
16	600	530	11	1	363699	331673	55,62
18	230	155	11	1	363686	331840	25,75
18	460	385	11	1	363693	331765	39,14
18	600	530	11	1	363700	331680	60,77
20	230	155	11	1	363687	331857	32,25
20	460	385	11	1	363694	331772	50,47
20	600	530	11	1	363701	331697	69,01
22	230	155	11	1	373363	347889	40,60
22	460	385	11	1	363695	331789	51,49
22	600	530	11	1	363702	331703	89,61
24	230	155	11	1	373364	347896	45,88
24	460	385	11	1	373370	348558	81,29
26	230	155	11	1	373365	348503	52,02
26	460	385	11	1	373371	348565	83,53
28	230	155	11	1	373366	348510	61,70
28	460	385	11	1	373372	348572	99,88
30	230	155	11	1	373367	348527	72,00
30	460	385	11	1	373373	348589	116,70
32	230	155	11	1	373368	348534	79,80
32	460	385	11	1	373374	348596	127,17
①	Komplet wiertel krętych do drewna (6 sztuk). Kasetka drewn., z wiertł., Ø 8/10/12/14/16/18 mmx230 mm.			1	373380	349258	146,26
②	Komplet wiertel krętych do drewna (6 sztuk). Kasetka drewn., z wiertł., Ø 10/12/14/16/18/20 mmx460 mm.			1	373381*	364589	236,90

①

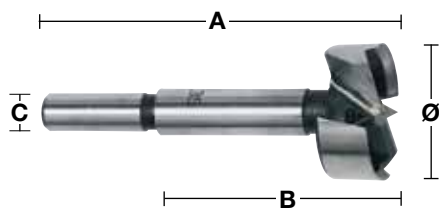


②



Sedniki

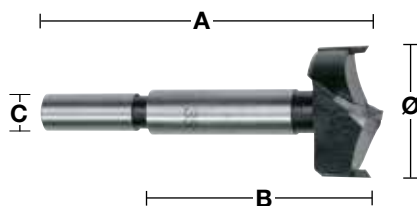
Środkowa końcówka zapewnia precyzyjne ustawienie wiertła, ostrza na obwodzie zapewniają bezodpryskowe i dokładne wiercenie otworów. Wykonane zgodnie z DIN 74836. Odpowiednie do wiercenia w każdym miękkim i twardym drewnie naturalnym.



Ø mm	A mm	B mm	C mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
10	90	50	8	1	363703	331468	9,79
12	90	50	8	1	363704	331475	10,15
14	90	50	8	1	363705	331482	10,48
15	90	50	8	1	363883	333738	11,33
16	90	50	8	1	363706	331499	11,85
18	90	50	8	1	363707	331505	12,77
20	90	50	8	1	363708	331512	14,01
25	90	50	8	1	363711	331543	16,38
26	90	50	8	1	363712	331550	16,79
30	90	50	8	1	363714	331574	18,13
32	90	50	10	1	363715	331581	18,44
35	90	50	10	1	363717	331604	19,36
40	90	50	10	1	363720	331635	21,17
50	90	50	10	1	373923	353538	31,42
① Komplet sedników (5 sztuk). Kasetka drewniana z wiertłami Ø 15/20/25/30/35 mm.				1	373379	349241	77,07

Sedniki TCT do wiercenia otworów pod zawiasy

Wiertła ze specjalną konstrukcją końcówki z węglików zapewniająca niezwykłą trwałość i wysoką wydajność. Wykonane zgodnie z DIN 74836. Odpowiednie do wiercenia w twardszych materiałach, takich jak twarde drewno, płyty wiórowe, płyty z włókna drzewnego, drewno laminowane.



Ø mm	A mm	B mm	C mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
25	90	50	8	1	373689*	352197	61,29
30	90	50	8	1	373690*	352203	73,13
35	90	50	10	1	373691*	352302	83,64
40	90	50	10	1	373692*	352401	94,76

* do wyczerpania zapasów

Wiertła samoposuwne SWITCHBLADE[™]

- **Prędkość:** Specjalna konstrukcja dla agresywnego i szybkiego wiercenia w drewnie.
- **Wymienne ostrza SWITCHBLADE[™]:** Wymienne ostrza SWITCHBLADE[™] gwarantują, że Twój nóż zawsze jest ostry. 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 oraz przewody.



Każde wiertło jest dostarczane z 2 ostrzami, 2 wymiennymi śrubami samoposuwymi, 2 zestawami naprawczymi oraz 1 kluczem sześciokątnym.

Ø mm	A mm	Ilość	Nr ident.	Kod UPC 45242	Suger. cena netto zł
35	7/16" Hex	1	48255120	157471	78,42
38	7/16" Hex	1	48255125	157488	82,13
51	7/16" Hex	1	48255135	157495	98,54
54	7/16" Hex	1	48255140	157525	107,38
57	7/16" Hex	1	48255143	225903	107,38
65	7/16" Hex	1	48255150	157532	121,04



Zestaw SWITCHBLADE[™] 5 sztukowy

Opis	Nr ident.	Kod UPC 45242	Suger. cena netto zł
Zestaw 5 sztukowy SWITCHBLADE[™] zawiera 4 wiertła samoposuwne SWITCHBLADE [™] o średnicy 35/38/54/65 mm przedłużkę QUIK-LOK 140 mm 4 wymienne ostrza SWITCHBLADE [™] (1 ostrze dla każdej średnicy) 4 wymienne śruby samoposuwne 4 zestawy naprawcze 1 klucz sześciokątny	49225100	157686	424,94



Wymienne ostrza SWITCHBLADE[™]

Ø mm	Ilość	Nr ident.	Kod UPC 45242	Suger. cena netto zł
35	1	48255420	225842	8,99
38	1	48255425	225859	8,99
51	1	48255435	225866	8,99
54	1	48255440	225873	8,99
57	1	48255443	225880	8,99
65	1	48255450	226474	8,99

Zestaw serwisowy do wymiany ostrzy

Zawartość: 1x śruba samoposuwna, 2x zestaw naprawczy, 1x klucz sześciokątny, 1x opakowanie do przechowywania ostrzy SWITCHBLADES [™]	1	48255280	225934	14,96
---	---	----------	--------	-------



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 otworów bez nacisku.

Każde wiertło samoposuwne jest dostarczane z 2 śrubami pociągowymi, 1 śrubą dociskową i 1 kluczem do wkrętów z sześciokątnym gniazdkiem.

Ø mm	A mm	Ilość	Nr ident.	Kod UPC 45242	Suger. cena netto zł
25	7/16" Hex	1	48251002	119028	46,35
29	7/16" Hex	1	48251122	119073	50,47
32	7/16" Hex	1	48251252	119127	58,71
35	7/16" Hex	1	48251372	119172	69,01
38	7/16" Hex	1	48251502	119226	77,25
44	7/16" Hex	1	48251752	119271	81,37
51	7/16" Hex	1	48252002	119325	91,67
54	7/16" Hex	1	48252122	119370	96,82
57	7/16" Hex	1	48252252	119424	105,06
65	7/16" Hex	1	48252562	119479	110,21
Śruba pociągowa – gwint zwykły 1/4"		1	48286870	122707	6,18
Klucz imbusowy – 1/8"		1	49960060		Dostępna w cenniku serwisowym
Śruba ustalająca		1	06832625		Dostępna w cenniku serwisowym



Duże wiertła samoposuwne

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

Ø mm	A	Ilość	Nr ident.	Kod UPC 45242	Suger. cena netto zł
76	3 pow. płaskie frezow.	1	48253001	119509	128,75
92	3 pow. płaskie frezow.	1	48253621	119554	132,87
116	3 pow. płaskie frezow.	1	48254621	119608	209,09
Wymienna oprawka		1	48070201	088904	27,81
Śruba pociągowa – normalny gwint		1	48286880	122806	9,79
Klucz imbusowy 5/32"		1	49960070	221554	1,75



Zestaw dla instalatorów - 7 sztuk

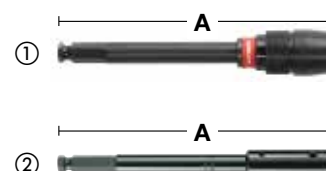
Opis	Nr ident.	Kod UPC 45242	Suger. cena netto zł
Zestaw do prac budowlanych z 7 wiertłami w tym końcówki z samoposuwem, średnica 25/29/32/38/44/54/65 mm. Przedłużka o długości 140 mm i śruby pociągowe.	49220130	180301	410,97



Przedłużki trzonu

Do końcówek z samoposuwem, wiertel krętych i pił walcowych (średnica 25 mm/1" i większa) z trzonem sześciokątnym 7/16".

	A mm	Ilość	Nr ident.	Kod UPC 45242	Suger. cena netto zł
①	140 QUIK-LOK	1	48281030	122653	51,57
	300	1	48284006	122516	40,17
②	450	1	48284011	122561	58,40
	600	1	48284016	122615	65,87



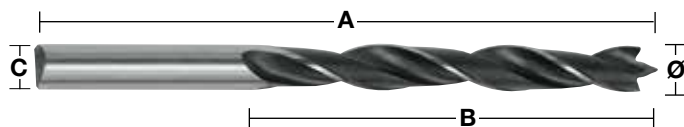
Wiertła czołowe i krawędziowe do drewna - DIN 7487

Odpowiednie do wiercenia w twardych płytach, sklejce, płytach wiórowych i w każdym naturalnym twardym i miękkim drewnie. Produkowane zgodnie z DIN 7487 E.

①



②

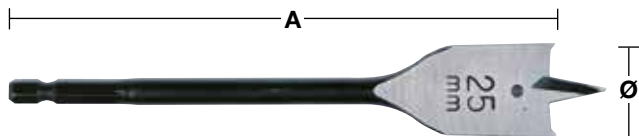


Ø mm	A mm	B mm	C mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
3	60	33	3	1	363651	331307	2,78
4	75	43	4	1	363652	331314	3,35
5	86	52	5	1	363653	331321	3,35
6	97	60	6	1	363654	331338	3,35
7	109	69	7	1	363655	331345	3,37
8	117	75	8	1	363656	331352	3,86
9	125	80	9	1	363657	331369	3,86
10	133	87	10	1	363658	331376	4,36
11	142	89	10	1	363659	331383	5,36
12	151	96	10	1	363660	331390	5,85
13	151	96	10	1	363661	331406	6,90
14	151	97	10	1	363662	331413	7,52
15	151	97	10	1	363663	331420	8,76
16	151	97	10	1	363664	331437	9,99
18	180	120	10	1	363665	331444	16,89
20	200	130	10	1	363666	331451	21,73
①	Komplet wiertel do drewna (5 sztuk). Kasetka z tworzywa sztucznego z wiertłami Ø 4/5/6/8/10 mm.			1	352465	371242	15,24
②	Komplet wiertel do drewna (8 sztuk). Kasetka z tworzywa sztucznego z wiertł. Ø 3/4/5/6/7/8/9/10 mm.			1	352466	371259	21,84

Wiertła piórowe

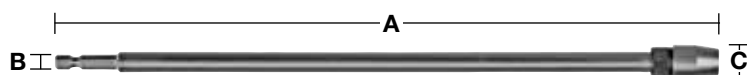
Szybkie wiercenie otworów o dużej średnicy. Odpowiednie do wiercenia w naturalnym twardym drewnie i płytach wiórowych

- Idealne do zamków drzwiowych, połączeń czopowych, prac elektrycznych i instalacyjnych.
- Chwyt sześciokątny 1/4" (DIN E 6.3) umożliwiający bezpośrednie zamocowanie w elektronarzędziu lub bezpieczne zaciśnięcie w uchwycie.
- Końcówka centrująca zapewniająca dokładne pozycjonowanie i ostre skrzydła poprawiające wydajność skrawania.



Ø mm	A mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
6	152	1	352487	371457	5,13
6	400	1	352488	371464	15,76
8	152	1	363130	332618	5,67
8	400	1	352489	371471	16,56
10	152	1	363131	332625	5,67
10	400	1	352490	371488	17,77
12	152	1	363132	332632	6,28
12	400	1	352491	371495	19,07
13	152	1	363133	332649	6,28
13	400	1	352492	371501	19,99
14	152	1	363134	332656	6,28
14	400	1	352493	371518	19,99
16	152	1	363135	332663	7,42
16	400	1	352494	371525	20,21
18	152	1	363136	332670	7,42
18	400	1	352495	371532	20,86
19	152	1	363137	332687	7,93
19	400	1	352496	371549	20,86
20	152	1	363138	332694	7,93
20	400	1	352497	371556	21,94
22	152	1	363139	332700	7,93
22	400	1	352498	371563	25,34
24	152	1	363140	332717	8,55
25	152	1	363141	332724	9,63
25	400	1	352499	371570	30,07
26	152	1	363142	332731	9,63
28	152	1	363143	332748	10,30
28	400	1	352500	371587	33,74
30	152	1	363144	332755	10,76
30	400	1	352501	371594	34,82
32	152	1	363145	332762	11,38
32	400	1	352502	371520	36,46
36	152	1	363146	332779	14,21
35	400	1	352503	371617	43,17
38	152	1	363147	332786	14,21
Zestaw wiertel piórowych 8 szt.					
① Ø 12/16/18/20/22/25/28/32 mm w drewnianym pudełku. Długość 152 mm.		1	352504	371624	79,35

Przedłużka

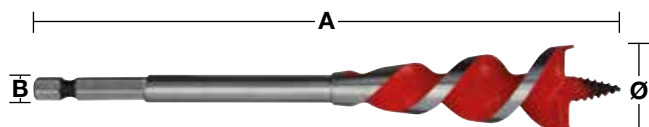


Opis	A mm	B cale	C cale	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
Przedłużka	305	E 6.3 1/4" Hex	1/4" Hex	1	363148	332793	26,16

Wiertła kręte do drewna Speed Feed™

Szybsze wiercenie, dłuższa żywotność, mniej zakleszczeń i mniej złamań!

Podwójne ostrze na końcówce wiertła do szybkiego i agresywnego wiercenia – do 10 razy szybsze wiercenie niż wiertłami płaskimi. Stożkowa konstrukcja do uniknięcia zakleszczeń i złamań wiertła. Końcówka wiertła samowkręcająca się do łatwiejszego wiercenia zarówno w miękkim jak i twardym drewnie. Pokryta proszkowo spirala ułatwia odprowadzanie urobku co zwiększa szybkość wiercenia.



Podwójne krawędzie tnące

Ø mm	Ø cale	A mm	B cale	Ilość	Nr ident.	Kod UPC 45242	Sugerowana cena netto zł
13	1/2"	165	1/4" Hex	1	48130048	224807	18,23
16	5/8"	165	1/4" Hex	1	48130058	224814	19,68
20	3/4"	165	1/4" Hex	1	48130068	224821	21,63
22	7/8"	165	1/4" Hex	1	48130078	224838	24,71
25	1"	165	1/4" Hex	1	48130088	224845	27,10
32	1 1/4"	165	1/4" Hex	1	48130108	224852	34,61
Zestaw (4 sztuki) Ø 13/16/20/25 mm.				4	48130400	234448	82,31

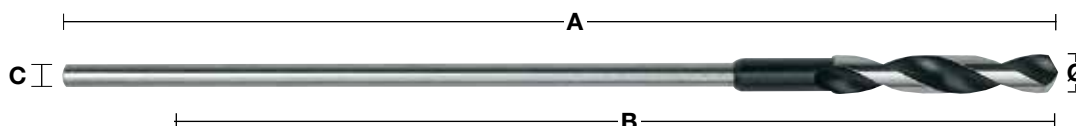


Stożkowa konstrukcja

Wiertła szalunkowe HSS - DIN 7490

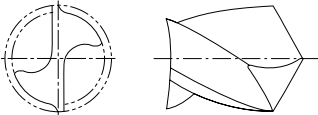
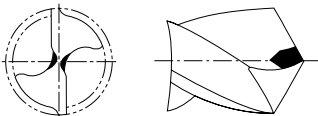
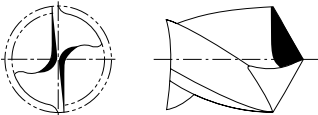
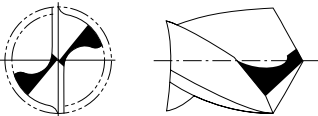
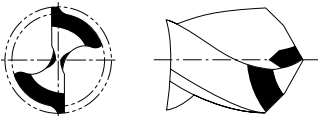
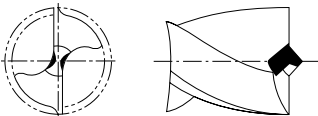
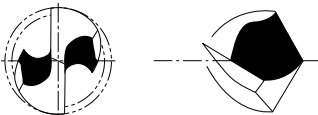
Produkowane zgodnie z DIN 7490 i zgodnie z wymaganiami dotyczącymi bezpieczeństwa w budownictwie Stowarzyszenia ds. Ubezpieczenia Pracodawców Niemieckich od odpowiedzialności Cywilnej. Wiertło jest połączone z walcowym trzonkiem za pomocą gwintu, co eliminuje ryzyko złamania i gwarantuje idealną współśrodkowość. Mały kąt skręcenia i poszerzone rowki zapewniają szybkie usuwanie wiórów bez zapychania.

Wyprodukowano w Niemczech.



Ø mm	A mm	B mm	C mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
6	400	300	5	1	399672	363223	23,90
6	600	500	5	1	399675	363254	25,44
8	400	300	6	1	363667	331932	23,90
8	600	500	6	1	363674	331864	25,54
10	400	300	8	1	363668	331949	27,91
10	600	500	8	1	363675	331871	29,87
12	400	300	8	1	363669	331956	35,74
12	600	500	8	1	363676	331888	37,70
14	400	300	8	1	363670	331963	43,26
14	600	500	8	1	363677	331895	45,11
16	400	300	10	1	363671	331970	51,09
16	600	500	10	1	363678	331901	54,59
18	400	300	10	1	363672	331987	60,77
18	600	500	10	1	363679	331918	64,17
20	400	300	10	1	363673	331994	77,77
20	600	500	10	1	363680	331925	80,86
22	400	300	10	1	399673	363230	105,06
22	600	500	10	1	399676	363261	109,70
24	400	300	11	1	399674*	363247	122,57
24	600	500	11	1	399677*	363278	123,60

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 dwuścińkowa DIN 1412 C	Do wiercenia w stali o dużej wytrzymałości i w stalach wysokostopowych. Odpowiednie do wiercenia głębokich otworów.	Doskonale 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 wiertel HSS

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






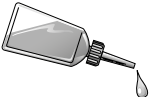
Klasa materiału		Klasa materiału	Twardość/ Tekstura rozciągania N/mm ²	Twardość według Rockwella	Średnica otworu Ø mm – obr/min					Chłodziwo
					Ø 1-2	Ø 3-5	Ø 6-10	Ø 11-15	Ø 16-20	
Stal	Prędkość	Stal stopowa, stal niestopowa	< 400	< HRB 69	4770	1870	930	630	470	Emulsja do wiercenia, olej do cięcia
			400-800	< HRC 21	4450	1770	870	580	430	
		Błacha 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 wiertel HSS

										
Klasa materiału	Typ materiału	Twardość/ Tekstura rozciągania N/mm ²	Twardość według Rockwella	HSS-R DIN 338	HSS-G Thunderweb DIN 338 DIN 340 DIN 1897 Podwójna końcówka	HSS-G Cobalt DIN 338	Wiertła stopniowane HSS-G z chwytem sześciokątnym 1/4"	Wiertła stożkowe HSS-G z chwytem sześciokątnym 1/4"	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 wierce- nia, olej estrowy	
	Stal niestopowa	< 800	< HRC 21	●	●	●	●	●	Emulsja do wierce- nia, olej estrowy	
	Stal stopowa	< 800	< HRC 21			●	●	●	●	Emulsja do wiercenia, olej estrowy
		> 800	> HRC 21			●	▲	▲	▲	
Stal stopowa i zładzona	< 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 wierce- nia, olej estrowy	
Miedź					▲	●	●	●	Emulsja do wierce- nia, olej estrowy	
Brąz				●	●	●	●	●	Na sucho	
Mosiądz				●	●	●	●	●	Emulsja do wiercenia	
Magnez						●			Na sucho	
Plastik	PVC, poliamid, termoplasty				●	●	●	●	Woda	
Drewno				●	●	●			Suchy	

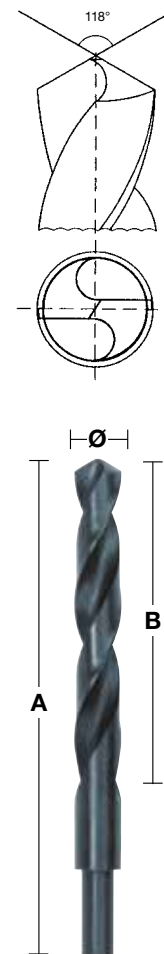
● Najbardziej odpowiedni. Polecany do tych materiałów. ▲ Odpowiedni. Polecany do okresowego użycia tych materiałów.

Wiertła do metalu HSS-R - DIN 338 z krótkim uchwytem

Wiertła ze stali szybko tnącej produkowane zgodnie z DIN 338. Powłoka tlenkowa umożliwia szybkie usuwanie drobnych wiórów. Ostrze 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 = uchwyt 10 mm / Ø 16,5 mm – Ø 20 mm = uchwyt 13 mm

Ø mm	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
13,5	160	108	1	373318	348435	12,91
14,0	160	108	1	373319	348442	12,91
14,5	169	114	1	373320	348459	15,61
15,0	169	114	1	373321	348466	15,61
15,5	178	120	1	373322	348473	19,38
16,0	178	120	1	373323	348480	19,38
16,5	184	125	1	373324	348497	25,75
17,0	184	125	1	373325	349104	25,75
17,5	191	130	1	373326	349111	28,84
18,0	191	130	1	373327	349128	29,36
18,5	198	135	1	373328	349135	32,96
19,0	198	135	1	373329	349142	32,96
19,5	205	140	1	373330	349159	35,02
20,0	205	140	1	373331	349166	35,02



Kasety z wiertłami do metalu HSS-R - DIN 338

Opis	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
Wiertła HSS-R (19 sztuk). Kaseta metalowa ① z wiertłami 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.	352468	371273	51,89
Wiertła HSS-R (25 sztuk). Kaseta metalowa ② z wiertłami 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/	352469	371280	104,81



Wiertła do metalu HSS-R - DIN 338 5 i 10 sztuk

Wiertła do metalu ze stali szybko tnącej, walcowane, produkowane zgodnie z DIN 338. Powłoka tlenkowa umożliwia szybkie usuwanie drobnych wiórow. Ostrze 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	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
1,0	34	12	10	363444	329458	7,96
1,5	40	18	10	363449	329502	8,48
2,0	49	24	10	363454	329557	8,35
2,5	57	30	10	363459	329601	8,35
3,0	61	33	10	363464	329656	9,37
3,2	65	36	10	363466	329670	11,05
3,5	70	39	10	363469	329700	11,12
4,0	75	43	10	363474	329755	11,89
4,2	75	43	10	363476	329779	14,51
4,5	80	47	10	363479	329809	14,93
4,8	86	52	10	363482	329830	15,87
5,0	86	52	10	363484	329854	15,55
5,5	93	57	10	363489	329908	17,80
6,0	93	57	10	363494	329953	18,56
6,5	101	63	10	363499	330003	22,17
6,8	109	69	10	363502	330034	26,40
7,0	109	69	10	363504	330058	26,40
7,5	109	69	10	363509	330102	29,52
8,0	117	75	10	363514	330157	35,50
8,5	117	75	10	363519	330201	39,33
9,0	125	81	10	363524	330256	46,75
9,5	125	81	10	363529	330300	51,27
10,0	133	87	10	363534	330355	51,27
10,5	133	87	5	363539	330409	31,84
11,0	142	94	5	363544	330454	35,37
11,5	142	94	5	363549	330508	38,07
12,0	151	101	5	363554	330553	42,94
12,5	151	101	5	363559	330607	46,92
13,0	151	101	5	363564	330652	50,28



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

Ø mm	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
Metalowa skrzynka z wiertłami do metalu HSS-R (345-sztuk)				352674	373321	844,41
1,0	34	12	20			
1,5	40	18	20			
2,0	49	24	20			
2,5	57	30	20			
3,0	61	33	20			
3,5	70	39	20			
4,0	75	43	20			
4,5	80	47	20			
5,0	86	52	20			
5,5	93	57	20			
6,0	93	57	20			
6,5	101	63	20			
7,0	109	69	10			
7,5	109	69	10			
8,0	117	75	20			
8,5	117	75	10			
9,0	125	81	10			
9,5	125	81	5			
10,0	133	87	10			
10,5	133	87	5			
11,0	142	94	5			
11,5	142	94	5			
12,0	151	101	5			
12,5	151	101	5			
13,0	151	101	5			



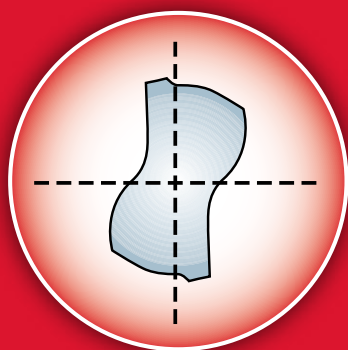
THUNDERWEB

Wiertła do metalu HSS-G-DIN 338



THUNDERWEB

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



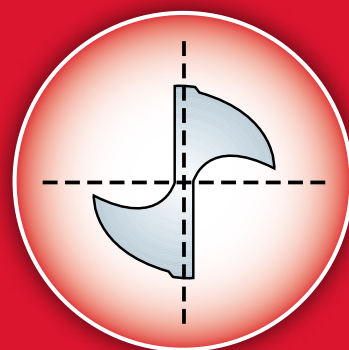
Paraboliczny typ sekcji rdzenia

- 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.

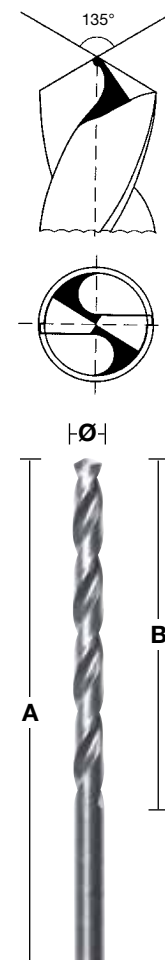
KĄT NATARCIA 135°

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



Wiertła do metalu HSS-G THUNDERWEB - DIN 338

Ø mm	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
1,0	34	12	2	352345	370047	3,22
1,5	40	18	2	352346	370054	3,50
2,0	49	24	2	352347	370061	3,70
2,5	57	30	2	352348	370078	3,94
3,0	61	33	2	352349	370085	4,65
3,2	65	36	2	352350	370092	5,23
3,5	70	39	2	352351	370108	5,25
4,0	75	43	2	352352	370115	5,51
4,2	75	43	1	352353	370122	3,94
4,5	80	47	1	352354	370139	3,97
4,8	86	52	1	352355	370146	4,40
5,0	86	52	1	352356	370153	4,40
5,5	93	57	1	352357	370160	5,64
6,0	93	57	1	352358	370177	6,15
6,5	101	63	1	352359	370184	6,73
6,8	109	69	1	352360	370191	7,70
7,0	109	69	1	352361	370207	7,84
7,5	109	69	1	352362	370214	8,95
8,0	117	75	1	352363	370221	11,07
8,5	117	75	1	352364	370238	11,79
9,0	125	81	1	352365	370245	13,85
9,5	125	81	1	352366	370252	14,97
10,0	133	87	1	352367	370269	17,49
10,5	133	87	1	352368	370276	18,96
11,0	142	94	1	352369	370283	21,74
11,5	142	94	1	352370	370290	23,69
12,0	151	101	1	352371	370306	26,92
12,5	151	101	1	352372	370313	29,20
13,0	151	101	1	352373	370320	31,39



THUNDERWEB - DIN 338/5 i 10 sztuk

Ø mm	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
1,0	34	12	10	352377	370368	12,12
1,5	40	18	10	352378	370375	13,02
2,0	49	24	10	352379	370382	14,33
2,4	57	30	10	430569	382309	15,60
2,5	57	30	10	352380	370399	15,60
3,0	61	33	10	352381	370405	19,50
3,2	65	36	10	352382	370412	22,22
3,5	70	39	10	352383	370429	22,41
3,8	75	43	10	430547	382088	23,75
4,0	75	43	10	352384	370436	23,75
4,2	75	43	10	352385	370443	28,76
4,5	80	47	10	352386	370450	29,48
4,8	86	52	10	352387	370467	33,98
5,0	86	52	10	352388	370474	34,12
5,2	86	52	10	430548	382095	42,70
5,5	93	57	10	352389	370481	45,25
5,6	93	57	10	430570	382316	47,25
5,8	93	57	10	430549	382101	47,38
6,0	93	57	10	352390	370498	50,58
6,2	101	63	10	430550	382118	50,47
6,4	101	63	10	430571	382323	53,56
6,5	101	63	10	352391	370504	56,93
6,8	109	69	5	352392	370511	35,74
7,0	109	69	5	352393	370528	35,87
7,2	109	69	5	430551	382125	40,99



THUNDERWEB - DIN 338/5 i 10 sztuk

Ø mm	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
7,5	109	69	5	352394	370535	40,99
8,0	117	75	5	352395	370542	51,68
8,2	117	75	5	430552	382132	53,56
8,4	117	75	5	430553	382149	53,56
8,5	117	75	5	352396	370559	55,18
9,0	125	81	5	352397	370566	64,71
9,5	125	81	5	352398	370573	70,25
10,0	133	87	5	352399	370580	82,04
10,5	133	87	5	352400	370597	89,88
11,0	142	94	5	352401	370603	103,40
11,5	142	94	5	352402	370610	112,47
12,0	151	101	5	352403	370627	128,53
12,5	151	101	5	352404	370634	139,28
13,0	151	101	5	352405	370641	149,78

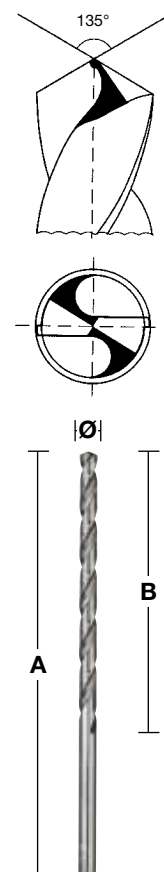

Kasety z wiertłami do metalu HSS-G-DIN 338

Kaseta z tworzywa sztucznego (19 sztuk) THUNDERWEB HSS-G 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. Display	1	352374	370337	121,09
② (6 x zestaw wiertel HSS-G 19 sztuk 4932352374)	1	352375	370344	679,87
Kaseta z tworzywa sztucznego (25 sztuk) Thunderweb HSS-G 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.	1	352376	370351	249,29


Wiertła do metalu HSS-G Długie - DIN 340 - 5 i 10 sztuk

Jakość wiertła: Stal szybko tnąca wysokojakościowa. Geometria końcówki: Końcówka dwuściłowa DIN 1412 C. Kąt natarcia: 135°. Tolerancja: h8. Spirala/Kąt Helix: Spirala typu N i kąt normalny 20–30°. Prawoskrętna krawędź cięcia. Powierzchnia/Kolor: Polerowane/srebrny. Końcówka wiertła ukształtowana zgodnie z DIN 1412 C o kącie wierzchołkowym 135° zapewnia lepsze centrowanie. Redukuje ślizganie dla wydajnej pracy na powierzchniach nieregularnych. Polerowany rowek typu N z prawoskrętną krawędzią tnącą wyklucza zakleszczenie i zapewnia szybkie usuwanie wiórów i szybsze wiercenie przy mniejszym wysiłku. Najbardziej nadają się do wiercenia głębokich otworów lub profili zamkniętych. Zastosowanie: Najbardziej nadają się do wiercenia cienkich arkuszy blach i do cienkościennych materiałów. 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	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
2,0	85	56	10	430328	379897	17,55
2,5	95	62	10	430329	379903	22,12
3,0	100	66	10	430330	379910	29,79
3,5	112	73	10	430331	379927	40,54
4,0	119	78	10	430332	379934	47,59
4,5	126	82	10	430333	379941	54,75
5,0	132	87	10	430334	379958	65,01
5,5	139	91	10	430335	379965	83,55
6,0	139	91	10	430336	379972	91,96
6,5	148	97	10	430337	379989	108,52
7,0	156	102	10	430338	379996	131,02
8,0	165	109	10	430339	380008	182,31
9,0	175	115	10	430340	380015	238,42
10,0	184	121	10	430341	380022	300,60
11,0	195	128	5	430342	380039	195,78
12,0	205	134	5	430343	380046	235,81
13,0	205	134	5	430344	380053	275,38



Wiertła do metalu HSS-G Krótkie - DIN 1897

Jakość wiertła: Stal szybko tnąca wysokojakościowa.

Geometria końcówki: Końcówka dwuścińowa DIN 1412 C.

Kąt natarcia: 118°. Tolerancja: h8. Spirala/Kąt Helix: Spirala typu N i kąt normalny 20–30°.

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

Wytrzymują duży nacisk na ostrze wiertła dzięki małej długości całkowitej.

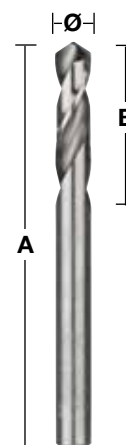
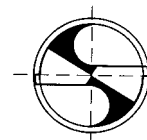
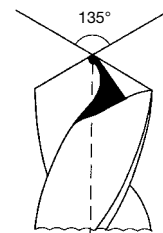
Doskonała koncentryczność. Polerowany rowek typu N z prawoskrętną krawędzią tnącą wyklucza zakleszczenie i zapewnia szybkie usuwanie wiórów i szybsze wiercenie przy mniejszym wysiłku.

Zastosowanie: Najbardziej nadają się do wiercenia cienkich arkuszy blach i do cienkościennych materiałów.

Nadają się do wiercenia blachy stalowej, w materiałach stopowych i niestopowych do 900 N/mm².

Nadają się także do wiercenia w drewnie i w tworzywach sztucznych.

Ø mm	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
2,0	38	12	10	352200	368532	12,29
2,5	43	14	10	352201	368549	13,40
3,0	46	16	10	352202	368556	23,83
3,2	49	18	10	352203	368563	27,50
3,3	49	18	10	352204	368570	27,50
3,5	52	20	10	352205	368587	27,71
3,7	52	20	10	352206	368594	29,00
4,0	55	22	10	352207	368600	29,87
4,2	55	22	10	352208	368617	35,60
4,5	58	24	10	352209	368624	36,46
4,8	62	26	10	352210	368631	42,35
5,0	62	26	10	352211	368648	42,35
5,2	62	26	10	352212	368655	56,26
5,5	66	28	10	352213	368662	56,26
6,0	66	28	10	352214	368679	62,88
6,5	70	31	10	352215	368686	69,47
7,0	74	34	10	352216	368693	82,43
7,5	74	34	5	352217	368709	49,86
8,0	79	37	5	352218	368716	62,93
8,5	79	37	5	352219	368723	67,22
9,0	84	40	5	352220	368730	79,31
10,0	89	43	5	352221	368747	101,15



Wiertła do metalu HSS-G - Dwustronne

Jakość wiertła: Stal szybko tnąca wysokojakościowa.

Geometria końcówki: Końcówka dwuścińowa DIN 1412 C. Końcówka kąтова: 135°. Tolerancja: h8.

Spirala/Kąt Helix: Spirala typu N i kąt normalny 20–30°.

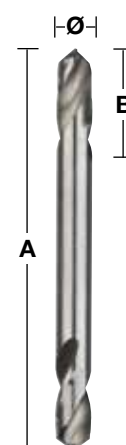
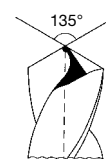
Prawoskrętna krawędź cięcia: Powierzchnia/Kolor: Polerowane/srebrny.

Końcówka dwuścińowa dla dobrego centrowania.

Na obu końcach można używać. Poprzez małą długość może być wykorzystywane przy większym nacisku bez ryzyka złamania. Doskonała koncentryczność. Polerowany rowek typu N z prawoskrętną krawędzią tnącą wyklucza zakleszczenie i zapewnia szybkie usuwanie wiórów i szybsze wiercenie przy mniejszym wysiłku.

Zastosowanie: najbardziej nadają się do wiercenia w stali, metalach nieżelaznych, tworzywach sztucznych. Nadają się do wiercenia cienkich arkuszy blach oraz otworów pod nity

Ø mm	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
2,5	43	10	10	352222	368754	15,60
3,0	46	11	10	352223	368761	27,78
3,2	49	12	10	352224	368778	32,13
3,3	49	12	10	352225	368785	32,13
3,5	52	14	10	352226	368792	32,45
4,0	55	14	10	352227	368808	33,85
4,1	55	14	10	352228	368815	41,77
4,2	55	14	10	352229	368822	42,13
4,5	58	16	10	352230	368839	42,60
4,8	62	18	10	352231	368846	49,58
5,0	62	18	10	352232	368853	50,47
5,5	66	19	10	352233	368860	66,19
6,0	66	19	10	352234	368877	74,01

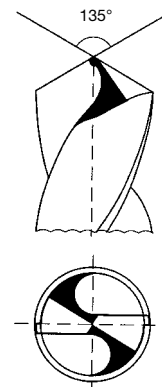


Wiertła do metalu HSS-G Cobalt - DIN 338

Wiertła do metalu wykonane z niezwykle odpornej na temperaturę stali szybko tnącej kobaltowej, produkowane zgodnie z DIN 338. Wykończenie – polerowanie. Kąt wierzchołkowy wiertła 135° zapewnia lepsze centrowanie – nie jest wymagane punktowanie. 5% zawartości kobaltu. Odporne na ciepło wytwarzane podczas 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.

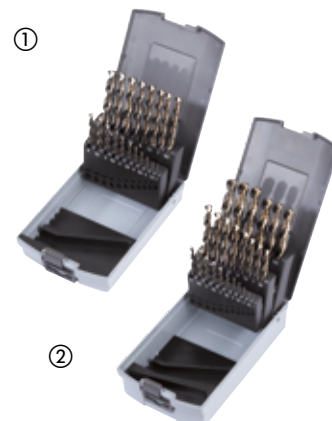
Kolor: brązowy.

Ø mm	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
1,0	34	12	2	363248	333080	9,06
1,5	40	18	2	363249	333097	9,06
2,0	49	24	2	363250	333103	9,06
2,5	57	30	2	363251	333110	9,06
3,0	61	33	2	363253	333134	8,86
3,2	65	36	2	363254	333141	10,51
3,5	70	39	2	363256	333165	10,40
4,0	75	43	2	363258	333189	11,12
4,2	75	43	1	363260	333202	6,59
4,5	80	47	1	363262	333226	6,90
4,8	86	52	1	363263	333233	7,73
5,0	86	52	1	363264	333240	7,21
5,5	93	57	1	363267	333271	8,76
6,0	93	57	1	363268	333288	9,17
6,5	101	63	1	363269	333295	10,82
6,8	109	69	1	363270	333301	13,38
7,0	109	69	1	363271	333318	12,36
7,5	109	69	1	363272	333325	13,34
8,0	117	75	1	363274	333349	14,52
8,5	117	75	1	363276	333363	15,43
9,0	125	81	1	363277	333370	18,90
9,5	125	81	1	363278	333387	20,02
10,0	133	87	1	363279	333394	21,42
10,5	133	87	1	363281	333417	32,18
11,0	142	94	1	363282	333424	32,96
11,5	142	94	1	363283	333431	39,14
12,0	151	101	1	363284	333448	41,82
12,5	151	101	1	363285	333455	53,05
13,0	151	101	1	363286	333462	53,25



Kasety z wiertłami do metalu HSS-G Cobalt - DIN 338

Opis	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
Wiertła HSS-G Co (19 sztuk). Kaseca z tworzywa ① z wiertłami 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.	352470	371297	211,11
Wiertła HSS-G Co (25 sztuk). Kaseca z tworzywa ② z wiertłami 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.	352471	371303	458,95

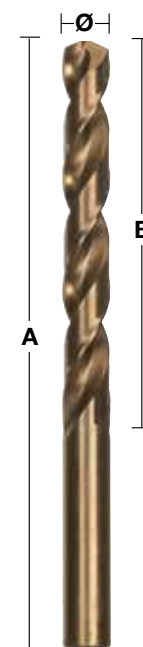
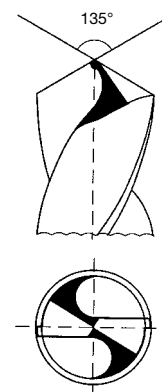


Wiertła do metalu HSS-G Cobalt - DIN 338 - 5 i 10 sztuk

Wiertła do metalu wykonane z niezwykle odpornej na temperaturę stali szybko tnącej kobaltowej, produkowane zgodnie z DIN 338. Wykończenie – polerowanie. Kąt wierzchołkowy wiertła 135° zapewnia lepsze centrowanie – nie jest wymagane punktowanie. 5% zawartość kobaltu zapewnia odporność na ciepło wytwarzane podczas 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: brązowy.

Ø mm	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
1,0	34	12	10	373332	349173	43,05
1,5	40	18	10	373333	349180	43,05
2,0	49	24	10	373334	349197	43,05
2,5	57	30	10	373335	349807	43,05
3,0	61	33	10	373336	349814	41,46
3,2	65	36	10	373337	349821	49,90
3,5	70	39	10	373338	349838	49,42
4,0	75	43	10	373339	349845	52,84
4,2	75	43	10	373340	349852	62,73
4,5	80	47	10	373341	349869	65,56
4,8	86	52	10	373342	349876	73,39
5,0	86	52	10	373343	349883	68,50
5,5	93	57	10	373344	349890	83,17
6,0	93	57	10	373345	347100	87,09
6,5	101	63	10	373346	347117	102,90
6,8	109	69	5	373347	347124	64,68
7,0	109	69	5	373348	347131	58,71
7,5	109	69	5	373349	347148	63,55
8,0	117	75	5	373350	347155	68,99
8,5	117	75	5	373351	347162	74,31
9,0	125	81	5	373352	347179	89,77
9,5	125	81	5	373353	347186	95,11
10,0	133	87	5	373354	347193	101,76
10,5	133	87	5	373355	347803	152,96
11,0	142	94	5	373356	347810	156,56
11,5	142	94	5	373357	347827	185,92
12,0	151	101	5	373358	347834	198,64
12,5	151	101	5	373359	347841	251,97
13,0	151	101	5	373360	347858	252,95



Zestaw wiertel i bitów Heavy Duty 50 sztukowy

Opis	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
Zawartość: Wiertła THUNDERWEB : 1 x 2,0 mm, 2 x 2,5 mm, 2 x 3,0 mm 2 x 3,5 mm, 2 x 4,0 mm, 2 x 4,5 mm 2 x 5,0 mm, 1 x 6,0 mm Wiertła do betonu: 1 x 4,0 mm 1 x 5,0 mm, 1 x 5,5 mm 2 x 6,0 mm, 1 x 7,0 mm 2 x 8,0 mm, 1 x 9,0 mm, 1 x 10,0 mm Bity SHOCKWAVE : Długość 25 mm 1 x PH1, 2 x PH2 1 x PZ1, 2 x PZ2, 1 x PZ3 2 x TX15, 2 x TX20, 2 x TX25, 1 x TX30, 1 x TX40, 1 x TX50 1 x Hex 4 mm, 1 x Hex 5 mm Długość 50 mm 1 x PH2, 1 x PZ2, 1 x TX20 Nasadki magnetyczne SHOCKWAVE : 1 x Hex 7 mm, 1 x Hex 8 mm 1 x Hex 10 mm 1 x uchwyt magnetyczny SHOCKWAVE długość 60 mm 1 x przedłużka 1" Hex QUIK-LOK długość 150 mm	1	352863	375219	176,93

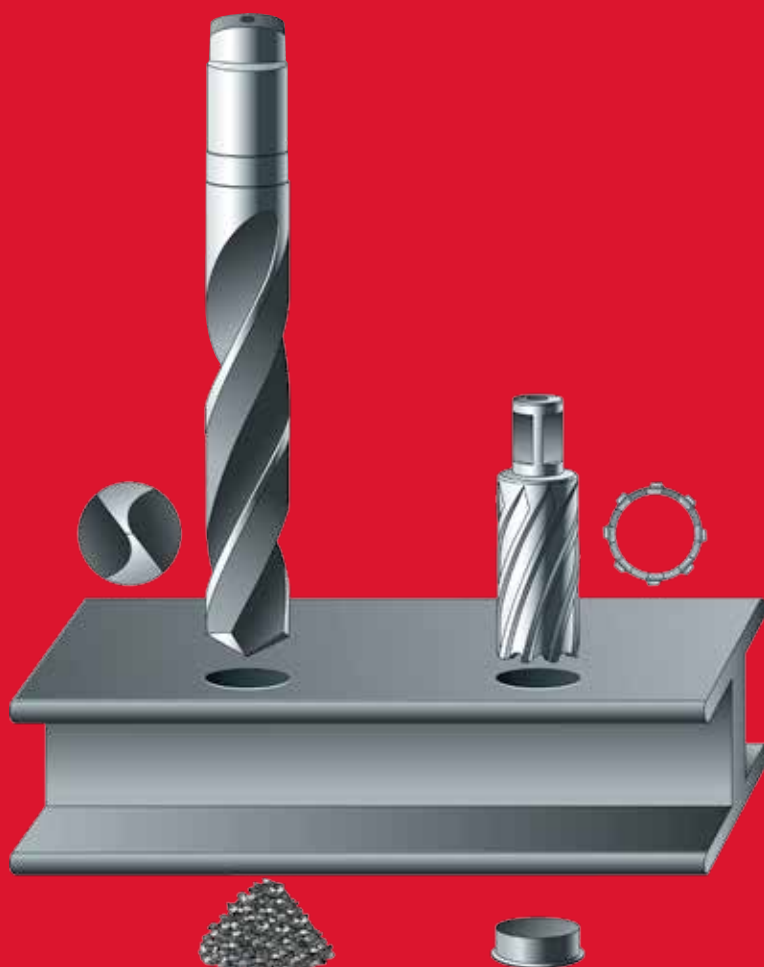


Zestaw wiertel i bitów Profi Set 100 sztukowy

Opis	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
Zawartość: Wiertła HSS-R: 1 x 2,0 mm, 2 x 2,5 mm, 2 x 3,0 mm 2 x 3,5 mm, 2 x 4,0 mm, 2 x 4,5 mm 2 x 5,0 mm, 1 x 6,0 mm Wiertła do betonu: 1 x 4,0 mm 1 x 5,0 mm, 1 x 5,5 mm 2 x 6,0 mm, 1 x 7,0 mm 2 x 8,0 mm, 1 x 9,0 mm, 1 x 10,0 mm Bity: Długość 25 mm 2 x PH1, 4 x PH2 2 x PZ1, 4 x PZ2, 3 x PZ3 1 x TX7, 1 x TX8, 1 x TX9, 3 x TX10 4 x TX15, 4 x TX20, 4 x TX25, 2 x TX30 2 x Hex 3 mm, 2 x Hex 4 mm 2 x Hex 5 mm, 2 x Hex 6 mm 3 x SL 0,6x4,5 mm, 3 x SL 0,8x5,5 mm 3 x SL 1,0x5,5 mm, 3 x SL 1,2x6,5 mm Długość 50 mm 1 x PH1, 1 x PH2, 1 x PZ1, 1 x PZ2 1 x TX10, 1 x TX15, 1 x TX20, 1 x TX25 Nasadki: 1 x Hex 6 mm, 1 x 5/16" 1 x Hex 7 mm, 1 x Hex 8 mm 1 x Hex 10 mm, 1 x Hex 13 mm Wiertła do drewna: 1 x 3,0 mm 1 x 4,0 mm 1 x 5,0 mm 1 x 6,0 mm 1 x 7,0 mm 1 x uchwyt magnetyczny długość 60 mm 1 x adapter 1/4" Hex → 1/4" kwadrat 1 x pogłębiacz stożkowy	1	352864	375226	176,93



Wiercenie magnetyczne



100% szybsze

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

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

30% większa produktywność

Ponieważ frez pierścieniowy tylko na krawędzi otworu tnie materiał.

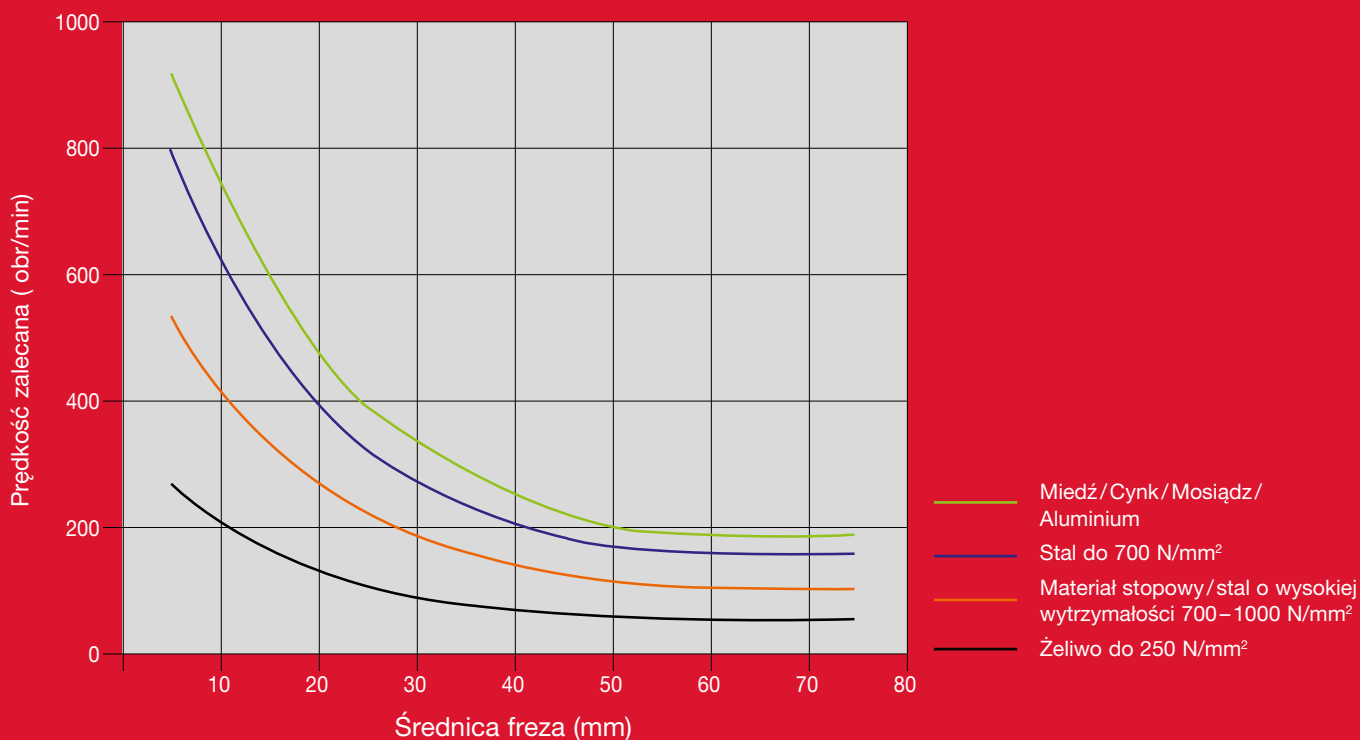
Wymagana jest mniejsza energia silnika i moc napędowa.

Im większa średnica wiertła, tym większa oszczędności energii.

Dłuższa żywotność

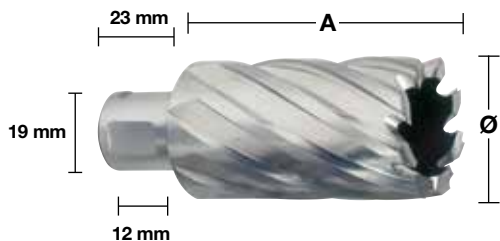
Krawędź skrawająca frezów pierścieniowych pracuje mniej niż wiertło kręte wierząc więcej otworów. 6 mm gruby korpus razem z specjalną geometrią zębów zapewnia większą stabilność i redukuje uszkodzenia spowodowane przeciążeniem.

Prędkość obrotowa



Frezy obwodowe ze stali szybko tnącej

Frezy obwodowe ze stali szybko tnącej ze standardowym mocowaniem typu Weldon 19 mm. Głębokość cięcia 30/50 mm.



30 mm

Ø mm	A mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
12	30	1	371740	344161	77,25
13	30	1	371741	344178	77,25
14	30	1	343270	315130	77,25
15	30	1	343271	315147	80,34
16	30	1	343272	315154	81,37
17	30	1	343273	315161	88,58
18	30	1	343274	315178	91,67
19	30	1	343275	315185	94,76
20	30	1	343276	315192	98,88
21	30	1	343277	315208	100,94
22	30	1	343278	315215	106,09
23	30	1	343279	315222	108,15
24	30	1	343280	315239	113,30
25	30	1	343281	315246	126,69
26	30	1	343282	315253	126,69
27	30	1	343283	315260	132,87
28	30	1	343284	315277	146,26
29	30	1	343285	315284	152,44
30	30	1	343286	315291	159,65
31	30	1	343287	315307	179,22
32	30	1	343288	315314	183,34
33	30	1	371742	344185	184,37
34	30	1	371743	344192	204,97
35	30	1	371744	344208	204,97
36	30	1	371745	344215	218,36
37	30	1	371746	344222	218,36
38	30	1	371747	344239	231,75
39	30	1	371748	344246	236,90
40	30	1	371749	344253	257,50
41	30	1	371750	344260	276,04
42	30	1	371751	344277	280,16
43	30	1	371752	344284	295,61
44	30	1	371753	344291	303,85
45	30	1	371754	344307	303,85
46	30	1	371755	344314	323,42
47	30	1	371756	344321	328,57
48	30	1	371757	344338	331,66
49	30	1	371758	344345	370,80
50	30	1	371759	344352	378,01

50 mm

Ø mm	A mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
14	50	1	343289	315352	122,57
15	50	1	343290	315369	122,57
16	50	1	343291	315376	128,75
17	50	1	343292	315383	132,87
18	50	1	343293	315390	138,02
19	50	1	343294	315406	143,17
20	50	1	343295	315413	149,35
21	50	1	343296	315420	156,56
22	50	1	343297	315437	173,04
23	50	1	343298	315444	177,16
24	50	1	343299	315451	187,46
25	50	1	343300	315468	203,94
26	50	1	343301	315475	215,27
27	50	1	343302	315482	215,27
28	50	1	343303	315499	235,87
29	50	1	343304	315505	238,96
30	50	1	343305	315512	246,17
31	50	1	343306	315529	256,47
32	50	1	343307	315536	265,74
33	50	1	371760	344369	272,95
34	50	1	371761	344376	287,37
35	50	1	371762	344383	307,97
36	50	1	371763	344390	318,27
37	50	1	371764	344406	336,81
38	50	1	371765	344413	345,05
39	50	1	371766	344420	351,23
40	50	1	371767	344437	370,80
41	50	1	371768	344444	387,28
42	50	1	371769	344451	400,23
43	50	1	371770	344468	409,74
44	50	1	371771	344475	420,49
45	50	1	371772	344482	435,08
46	50	1	371773	344499	450,32
47	50	1	371774	344505	472,48
48	50	1	371775	344512	482,56
49	50	1	371776	344529	492,74
50	50	1	371777	344536	507,91

Kołek wyrzutnika do frezów 30 mm

343308 315321 17,51

Kołek wyrzutnika do frezów 50 mm

343309 315543 17,51

① 6 szt. HSS frez obwodowy. Chwył Weldon 19 mm i kołek wypychający, seria krótka – 30 mm. Zestaw 6-częściowy Ø 14/16/18/20/22/24 mm.

372533 345236 551,05

Wyposażenie systemowe - stojaki ze stopą magnetyczną



MD 38



1/2" x 20
48662125

Trzpień i uchwyt
13 mm



Wiertło
do metalu



MDE 42/MBE 1200
Mocowanie 1/2" x 20 UNF



1/2" x 20 UNF
4932218111

Uchwyt zębaty
1,5-13 mm



4932371785

Pierścień zasila-
nia olejowego



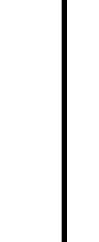
1/2" x 20 UNF
19 mm Weldon
4932372781

Trzpień frezarski
(wyposażenie stand.)



4932371782

Zespół smarow-
nicy kapturowej



19 mm Weldon
4932371788

Oprapka zasila-
nia olejowego



19 mm Weldon
4932371788

Oprapka zasila-
nia olejowego

19 mm Weldon



30 mm
Frezy (krótkie)

4932343308

Kołek wyrzutnika (30 mm)

19 mm Weldon



50 mm Frezy
(długie)

4932343309

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
uchwyty



B 16

4932127011

Uchwyt bezklu-
czowy 3-16 mm



B 16

4932127010

Uchwyt zębaty
1-16 mm



MT 3

B 22
4932117044

Adapter
uchwyty



B 22

4932117031

Uchwyt zębaty
5-20 mm



4932604226

Urządzenie wypychające
Stożek Morse'a



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 19–37 mm



Ø 38–152 mm



Ø 152–210 mm



- 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





Projekt zęba

Projekt ze zmienną ilością zębów $\frac{1}{8}$ 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 pośredniej gęstości (MDF)
 - Okładzina tynkowa
 - Materiały wielowarstwowe
 - PCV

Trzpienie FIXTEC

① **Do bimetalowych pił walcowych o średnicy \varnothing 14–30 mm**
Trzpien FIXTEC "twist release" do szybkiej wymiany koronek. Kompatybilny ze wszystkimi koronkami \varnothing 14–30 mm.

② **Do bimetalowych pił walcowych o średnicy \varnothing 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

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 cięcia metalu.
- Konstrukcja bimetalowa – zęby ze stali szybko tnącej 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.



Bimetalowe, kobaltowe piły walcowe Hole Dozer™

Ø mm	Ø cale	Metal	Żeliwo	Stal nierdzewna	Metale nieżelazne	Aluminium	Drewno	MDF
14	9/16	580	400	300	790	900	1500	750
16	5/8	550	365	275	730	825	1500	750
17	11/16	500	330	250	665	750	1500	750
19	3/4	460	300	230	600	690	1500	750
20	25/32	425	280	210	560	635	1500	750
21	13/16	425	280	210	560	635	1500	750
22	7/8	390	260	195	520	585	1500	750
23	29/32	370	250	185	500	550	1500	750
25	1	350	235	175	470	525	1500	750
27	1 1/16	325	215	160	435	480	1400	700
29	1 1/8	300	200	150	400	450	1400	700
30	1 3/16	285	190	145	380	425	1400	700
32	1 1/4	275	180	140	380	410	1400	700
33	1 5/16	260	175	135	345	390	1400	700
35	1 3/8	250	165	125	330	375	1400	700
37	1 7/16	240	160	120	315	360	1400	700
38	1 1/2	230	150	115	300	345	1400	700
40	1 9/16	220	145	110	290	330	1200	600
41	1 5/8	210	140	105	280	315	1200	600
43	1 11/16	205	135	100	270	305	1200	600
44	1 3/4	195	130	95	260	295	1200	600
46	1 13/16	190	125	95	250	285	1200	600
48	1 7/8	180	120	90	240	270	1200	600
50	1 31/62	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 19/62	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%.

Bimetalowe, kobaltowe piły walcowe Hole Dozer™

Ø mm	Ø cale	Maks. głębokość mm	Nr ident.	Kod UPC 45242	Suger. cena netto zł
14	9/16	41	49560002	271061	41,72
16	5/8	41	49560012	192922	29,87
17	11/16	41	49560014	193639	31,93
19	3/4	41	49560023	192632	27,50
20	25/32	41	49560024	271016	30,80
21	13/16	41	49560027	192649	31,93
22	7/8	41	49560032	192878	26,78
24	15/16	41	49560037	192885	33,99
25	1	41	49560043	192526	30,39
27	1 1/16	41	49560047	192892	36,05
29	1 1/8	41	49560052	192939	29,87
30	1 3/16	41	49560057	192946	37,08
32	1 1/4	41	49560062	192977	32,45
33	1 5/16	41	49560067	192984	38,11
35	1 3/8	41	49560072	192991	33,99
37	1 7/16	41	49560077	193028	44,50
38	1 1/2	41	49560082	193035	31,93
40	1 9/16	41	49560087	193042	34,40
41	1 5/8	41	49560092	193073	35,33
43	1 11/16	41	49560097	193080	35,02
44	1 3/4	41	49560102	193097	34,51
46	1 13/16	41	49560107	193127	36,05
48	1 7/8	41	49560112	193134	39,55
50	1 31/62	41	49560113	271023	51,09
51	2	41	49560117	193141	29,87
52	2 1/16	41	49560122	193172	32,14
54	2 1/8	41	49560127	193189	32,96
57	2 1/4	41	49560132	193196	33,99
59	2 5/16	41	49560137	193226	35,64
60	2 3/8	41	49560142	193233	36,46
64	2 1/2	41	49560147	193240	36,05
65	2 9/16	41	49560153	193271	37,08
67	2 5/8	41	49560158	193288	38,11
68	2 11/16	41	49560159	271030	42,23
70	2 3/4	41	49560163	193295	40,17
73	2 7/8	41	49560167	193325	40,69
76	3	41	49560173	193332	41,72
79	3 1/8	41	49560177	193349	43,26
83	3 1/4	41	49560183	193370	44,29
86	3 3/8	41	49560187	193387	45,32
89	3 1/2	41	49560193	193394	45,32
92	3 5/8	41	49560197	193431	46,87
95	3 3/4	41	49560203	193448	52,53
98	3 7/8	41	49560207	193479	52,53
102	4	41	49560213	193486	51,50
105	4 1/8	41	49560217	193493	52,53
111	4 3/8	41	49560227	193530	62,83
114	4 1/2	41	49560233	193547	62,83
121	4 3/4	41	49560237	193578	71,07
127	5	41	49560243	193585	73,13
133	5 1/4	41	49560244	271078	91,67
140	5 1/2	41	49560247	193592	87,55
152	6	41	49560253	193622	97,85
160	6 5/16	38	4932399885	4002395365395	185,46
168	6 5/8	38	4932399886	4002395365401	217,54
177	6 31/32	38	4932399887	4002395365418	184,66
200	7 7/8	38	4932399888	4002395365425	245,59
210	8 3/32	38	4932399889	4002395365432	261,17



Zestawy kobaltowych bimetalowych pił walcowych Hole Dozer™

Opis	Nr ident.	Kod UPC 45242	Suger. cena netto zł
<p>Zestaw bimetalowych pił walcowych 7 sztukowy Zawartość: 7 szt.</p> <p>① Piły walcowe: 19, 22, 25, 29, 38 mm Trzpień do pił walcowych o średnicy 14–30 mm (Nr art. 49567010) 1/8" klucz sześciokątny</p>	49224083	310760	195,51
<p>Zestaw bimetalowych pił walcowych 10 sztukowy Zawartość: 10 szt.</p> <p>② 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</p>	49224201	348091	371,55
<p>Zestaw bimetalowych pił walcowych 14 sztukowy Zawartość: 14 szt.</p> <p>③ 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</p>	49224152	271047	406,62
<p>Zestaw bimetalowych pił walcowych 17 sztukowy Zawartość: 17 szt.</p> <p>④ 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</p>	49224102	271054	577,74
<p>Skrzynka do pił walcowych Zawartość: Trzpień (49567010) ⑤ Trzpień (49569100) 2 x wiertło prowadzące 1/8" klucz sześciokątny (49960060)</p>	4932430327	4002395 379880	113,22

①



②



③










④



⑤



Akcesoria do bimetalowych pił walcowych Hole Dozer™

Opis	Dla pił o średnicy w mm	Chwył mm	Gwint piły walcowej	Nr ident.	Kod UPC 45242	Suger. cena netto zł	
FIXTEC "Twist Release" ① uchwyt do szybkiej wymiany koronek	Ø 14–30	Hex 9,5	½" x 20	49567210	200320	71,07	① 
② Trzpień	Ø 14–30	Hex 9,5	½" x 20	49567010	200177	17,95	② 
③ Trzpień	Ø 32–210	Hex 9,5	5/8" x 18	49567250	225798	32,91	③ 
④ Trzpień	Ø 32–210	Hex 11	5/8" x 18	49569100	200832	32,91	④ 
⑤ Przedłużka – o długości 330 mm do trzpieni z chwytem sześciokątnym 9,5 mm.	–	Hex 9,5	–	48284008	225811	28,98	⑤ 
⑥ Przedłużka – o długości 300 mm do trzpieni z chwytem sześciokątnym 11 mm.	–	Hex 11	–	48284006	122516	40,17	⑥ 
⑦ Wiertło prowadzące Pasuje do wszystkich trzpieni Ø 6 mm, długość 89 mm.				49568010	200450	7,79	⑦ 
Klucz sześciokątny 1/8" do wszystkich trzpieni				49960060	221455	1,27	
Śruba do wszystkich trzpieni				06832712	4002395 874354	0,48	

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 zgąć ani zniekształcić.

Łatwe wyrzucanie kawałków materiału: kątowne 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	Prześciówka	Ilość	Nr ident.	Kod UPC 45242	Suger. cena netto zł
Wiertła					
5	¼" Hex	1	49560503	223732	54,60
6	¼" Hex	1	49560505	223749	55,25
8	¼" Hex	1	49560507	223756	56,09
10	¼" Hex	1	49560509	223763	56,89
12	¼" Hex	1	49560511	223770	71,32
15	¼" Hex	1	49560513	223787	81,21
20	¼" Hex	1	49560515	223794	87,54
25	¼" Hex	1	49560517	223800	93,63
Piły walcowe					
22	½" x 20	1	49565605	308439	46,50
29	½" x 20	1	49565615	308446	55,37
32	⅝" x 18	1	49565620	308453	58,28
35	⅝" x 18	1	49565625	308460	61,58
38	⅝" x 18	1	49565630	308477	66,37
44	⅝" x 18	1	49565640	308491	76,66
51	⅝" x 18	1	49565645	308507	78,05
68	⅝" x 18	1	49565664	337835	97,67

Zakres zastosowania

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

Żeliwo

Włókno szklane/GRP

(tworzywo wzmocnione włóknami szklanymi)/pleksiglas



Opis	Dla pił o średnicy w mm	Uchwyt Ø mm	Gwint piły walcowej	Nr ident.	Kod UPC 45242	Sugerowana cena netto zł
Trzpień	Ø 14–30 mm	9,5 mm Hex	½" x 20	49567010	200177	17,95
Trzpień	Ø 32–210 mm	9,5 mm Hex	⅝" x 18	49567250	225798	32,91
Adapter szlifierki	22–29 mm	M14	½" x 20	4932430464	381258	40,42
Adapter szlifierki	32–68 mm	M14	⅝" x 18	4932430465	381265	40,42

Jak używać szlifierki kątovej

- Przykręcić adapter szlifierki M14 do piły walcowej i mocno dokręcić kluczem. Następnie założyć blokadę wrzeciona na szlifierce kątovej i zamontować adapter bezpośrednio na wrzecionie; mocno dokręcić kluczem.
- Jeżeli płytka nie jest przymocowana do ściany lub podłogi, należy ją dobrze zamocować w imadle.
- Założyć okulary ochronne i rękawice.
- Zanurzyć piłę walcową w wodzie.
- Uruchomić szlifierkę kątową z pełną prędkością. Powoli zbliżyć szlifierkę kątową do płytki, pod kątem 20–30°, lekko docisnąć, aby uniknąć poślizgu na płytce. Gdy piła walcowa zacznie już ciąć płytkę i tworzyć rowek, stopniowo podnosić piłę walcową, żeby była poziomo w stosunku do płytki.
- Co 5 sekund zanurzać piłę walcową w wodzie.
- Podczas cięcia stosować lekki docisk i ruch drgający kołowy, aby zmaksymalizować trwałość narzędzia.

Profesjonalny system chłodzenia wodą

- System zasilania wodą z regulatorem wodnym w celu sterowania przepływem wody.
- Łatwe mocowanie i zdejmowanie z powierzchni dzięki mocowaniu próżniowemu.

Opis	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
Profesjonalny system chłodzenia wodą obejmuje:				
① – Zbiornik ciśnieniowy na wodę o pojemności 1 litra	1	352330	369898	51,50
– Przewód giętki do wody				
– Zespół regulacji wody				
② Prowadnica wiertarska do wiertel Ø 5–15 mm.	1	352331	369904	107,84
Prowadnica wiertarska do wiertel/pił walcowych Ø 19–68 mm	1	352332	369911	151,07



SHOCKWAVE IMPACT DUTY™

UDAROWE PIŁY WALCOWE



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 1/4" = bezpośrednie mocowanie w maszynie

Odpowiednie do

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

Udarowe piły walcowe Shockwave

NOWOŚĆ

	Ø mm	Ilość	Nr ident.	UPC/Kod EAN 45242	Sugerowana cena netto zł
①	19	1	49569805	321094	53,70
	22	1	49569810	321100	51,94
	25	1	49569815	321117	52,84
	29	1	49569820	321124	53,98
	32	1	49569825	321131	54,97
	35	1	49569830	321148	55,99
	38	1	49569835	321155	56,89
②	Zestaw udarowych pił walcowych Shockwave 3 sztuki Ø 22/29/35		49224800	321162	146,71
	Sprężyna wyrzutowa i wkret bez łba		4932430466	4002395381272	2,06
	Wiertło prowadzące z trzpieniem		4932430477	4002395381388	14,65



Przystawki M12/M18 systemu odpylania

Opis	M18 CDEX / M18/28 CPDEX	M12 DE	Ilość	Nr ident.	UPC/Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
① Dysza	●	●	2	49902301	337279	59,00
② Filtr	●	●	3	49902306	299454	72,55
③ Dysza odkurzacza		●	1	49902325*	297603	25,09
④ Zestaw skrzynki pyłowej: skrzynka, filtr		●	1	49902340	299461	68,23
⑤ Zestaw skrzynki pyłowej: skrzynka, filtr	●		1	49902342	341948	69,00
⑥ M12DEAC – skrzynka przelotowa pyłu umożliwiająca podłączenie M12DE do niezależnego odpylacza/odkurzacza. Dysza wylotowa: Ø 37 mm – zewnętrzna/Ø 32 mm – wewnętrzna.			1	4932430479	381401	29,02



NOWOŚĆ

NOWOŚĆ

Uchwyty boczne

Opis	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
① Uchwyt boczny z miernikiem głębokości la wszystkich wiertel i wiertel udarowych z szyjką o średnicy 43 mm.	1	373725	352647	37,08
② Uchwyt boczny z ogranicznikiem głębokości do wszystkich wiertarek i wiertarek udarowych z krótką szyjką przekładni (13 mm) o średnicy 43 mm.	1	364149	342198	54,08



Odpylanie

Opis	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
① Pierścień do gromadzenia pyłu. Do gromadzenia pyłu w czasie wiercenia nad głową. Pasuje do Ø 5–8 mm.	1	265320	302741	21,63
Wkłady filtra z tkaniny do PHE 26 RA/ PPH 26 RA/SB2E 20 RA.	1	346182	313273	74,14
② Xtractor. Do gromadzenia pyłu na ścianie lub w razie wiercenia nad głową. Maksymalna średnica wiertła Ø 28 mm. Pasuje do wszystkich wyciągów (uniwersalna przejściówka Ø 26–41 mm).	1	430446	381074	52,53
③ Osłona wiertarska – PHDE72 Do wiercenia i rdzeniowania: Ø 6–72 mm. Wkładka szczotkowa do poprawy zasysania i wyciągania. Szczotki usuwane w przypadku rdzeniowania. Wymienne dziobki uszczelniające (2 szt.) Dysza wylotowa: Ø 37 mm – zewnętrzna/Ø 32 mm – wewnętrzna. Wymienne dziobki uszczelniające (2 szt.) 4931448564. Wymienna szczotka: 4931448565.	1	430480	381418	199,00



NOWOŚĆ

Uniwersalna przystawka prostokątna do wiertarki

- Zamienia wiertarki proste Milwaukee® na wiertarki kątowe
- Wykorzystywana do wiercenia pomiędzy belkami stropowymi lub legarami podłogowymi, lub w trudno dostępnych miejscach.
- Obrót głowicy i uchwytu o 360°.
- Dostępne dwie prędkości: 1. Mała: zmniejszenie prędkości o 30%, wzrost momentu obrotowego o 50%.
2. Duża: wzrost prędkości o 50%.

Opis	Ilość	Nr ident.	Kod UPC 45242	Suger. cena netto zł
Przystawka prostokątna do wiertarki	1	48062871	088812	434,56



Możliwość dwumiejscowego obracania głowicy o 360°.

Kable QUIK-LOK

Długość m	Wersja dla kraju	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł	Długość m	Wersja dla kraju	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
4 m	EU	373502	351725	58,04	4 m	GB 240	373508	351787	Niedostępny w PL
10 m	EU	373503	351732	93,58	4 m	GB 110	373510	351800	Niedostępny w PL
4 m	CH	373504	351749	Niedostępny w PL	6 m	EU	364483 ¹	337620	97,13
4 m	AUS	373506	351763	Niedostępny w PL	Kabel QUIK-LOK, zestaw naprawczy		4931380758	714551	Dostępna w cenniku serwisowym






Końcówki wkrętakowe



① 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 trwałość przy stałym użytkowaniu.

② Korpus jest wykonany z najwyższej jakości stali europejskiej S2.

③ Oznaczenie „Jakości”. Wszystkie końcówki są znakowane laserowo logo Milwaukee®, a chwyt jest łatwy do zidentyfikowania.

Opis	Chwyty narzędzia z trzpieniem sześciokątnym 1/4"		Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
	Wielkość	Długość mm				
Phillips 	PH 1	25	25	399586	362363	27,94
	PH 2	25	25	399587	362370	27,94
	PH 3	25	25	399588	362387	27,94
Pozidrive 	PZ 1	25	25	399589	362394	27,24
	PZ 2	25	25	399590	362400	27,94
	PZ 3	25	25	399591	362417	27,94
Torx 	TX 10	25	25	399594	362448	31,60
	TX 15	25	25	399595	362455	31,60
	TX 20	25	25	399596	362462	31,60
	TX 25	25	25	399597	362479	31,60
	TX 30	25	25	399599	362493	31,60
	TX 40	25	25	399600	362509	31,60

Kasety z końcówkami wkrętakowymi

Opis	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
Zawartość: Długość 25 mm PH 1 x 2 / PZ 1 x 2 / TX 10 x 2 / TX 25 x 3 PH 2 x 3 / PZ 2 x 3 / TX 15 x 2 / TX 30 x 2 ① PH 3 x 2 / PZ 3 x 2 / TX 20 x 3 / TX 40 x 2 Długość 50 mm PH 1 x 1 / PZ 1 x 1 / TX 20 x 1 PH 2 x 1 / PZ 2 x 1 / TX 25 x 1 Uchwyt magnetyczny 1/4" Hex	1	352068	367214	46,10
② Display (6 x zestaw bitów 35 sztuk 4932352068)	1	352063	366699	262,78



Magnetyczne uchwyty końcówek

Opis	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
① Magnetyczny uchwyt końcówki z blokadą do szybkiego zwalniania. Długość całkow. 58 mm.	1	373483	351060	22,41
② Magnetyczny uchwyt końcówki do płyt gipsowo – kartonowych.	1	430179	378401	43,26



Kompaktowe kasety z końcówkami wkrętakowymi

Te wysokiej jakości kasety udostępniają profesjonalnemu użytkownikowi różny asortyment.

- Smukły, kieszonkowy wzór: 110 mm x 65 mm x 15 mm
- Bezpieczny system zatraskowy – łatwe otwieranie i bezpieczne zamykanie.
- Dodatkowa komora boczna na 50 mm końcówki wkrętakowe 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 szybko tnącej zgodnie z DIN 1412 C.
Końcówka wiertła ukształtowana z kątem wierzchołkowym 135° zapewnia lepsze centrowanie.
Rowek typu N zapewnia szybkie usuwanie wiórów
Chwyty wykonane 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 ze sprzęgłem do szybkiego zwalniania.

Opis	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
Komplet 12 szt. końcówek wkrętakowych 25 mm: SL 0,8x5,5 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.	1	399513	361601	56,52
Komplet 12 szt. końcówek wkrętakowych z powłoką tytanową 25 mm: PH2 x 1 25 mm: PZ1 x 1 / PZ2 x 1 / PZ3 x 1 25 mm: TX15 x 1 / TX20 x 1 / TX25 x 1 / TX30 x 1 / TX40 x 1 Wiertło do metalu HSS-G 3,0 mm x 1 / 5,0 mm x 1 Magnetyczny uchwyt końcówki z blokadą do szybkiego zwalniania.	1	399514	361618	79,67
Komplet 12 szt. końcówek wkrętakowych 25 mm: SL 0,8x5,5 mm x 1 25 mm: PH1 x 1 / PH2 x 2 / PH3 x 1 25 mm: TX10 x 1 / TX15 x 1 / TX20 x 1 / TX25 x 1 Wiertło do metalu HSS-G 3,3 mm x 1 / 4,2 mm x 1 Magnetyczny uchwyt końcówki z blokadą do szybkiego zwalniania.	1	399516	361632	67,39
Komplet 27 szt. końcówek wkrętakowych. Mocna i kompaktowa obudowa z dużym zatraskiem. PH1 x 2 / PH2 x 2 / PH3 x 1 PZ1 x 2 / PZ2 x 4 / PZ3 x 2 TX10 x 2 / TX15 x 3 / TX20 x 3 TX25 x 3 / TX30 x 1 / TX40 x 1 Magnetyczny uchwyt końcówki z blokadą do szybkiego zwalniania	1	352747	374052	83,68

①



②



③



④



SHOCKWAVE IMPACT DUTY



Bity Shockwave Impact Duty™

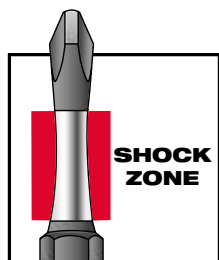
Shockwave Impact Duty™ to linia akcesoriów nie tylko idealna do ciężkich zastosowań uderowych, ale pełny system rozwiązań dla potrzeb wiercenia i mocowania.

Geometria Strefy Uderzeniowej – Ukształtowana do elastyczności



Strefa uderzeniowa zmniejsza naprężenia końcówki powodując mniej złamań końcówki. Połączenie konstrukcji strefy uderzeniowej oraz specjalnej obróbki cieplnej wchłania energię uderu i zwiększa efektywność wkręcania.

Kuta końcówka zapewnia lepsze ułożenie z główką wkręta, redukuje wypadanie i zadzieranie, w rezultacie wydłuża żywotność.

Stal na specjalne zamówienie – formuła specjalanej stali Milwaukee® czyni bity Shockwave bardziej odpornymi na obciążenia od uderu.



- ① 25 mm ¼" Hex – DIN 3126 – C 6.3
- ② 50 mm ¼" Hex – DIN 3126 – E 6.3
- ③ 90 mm ¼" Hex – DIN 3126 – E 6.3

Opis	Rozmiar	Długość mm	Ilość	Opakowanie	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
Phillips 	PH 1	25	2	(A)	352430	370894	4,09
		90	1	(A)	352591	372492	6,58
	PH 2	25	2	(A)	352431	370900	4,09
		25	25	(B)	352551	372096	40,89
		25	250 (10x 352551)	(C)	352704	373628	368,02
		50	1	(A)	352432	370917	5,84
		50	10	(B)	352975	376322	46,72
		50	100 (10x 352975)	(C)	352979	373360	443,85
	PH 3	90	1	(A)	352592	372508	6,58
		25	2	(A)	352433	370924	4,09
50		1	(A)	352434	370931	5,84	
	90	1	(A)	352593	372515	6,58	
Pozidrive 	PZ 1	25	2	(A)	352435	370948	4,09
		25	25	(B)	352552	372102	40,89
		90	1	(A)	352594	372522	6,58
	PZ 2	25	2	(A)	352436	370955	4,09
		25	25	(B)	352553	372119	40,89
		25	250 (10x 352553)	(C)	352705	373635	368,02
		50	1	(A)	352437	370962	5,84
		50	10	(B)	352976	376339	46,72
		50	100 (10x 352976)	(C)	352980	376377	443,85
	PZ 3	90	1	(A)	352595	372539	6,58
		25	2	(A)	352438	370979	4,09
		25	25	(B)	352554	372126	40,89
		50	1	(A)	352439	370986	5,84

(A) Blister



(B) Opakowanie z tworzywa sztucznego



(C) Display



Opis	Rozmiar	Długość mm	Ilość	Opakowanie	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
Torx 	TX 10	25	2	(A)	352598	372560	3,96
	TX 15	25	2	(A)	352440	370993	4,09
	TX 20	25	2	(A)	352441	371006	4,09
		25	25	(B)	352555	372133	40,89
		25	250 (10x 352555)	(C)	352706	373642	368,02
		50	1	(A)	352442	371013	5,84
		50	10	(B)	352977	376346	46,72
		50	100 (10x 352977)	(C)	352981	376384	443,85
	TX 25	25	2	(A)	352443	371020	4,09
		25	25	(B)	352556	372140	40,89
		25	250 (10x 352556)	(C)	352707	373659	368,02
		50	1	(A)	352444	371037	5,84
		50	10	(B)	352978	376353	46,72
		50	100 (10x 352978)	(C)	352982	376391	443,85
	TX 30	25	2	(A)	352445	371044	4,09
		25	25	(B)	352557	372157	40,89
		25	250 (10x 352557)	(C)	352708	373666	368,02
		50	1	(A)	352985	376421	4,91
	TX 40	25	2	(A)	352599	372577	4,09
		25	25	(B)	352709	373673	40,89
25		250 (10x 352709)	(C)	352983	376407	388,46	
50		1	(A)	352986	376438	4,91	
TX 50	25	2	(A)	352600	372584	5,65	
	25	20	(B)	352710	373680	45,24	
	25	250 (10x 352710)	(C)	352984	376414	429,76	
Hex 	Hex 4 mm	25	2	(A)	352446	371051	4,09
	Hex 5 mm	25	2	(A)	352447	371068	4,09
Z rowkiem 	SL 0,6 x 4,5	25	2	(A)	352601	372591	3,96
	SL 0,8 x 5,5	25	2	(A)	352602	372607	3,96
	SL 1,2 x 6,5	25	2	(A)	352603	372614	3,96

(A) Blister



(B) Opakowanie z tworzywa sztucznego



(C) Display



SHOCKWAVE TM

IMPACT DUTY

Zestawy Shockwave Impact Duty™

Opis	Ilość w opakowaniu	Ilość do zamontowania	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
Display Shockwave 10 zestawów 15 sztukowych					
① Display (10 x zestaw bitów 15 sztuk)	10	1	352605	372638	616,97
Zawartość: Bity Shockwave Impact Duty™: Długość 15x25 mm 1x PH1 / 2x PH2 1x PZ1 / 2x PZ2 / 1x PZ3 1x TX10 / 2x TX15 / 2x TX20 / 1x TX25 / 1x TX30 1x uchwyt magnetyczny długość 60 mm Dostępny tylko jako display					



Zestaw bitów i nasadek Shockwave 28 sztukowy					
Zawartość: Bity Shockwave Impact Duty™: Długość 25 mm 1x PH1 / 3x PH2 / 2x PH3 1x PZ1 / 3x PZ2 / 2x PZ3 1x TX15 / 1x TX20 / 1x TX 25 / 1x TX30 1x Hex 4 mm / 1x Hex 5 mm					
② Długość 50 mm	1	1	352455	317143	138,42
Nasadki Shockwave Impact Duty™ Długość 48 mm 1x Hex 7 mm / 1x Hex 8 mm / 1x Hex 10 mm 1x uchwyt magnetyczny długość 60 mm					
③ Display (6 x zestaw bitów 28 sztuk 4932352455)	6	1	352456	371150	747,42



Zestaw wiertel i bitów Shockwave 30 sztukowy					
Zawartość: Wiertła Shockwave Impact Duty™ 1/4" Ø 3/4/5/6 mm Bity Shockwave Impact Duty™: Długość 25 mm 1x PH1 / 2x PH2 / 1x PH3 1x PZ1 / 4x PZ2 / 1x PZ3 1x TX15 / 2x TX20 / 2x TX25 2x TX30 / 1x TX40 / 1x TX 50					
④ Długość 50 mm	1	1	352894	375523	101,75
1x uchwyt magnetyczny długość 60 mm					
⑤ Display (6 x zestaw bitów 30 sztuk 4932352894)	6	1	352895	375530	579,99



Zestaw bitów i nasadek Shockwave 33 sztukowy					
Zawartość: Bity Shockwave Impact Duty™: Długość 25 mm 1x PH1 / 2x PH2 / 1x PH3 2x PZ1 / 3x PZ2 / 2x PZ3 2x TX10 / 2x TX15 / 3x TX20 / 2x TX25 / 2x TX30 / 1x TX40 / 1x TX50					
⑥ Długość 50 mm	6	6	430813	384747	81,24
Nasadki Shockwave Impact Duty™ Długość 48 mm 1x Hex 7 mm / 1x Hex 8 mm / 1x Hex 10 mm 1x uchwyt magnetyczny długość 60 mm					
Minimalna zamawiana ilość = 6 szt. Zamówienia > 6 szt. muszą stanowić wielokrotność 6 (tzn. 6, 12, 18)					



NOWOŚĆ

Zestawy Shockwave Impact Duty™

NOWOŚĆ

Opis	Ilość w opakowaniu	Ilość do zamówienia	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
Zestaw wiertel i bitów Shockwave 48 sztukowy					
Zawartość:					
Bity Shockwave Impact Duty™:					
Długość 25 mm					
	2x PH1 / 2x PH2 / 1x PH3				
	2x PZ1 / 3x PZ2 / 1x PZ3				
	3x TX10 / 3x TX15 / 3x TX20 /				
	3x TX25 / 3x TX30 / 1x TX40				
	1x Hex 4 mm / 1x Hex 5 mm				
	1x SL 0,6x4,5 / 1x SL 0,8x5,5 /				
	1x SL 1,2x6,5				
① Długość 50 mm	1x PH1 / 1x PH2	6	6	430580	382415
	1x PZ1				
	1x TX10 / 1x TX15 / 1x TX20 /				
	1x TX 25 / 1x TX30				
Długość 90 mm	1x PZ2				
	1x TX20 / 1x TX25				
	1x uchwyt magnetyczny długość 60 mm				
	Wiertła Shockwave Impact Duty 1/4" Hex				
	Ø 3/4/5/6 mm				
Minimalna zamawiana ilość = 6 szt. Zamówienia > 6 szt. muszą stanowić wielokrotność 6 (tzn. 6, 12, 18)					



①



Zestaw bitów Shockwave 56 sztukowy

Zawartość:					
Bity Shockwave Impact Duty™:					
Długość 25 mm	2x PH1 / 3x PH2 / 1x PH3				
	3x PZ1 / 4x PZ2 / 2x PZ3				
	3x TX10 / 3x TX15 / 4x TX20 /				
	4x TX25 / 4x TX30 / 3x TX40 /				
	2x TX50				
	2x Hex 4 mm / 2x Hex 5 mm				
	2x SL 0,6x4,5 / 2x SL 0,8x5,5 /	6	6	430581	382422
	2x SL 1,2x6,5				
② Długość 50 mm	1x PH2				
	1x PZ1 / 1x PZ2				
	1x TX10 / 1x TX15 / 1x TX20 /				
	1x TX 25				
	1x uchwyt magnetyczny długość 60 mm				
Minimalna zamawiana ilość = 6 szt. Zamówienia > 6 szt. muszą stanowić wielokrotność 6 (tzn. 6, 12, 18)					



②



Zestaw wiertel i bitów Shockwave 40 sztukowy

Zawartość:					
Bity Shockwave Impact Duty™:					
Długość 25 mm	1x PH1 / 2x PH2				
	1x PZ1 / 3x PZ2				
	2x TX10 / 2x TX15 / 3x TX20 /				
	2x TX25 / 2x TX30 /				
	1x TX40 / 1x TX50				
	1x Hex 4 mm / 1x Hex 5 mm				
	1x SL 0,6x4,5 / 1x SL 0,8x5,5 /				
	1x SL 1,2x6,5				
③ Długość 50 mm	1x PH2	6	6	430582	382439
	1x PZ1 / 1x PZ2				
	1x TX10 / 1x TX15 / 1x TX20 /				
	1x TX 25 / 1x TX30				
	1x uchwyt magnetyczny długość 60 mm				
	1x uchwyt magnetyczny długość 152 mm				
	Wiertła Shockwave Impact Duty™ 1/4" :				
	Ø 3/4/5mm				
	Nasadki Shockwave Impact Duty				
Długość 48 mm	1x Hex 8 mm / 1x Hex 10 mm				
Minimalna zamawiana ilość = 6 szt. Zamówienia > 6 szt. muszą stanowić wielokrotność 6 (tzn. 6, 12, 18)					



③



SHOCKWAVE IMPACT DUTY™

Kompaktowe zestawy do wkręcania Shockwave Impact Duty™

- Wąska konstrukcja.
- Rozkładany i przedłużany uchwyt bita do 110 mm długości całkowitej.
- Rączka do bezpośredniego wkręcania bitów.
- Ściąganie izolacji z przewodów \varnothing 0,75 / 1,0 / 1,5 / 2,5 mm².
- Tworzenie pętli do 5 mm².



Opis	Ilość w opakowaniu	Ilość do zamontowania	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
Zestaw bitów Drive Guide I 12 sztukowy					
Zawartość: 1x PH2 1x PZ1 / 2x PZ2 / 1x PZ3 1x TX20 / 1x TX25 1x SL 0,6 x 4,5 mm / 1x SL 0,8 x 5,5 mm 1x Hex 4 / 1x Hex 5 1x Uchwyt bita 76 mm	12	1	352940	375981	47,90
① Display (10 x zestaw bitów 12 sztuk 4932352940)	10	1	352942	376001	455,00

①



Zestaw bitów Drive Guide II 12 sztukowy					
Zawartość: 1x PH2 1x PZ1 / 2x PZ2 / 1x PZ3 1x TX15 / 1x TX20 / 2x TX25 / 1x TX30 / 1x TX40 1x Uchwyt bita 76 mm	12	1	352941	375998	47,90
② Display (10 x zestaw bitów 12 sztuk 4932352941)	10	1	352943	376018	455,00

②



Udarowe nasadki 1/2"

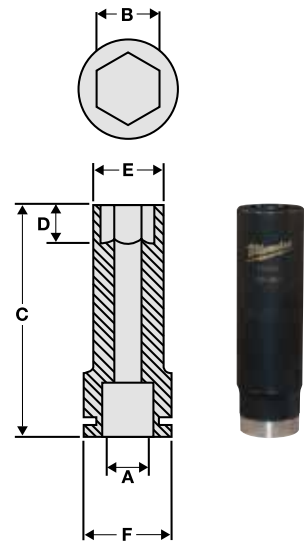
- Odpowiednia stal (chromowo-molibdenowa) oraz jej obróbka dla maksymalnej żywotności.
- Najlepsze dopasowanie poprzez 6 punktów zaczepiania.
- Specjalna konstrukcja zapewnia przekazanie momentu obrotowego na płaską powierzchnię a nie w narożnik gniazda. Zredukowana siła w narożniku gniazda zapobiega uszkodzeniu nasadki.
- Konstrukcja cienkich ścian nasadek umożliwiającą dotarcie do trudno dostępnych miejsc.
- Specjalnie ukształtowane gniazdo nasadki do zminimalizowania uszkodzeń.
- Laserowo osadzony rozmiar w celu stałego oznaczenia i łatwej identyfikacji.

A	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
1/2"	8	78	12	15	21,8	1	352847	375059	25,15
1/2"	10	78	12	17	21,8	1	352848	375066	25,15
1/2"	11	78	12	18	21,8	1	352849	375073	25,15
1/2"	12	78	12	19	21,8	1	352850	375080	25,15
1/2"	13	78	12	20	23,8	1	352851	375097	27,53
1/2"	14	78	15	22	23,8	1	352852	375103	27,53
1/2"	16	78	15	23,8	23,8	1	352853	375110	27,53
1/2"	17	78	18	25,8	25,8	1	352854	375127	27,53
1/2"	19	78	21	27,8	27,8	1	352855	375134	29,94
1/2"	21	78	24	29,8	29,8	1	352856	375141	29,94
1/2"	24	78	24	33,8	33,8	1	352857	375158	37,11
1/2"	27	78	24	37,8	37,8	1	352858	375165	43,11
1/2"	30	78	24	41,8	38	1	352859	375172	49,10
1/2"	32	78	24	43,8	38	1	352860	375189	53,86

① **Zestaw nasadek 1/2" 10 sztukowy Shockwave Impact Duty™**

Zawartość: 8 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 16 / 17 / 19 / 21 mm.

1 352861 375196 257,09



Udarowe nasadki 1/4"

Opis	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
------	-------	----------------	-----------------	----------------------

Zestaw nasadek 1/4" 20 sztukowy Shockwave Impact Duty™

Zawartość:

Nasadki sześciokątne 1/4": 4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 mm. Długość całkowita 50 mm.

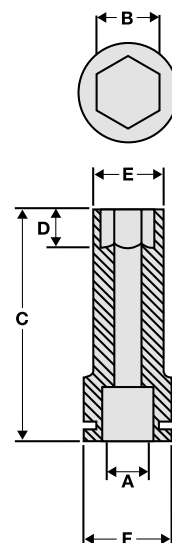
① 6 x bity o długości 25 mm: 1 352862 375202 257,09

PH2, PZ2, TX 15, TX20, TX25, TX30

1 x adapter 1/4" Hex → 1/4" kwadratowy

1 x adapter 1/4" kwadratowy (F) → 1/4" Hex do mocowania bitów. Uchwyt magnetyczny bita.



A	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm
1/4"	4,0	50	3	7,7	12,8
1/4"	4,5	50	3,5	8	12,8
1/4"	5	50	4	8,8	12,8
1/4"	5,5	50	4,5	9,5	12,8
1/4"	6	50	6	9,8	12,8
1/4"	7	50	6	11,4	12,8
1/4"	8	50	7,5	12,5	12,8
1/4"	9	50	7,5	13,8	13,8
1/4"	10	50	9	14,3	14,3
1/4"	11	50	11	16,8	16,8
1/4"	12	50	12	17,8	17,8
1/4"	13	50	12	18,8	18,8



SHOCKWAVE IMPACT DUTY TM

Uchwyty magnetyczne

Specjalna stal i hartowanie dla maksymalnej wytrzymałości i elastyczności.
Solidna konstrukcja wytrzymałe przeciążenia w zastosowaniach uderowych.
Mocny magnes końcówki dla pewnego trzymania.

Opis	Całkowita długość mm	Ilość w opakowaniu	Ilość do zamówienia	Nr ident. 4932	UPC/Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
① Uchwyt magnetyczny bita 1/4" Hex (DIN 3126 – E 6.3).	60	1	1	352406	370658	16,90
② Opakowanie zbiorcze z uchwytami magnetycznymi – minimalna ilość zamówienia 100 sztuk (lub wielokrotność 100, tzn.200,300,400....).	60	100	100	430478	381395	8,94
③ 						
④ 						
Uchwyty magnetyczne długie 1/4" (DIN 3126 – E 6.3)						
③	152	1	1	48324511	45242301980	18,51
④	305	1	1	48324512	45242301997	22,68



Nasadki magnetyczne

Specjalnie opracowana stal oraz proces hartowania dla maksymalnej siły i trwałości.
Mocna końcówka magnetyczna dla bezpiecznego chwytu.
Uchwyt: 1/4" Hex (DIN 3126 – E 6.3). Odpowiedni do zastosowania wysokiego momentu oraz uderu.

Rozmiar mm Chwyt końcówki	Gwint wrzeciona	Długość mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
5,5	M3	65	1	352536	371945	25,10
6,0	M3,5	65	1	352537	371952	25,10
1/4"	–	65	1	352538	371969	25,10
7,0	M4	65	1	352539	371976	27,02
5/16"	–	65	1	352540	371983	27,02
8,0	M5	65	1	352541	371990	27,02
3/8"	–	65	1	352542	372003	27,02
10	M6	65	1	352543	372010	27,02
12	M7	65	1	352544	372027	32,31
13	M8	65	1	352545	372034	32,31
17	M10	65	1	352546	372041	43,01
① Zestaw nasadek uderowych (5 sztuk)			1	352822	374809	138,39
Zawartość: Ø 7/8/10/12/13 mm.						



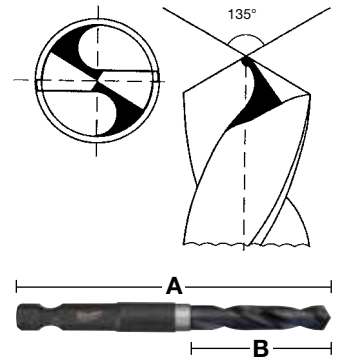
Redukcje i adaptory uderowe

Opis	Całkowita długość	Ilość	Nr ident.	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
① Adapter 1/4" Hex → 1/4" kwadrat DIN 3126 – E 6.3	50	1	48325030	195039	7,21
② Adapter 1/4" Hex → 1/2" kwadrat DIN 3126 – E 6.3	50	1	48325032	195046	9,79
③ Adapter bitów 1/2" kwadrat → 1/4" F do mocowania bitów	50	1	48034410	195015	73,28



Wiertła do metalu HSS-G

Jakość wiertła: Stal szybko tnąca wysokojakościowa.
 Geometria końcówki: Końcówka dwuścińska DIN 1412 C. Kąt natarcia 135°.
 Spirala: Kształt Thunderweb.
 Powierzchnia/Kolor: Czerni. Prawoskrętna krawędź cięcia.
 Nadają się do wiercenia w stali, żeliwie, materiałach stopowych i niestopowych do 900 N/mm², w drewnie i w tworzywach sztucznych.
Thunderweb charakteryzuje się parabolicznie ukształtowanym rdzeniem spirali dla większej trwałości i siły. Akceptuje większy nacisk nie zmniejszając trwałości.
Spirala Thunderweb to spirala otwarta z płaskim kątem natarcia, sprawia, że wiór jest mniejszy. Idealna do wiercenia w twardych stalach np. nierdzewnych.



Ø mm	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
3	70	23	1	352448	371075	6,51
3,2	70	23	1	352606	372645	6,51
4	80	32	1	352449	371082	7,73
4,8	90	29	1	352607	372652	7,73
5	90	29	1	352450	371099	8,97
6	93	32	1	352451	371105	12,23
7	96	35	1	352452	371112	13,85
8	96	35	1	352453	371129	17,12
① Zestaw wiertel Shockwave HSS-G			1	352454	371136	61,05
6 sztuk Ø 3/4/5/6/7/8 mm.						



KNUCKLE™

Udarowa nasadka kątowna

- Udarowa nasadka kątowna może być stosowana zarówno z maszynami bezprzewodowymi jak i udarowymi
- Do zastosowań w miejscach trudno dostępnych
- Solidna metalowa konstrukcja absorbująca uderzenie
- Ustawienie 0° i 30°
- Chwyt 1/4" Hex pasujący bezpośrednio do uchwytu maszyny
- Odpowiednia do użytku z udarem i momentem obrotowym do 180 Nm



* Wysokość przy 30° nachyleniu 40 mm

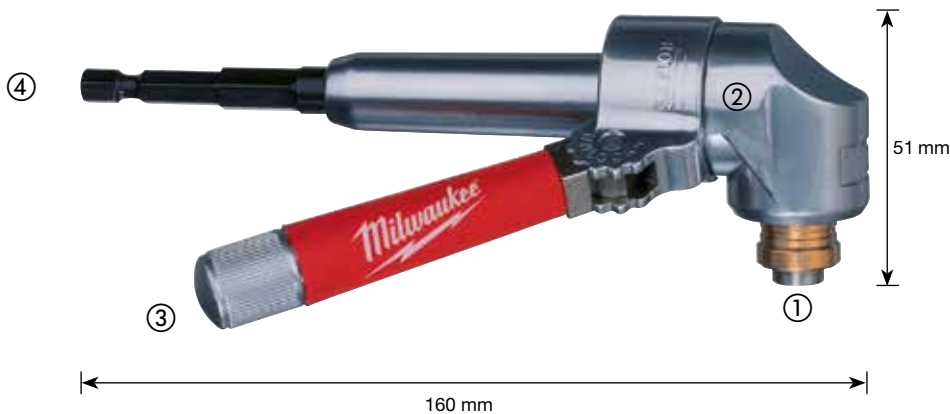


Opis	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
Udarowa nasadka kątowna Knuckle™ 1 x Knuckle™ 1 x PH1 / 2 x PH2 1 x PZ1 / 2 x PZ2 / 1 x PZ3 1 x TX15 / 1 x TX20 / 1 x TX25	1	352938	375967	81,37
Display ① (10 x zestaw do wkręcania 11 sztuk 4932352938)	1	352939	375974	732,33



OSD2 - Nasadka kątowa do wiertarki/wkrętarki

Nasadka kątowa o kącie prostym OSD2 jest idealnym rozwiązaniem dla wszystkich zastosowań wkręcania i wiercenia w trudno dostępnych miejscach.



- ① **Sześciokątny uchwyt wiertła 1/4"**
 - Magnetyczny
 - Mechanizm blokowania wiertła
 - Kąt 90° względem wałka
 - Pasuje zarówno do końcówek wkrętakowych i wiertel z chwytami standardowymi 25 mm (C 6.3), jak i końcówkami kulistymi (E 6.3)
- ② **Metalowe koła zębate i obudowa**
 - Precyzyjne metalowe koła stożkowe zapewniają łagodną i dokładną pracę
 - Doskonałe przenoszenie napędu
 - Dzięki wysokości wynoszącej jedynie 51 mm doskonale nadaje się do stosowania w miejscach trudno dostępnych
- ③ **Uchwyt boczny Softgrip**
 - Obracany o 360° do stosowania prawą i lewą ręką
 - Z 4 pozycjami blokady
- ④ **Dwustopniowy wałek sześciokątny**
 - Stopień 1: standardowy wałek sześciokątny 1/4"/(6 mm) zarówno do elektronarzędzi z bezpośrednim chwycem wiertła jak i alternatywnie mocowanym w uchwycie
 - Stopień 2: 10 mm wałek sześciokątny dla lepszego zaciśnięcia w większych uchwytach w przypadku bardziej wymagających zastosowań

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 OSD2 może być stosowana zarówno do wiercenia, jak i wkręcania



Opis	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
① OSD2	1	352320	369799	235,87
② Display (6 x nasadka OSD2 4932352320)	1	352321	369805	1344,46

Wyposażenie systemowe - Wkrętarki

Opis	DWE 4000 Q	DWSE 4000 Q	TKSE 2500 Q	TQSE 1200 Q	TQSE 2500 Q	Ilość	Nr ident.	UPC/Kod EAN 45242	Sugerowana cena netto zł
	6743	6790	6580/6581						
① Zespół tulei do muru suchego	●	●				1	49261036	185245	Dostępna w cenniku serwisowym
② Zespół tulei samowkrętnej			●			1	49261082	185375	
Magnetyczny uchwyt końcówki 1/4". Długość 76 mm	●					1	48323065	128600	30,75
Magnetyczny uchwyt końcówki 1/4". Długość 76 mm Wymaga dodatkowo zespołu tulei 49261036.			●			1	48323070	128655	36,98
Zestaw 3 oprawek sześciokątnych									
③ Zestaw zawiera: oprawkę magnetyczną 6/8/10 mm.			●	●		1	49663004	207848	69,32
④ Nasadka z odsadzeniem M12 BDDX-OA do wkręcania. 12 różnych pozycji.						1	4932430432	4002395380930	113,65
Nasadka kątowa M12 BDDX-RAA do wiercenia i wkręcania w ograniczonych przestrzeniach. Kąt 90°. 12 różnych pozycji. Bezpośredni uchwyt bita.						1	4932430433	4002395380947	134,42



Wyposażenie systemowe - Wkrętarki Sharp-Fire

Opis	DWE 4000 Q	SE 2500 LMQ	TKSE 2500 Q	Ilość	Nr ident.	Kod UPC 45242	Sugerowana cena netto zł
Końcówka kwadratowa							
① Do magazynku Sharp-Fire 48051000 - długość 120 mm.	●	●		1	48301526	124312	21,63
Końcówka kwadratowa							
① Do magazynku Sharp-Fire 48051005 - długość 40 mm.	●	●		1	48301527	124329	26,47
Końcówka Phillips							
② Do magazynku Sharp-Fire 48051005 - długość 140 mm.	●	●		1	48301528	124336	40,69
Końcówka Phillips Nr 2							
② Do magazynku sharp-fire 48-05-1000 - długość 120 mm.	●	●		1	48301521*	124268	21,60

















Wyposażenie systemowe - Klucze udarowe

Opis	Ilość	Nr ident.	Kod UPC 45242	Suger. cena netto zł		
Kołek zapadkowy - typ kwadratowy Oprawka wysuwa się dopiero po naciśnięciu kołka zapadkowego.	1	49170405	178919	9,42		
① Adapter: 1/2" z napędem kwadratowym do 7/16" i sześciokątnym 11 mm. Do użytku z wiertłami samoposuwającymi z trzonkami 7/16", wiertłami krętymi udarowymi.	1	48660061	155118	69,58		
Opis	M18 CIW	M18 CHIW M28 CHIW	Ilość	Nr ident.	Kod UPC 45242	Suger. cena netto zł
② Gumowa osłona izolująca	✓		1	49162754	320455	98,20
		✓	1	49162763	324255	158,49

NOWOŚĆ


Adaptory uchwytu FIXTEC i SDS-plus

Chwył narzędzia	Chwył	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł	
① FIXTEC	 SDS-plus	379877	346561	75,89	① 
② FIXTEC	 SDS-plus	399152	357628	63,86	② 
③ FIXTEC	 SDS-plus	352299	369584	72,65	③ 
④ FIXTEC	 1/2" x 20 UNF	371807	344710	50,49	④ 
⑤ FIXTEC	 1/2" x 20 UNF	399154	357635	49,96	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	 1/2" x 20 UNF	367438	337668	92,70	⑥ 
Adapter uchwytu z bezpośrednim uchwytem wiertła (sześciokąt 1/4"). Możliwość zamontowania bezpośrednio również bitów. Threaded housing enables adaptor to be tightened to the chuck resulting in no wobble.					
⑦ SDS-plus	 1/2" x 20 UNF	367166	334438	29,87	⑦ 
Adapter uchwytu z wkrętem zabezpieczającym.					

Uchwyty z kluczem

Rozwarcie szczęk uchwytu mm	Chwyt	Urządzenie blokujące	Śruba zabezpiecz.	Wiertarka	Wiertarka udarowa	Wiertarka akumulat.	Klucz do uchwytu	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
1,0–10	3/8" x 24	●	●	●	●	●	A	1	373412	349760	42,64
1,0–10	1/2" x 20	●	●	●	●	●	A	1	269401	302932	39,04
1,5–13	1/2" x 20			●	●	●	A	1	218111	300051	39,14
1,5–13	1/2" x 20	●	●	●	●	●	A	1	267980	300488	41,92
1,0–16	Stożek B 16			●			C	1	127010	306169	195,70
3,0–16	M 18x2,5	●	●	●	●		C	1	320014	310784	142,14
3,0–16	1/2" x 20			●	●		C	1	363753	332953	115,36
5,0–20	Stożek B 22			●			E	1	117031	305827	261,62



Uchwyty z kluczem do specjalnych maszyn

Rozwarcie szczęk uchwytu mm	Chwyt	Specjalne maszyny	Klucz do uchwytu	Śruba zabezpiecz.	Ilość	Nr ident.	Kod UPC 45242	Suger. cena netto zł
1,0–10	3/8" x 24	HDE 6 RQ	H	●	1	48660817	155705	81,37
1,0–10	3/8" x 20	HDE 10 RQ	J	●	1	48662115*	157327	204,97
2,0–13	1/2" x 20	HDE 13 RQD	K	●	1	48661355	156542	97,00



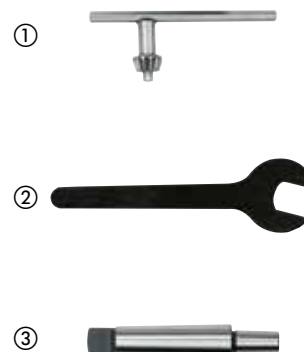
Uchwyty z kluczem z chwytaniem sześciokątnym 1/4"

Rozwarcie szczęk uchwytu mm	Chwyt	Wiertarka akumulat.	Klucz do uchwytu	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
0,5–6,5	Hex 1/4"	●	D	1	314867	300112	57,68



Akcesoria do uchwytów

Opis	Rodzaj	Ref.	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
① Klucz do uchwytu	A	S2A	1	221378	302765	5,77
	B	S2AT	1	310612	309177	11,64
	C	S3T	1	221379	306381	13,60
	D	S14	1	304684	300105	8,55
	E	S4	1	221380	306398	30,49
	G	S2	1	319995	303724	5,25
	H		1	48663350	45242157600	11,33
	J		1	48663240	45242157501	16,48
② Klucz (SW 13) do zdejmowania uchwytu.			1	315788	302611	2,16
	Stożek Morse'a nr 3					
③ – adapter do uchwytów ze stożkiem B16 lub B22.	MT3 → B16		1	117042	305834	40,36
	MT3 → B22		1	117044	305841	41,10
Wyrzutnik narzędzia DIN 317 wielkość 3			1	604226	311248	25,03



Uchwyty bezkluczowe

Rozwarcie szczęk uchwytu mm	Chwyty	Urządzenie blokujące	Śruba zabezpiecz.	Wiertarka	Wiertarka udarowa	Wiertarka akumulat.	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
1,0-10	3/8" x 24	●	●	●	●	●	1	349457	318155	78,28
1,0-10	1/2" x 20	●	●	●	●	●	1	364382	337675	75,19
1,5-13	1/2" x 20	●	●	●	●	●	1	376531	346332	80,34
1,5-13	1/2" x 20	●	●	●	●	●	1	376533	346349	82,50
1,5-13	1/2" x 20	●	●	●	●	●	1	364265	334056	92,19
1,5-13	1/2" x 20	●	●	●	●	●	1	364267	334070	93,73



Uchwyty bezkluczowe do elektronarzędzi FIXTEC (blokada wrzeciona)

Rozwarcie szczęk uchwytu mm	Chwyty	Urządzenie blokujące	Śruba zabezpiecz.	Wiertarka	Wiertarka udarowa	Wiertarka akumulat.	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
1,0-10	3/8" x 24	●	●	●	●	●	1	371018	339365	71,79
1,0-10	1/2" x 20	●	●	●	●	●	1	372443	345458	71,69
1,5-13	1/2" x 20	●	●	●	●	●	1	371913	345366	94,76
1,5-13	3/8" x 24	●	●	●	●	●	1	399492	361137	87,55



Przemysłowe uchwyty bezkluczowe do wiertarek udarowych

Rozwarcie szczęk uchwytu mm	Chwyty	Urządzenie blokujące	Wiertarka	Wiertarka udarowa	Wiertarka akumulat.	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
1,0-13	1/2" x 20	●	●	●	●	1	364266	334063	227,63



Przemysłowe uchwyty bezkluczowe do wiertarek

Rozwarcie szczęk uchwytu mm	Chwyty	Urządzenie blokujące	Wiertarka	Wiertarka udarowa	Wiertarka akumulat.	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
3,0-16	Stożek B 16	●	●	●	●	1	127011	306176	223,10



Uchwyty bezkluczowe do specjalnych maszyn

Rozwarcie szczęk uchwytu mm	Chwyty	Specjalne maszyny	Urządzenie blokujące	Wiertarka	Śruba zabezpiecz.	Ilość	Nr ident.	UPC / Kod EAN	Suger. cena netto zł
① 1,0-10	1/2" x 20	HDE 10 RQX	●	●	●	1	48661520	45242156795	139,05
① 1,5-13	1/2" x 20	HDE 13 RQX	●	●	●	1	42660755	4002395891436	184,76
② 1,5-13	FIXTEC		●	●	●	1	4932399214	4002395358236	153,47
③ 1,0-10	FIXTEC	M12 BDDX	●	●	●	1	4932430444	4002395381050	55,74



Koronki diamentowe do wiercenia na mokro

WCHP-SB
8–50 mm



- ① Standardowy chwyt 1/2" G
- ② Standardowy chwyt 1 1/4" UNC
- ③ Wygrawerowana średnica i typ koronki zapewniają trwałą widoczność
- ④ Segменты 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: niezwykle osiągi w trudnych warunkach

- Segменты 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

Material	WCHP-SB WCHP
Asfalt	✘
Beton napowietrzony/z żużla paleniskowego	✓
Beton wzmocniony – bardzo ścierny: np. – z kruszywem krzemionkowym – z kruszywem sylikatowym (krzemionkowym)	◆
Beton – miękki/świeży	✓
Beton wzmocniony – nisko ścierny: np. – z kruszywem wapiennym	✓
Beton wzmocniony – 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 – twarde	✘
Wapno/piaskowiec – bardzo twarde	✘
Wapno/piaskowiec – miękkie/ścierny	◆
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.

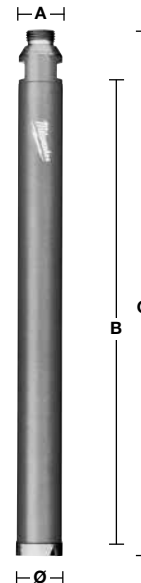
✘ Nieodpowiednie. Nie zalecane do tych materiałów.

Koronki diamentowe do wiercenia na mokro

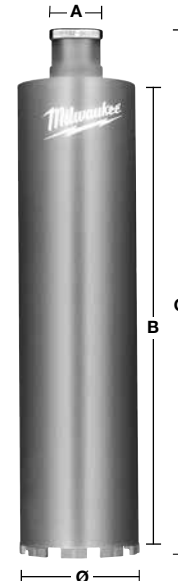
Ø mm	Opis	Narzędzie		A Chwył koronki	B Długość robocza mm	C Łączna długość mm	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
		DD3-152	DCM2-250C DCM2-350C						
8	WCHP-SB 8	✓	◆	1/2" G	70	135	352072	367269	209,09
12	WCHP-SB 12	✓	◆	1/2" G	200	265	352074	367283	209,09
14	WCHP-SB 14	✓	◆	1/2" G	300	365	352075	367290	215,27
16	WCHP-SB 16	✓	◆	1/2" G	300	365	352077	367313	217,33
18	WCHP-SB 18	✓	◆	1/2" G	300	365	352078	367320	217,33
20	WCHP-SB 20	✓	◆	1/2" G	300	365	352079	367337	236,90
22	WCHP-SB 22	✓	◆	1/2" G	300	365	352080	367344	236,90
24	WCHP-SB 24	✓	◆	1/2" G	300	365	352081	367351	247,20
25	WCHP-SB 25	✓	◆	1/2" G	300	365	352082	367368	247,20
28	WCHP-SB 28	✓	◆	1/2" G	300	365	352083	367375	278,10
30	WCHP-SB 30	✓	◆	1/2" G	300	365	352084	367382	298,70
32	WCHP-SB 32	✓	◆	1/2" G	300	365	352085	367399	319,30
35	WCHP-SB 35	✓	◆	1/2" G	300	365	352086	367405	350,20
37	WCHP-SB 37	✓	◆	1/2" G	300	365	352087	367412	401,70
40	WCHP-SB 40	✓	◆	1/2" G	300	365	352088	367429	442,90
42	WCHP-SB 42	✓	◆	1/2" G	300	365	352089	367436	463,50
45	WCHP-SB 45	✓	◆	1/2" G	300	365	352090	367443	504,70
50	WCHP-SB 50	✓	◆	1/2" G	300	365	352092	367467	530,45
52	WCHP 52		✓	1 1/4" UNC	420	500	399707	363582	359,80
	WCHP-SB 52	✓		1 1/4" UNC	420	500	352734	373925	401,30
62	WCHP 62		✓	1 1/4" UNC	420	500	399708	363599	394,23
	WCHP-SB 62	✓		1 1/4" UNC	420	500	352735	373932	439,71
72	WCHP 72		✓	1 1/4" UNC	420	500	399709	363605	428,50
82	WCHP 82		✓	1 1/4" UNC	420	500	399710	363612	496,51
	WCHP-SB 82	✓		1 1/4" UNC	420	500	352736	373949	553,76
92	WCHP 92		✓	1 1/4" UNC	420	500	399711	363629	558,28
	WCHP-SB 92	✓		1 1/4" UNC	420	500	352737	373956	622,60
102	WCHP 102		✓	1 1/4" UNC	420	500	399712	363636	602,60
	WCHP-SB 102	✓		1 1/4" UNC	420	500	352738	373963	672,04
112	WCHP 112		✓	1 1/4" UNC	420	500	399713	363643	630,49
	WCHP-SB 112	✓		1 1/4" UNC	420	500	352739	373970	703,13
122	WCHP 122		✓	1 1/4" UNC	420	500	399714	363650	716,31
	WCHP-SB 122	✓		1 1/4" UNC	420	500	352740	373987	798,86
132	WCHP 132		✓	1 1/4" UNC	420	500	399715	363667	757,49
	WCHP-SB 132	✓		1 1/4" UNC	420	500	352741	373994	828,74
152	WCHP 152		✓	1 1/4" UNC	420	500	399716	363674	901,95
	WCHP-SB 152	✓		1 1/4" UNC	420	500	352742	374007	1005,95
162	WCHP 162		✓	1 1/4" UNC	420	500	399717	363681	1057,02
172	WCHP 172		✓	1 1/4" UNC	420	500	352052	367092	1370,79
182	WCHP 182		✓	1 1/4" UNC	420	500	399718	363698	1177,34
202	WCHP 202		✓	1 1/4" UNC	420	500	399719	363704	1366,14
225	WCHP 225		✓	1 1/4" UNC	420	500	399720	363711	1512,14
250	WCHP 250		✓	1 1/4" UNC	420	500	399721	363728	1662,57
300	WCHP 300		✓	1 1/4" UNC	420	500	399722	363735	1888,30
350	WCHP 350		✓	1 1/4" UNC	420	500	399723	363742	2234,36

✓ Najbardziej odpowiednie ◆ Ograniczone użytkowanie-zalecane do pracy przerywanej.

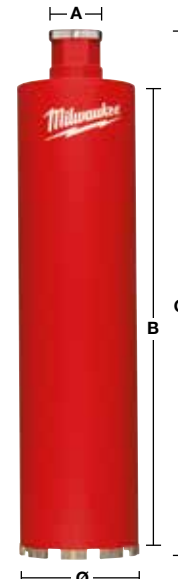
WCHP-SB
Ø 8-50 mm



WCHP-SB
Ø 52-152 mm



WCHP
Ø 52-350 mm



System akcesoriów - Wiercenie diamentowe na mokro

Opis	DD3-152	DCM2-250C / 350C	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł	
Zestaw do mocowania Do stosowania wyłącznie do betonu! Zawiera śrubę dwustronną, narzędzie do ustawiania, nakrętkę skrzydełkową, pierścien i 5 szt. kotew wpuszczanych M12 (do osadzenia kotwy wpuszczanej potrzebne jest wiertło 15 mm).	●	●	399731	363827	200,85	① 
Klucze 1 3/8" do przytrzymywania wrzeciona silnika podczas wyjmowania koronki rdzeniowej z wrzeciona silnika.	●	●	49964705	45242222766	57,68	② 
32 mm do przytrzymywania wrzeciona silnika podczas wyjmowania koronki rdzeniowej z wrzeciona silnika.	●		4931428009	844791	Dostępna w cenniku serwisowym	
41 mm do zdejmowania koronki rdzeniowej z wrzeciona silnika.	●	●	4931428010	844807	Dostępna w cenniku serwisowym	③ 
FIXTEC Odpowiednie do każdego rodzaju wiertnic diamentowych z chwytem wrzeciona 1 1/4". Dzięki systemowi FIXTEC koronki rdzeniowe można odkręcić i zdejmować z minimalnym wysiłkiem.	●	●	352053	367108	288,27	④ 
Adapter z 1 1/4" na 1/2" Umożliwia zamontowanie koron < 50 mm.	●	●	352627	372850	88,19	⑤ 
Pręty przedłużające Pręt przedłużający z gwintem wewnętrznym/zewnętrznym 1 1/4" o długości 300 mm.	●	●	399724	363759	202,79	
Pręt przedłużający z gwintem wewnętrznym/zewnętrznym 1 1/4" o długości 500 mm.	●	●	399725	363766	294,40	
Przedłużka teleskopowa Przedłużka do przymocowania urządzenia wiertniczego do ziemi zamiast śruby kotwowej. Maks. obciążenie 500 kg. Regulacja wysokości od 1,8–2,9 m.	●	●	399732	363834	1216,74	⑥ 
Pompa próżniowa VP6 Do umocowania na stojaku wiertniczym na gładkiej, równej powierzchni. Wyposażenie standardowe: 5 m wąż z połączeniem DW7. Zdolność zasysania: -850 mbar. Maksymalne podciśnienie: 6 m³/h (100l/min) Napięcie znamionowe: 220–240 V.	●	●	352094	367474	4820,40	⑦ 
Płyta mocująca Wymienna uszczelka 4931428665.	●		352676	373345	549,00	
Zbiornik na wodę WT 10 Stalowy zbiornik z wewnętrzną i zewnętrzną powłoką z poliestru o pojemności 10 litrów.	●	●	399726	363773	774,56	⑧ 
Pierścień zbierający wodę Do stosowania z DR 152 T. Do stosowania z koronką max. Ø 152 mm. Wymienna uszczelka do DR 152 T.			352677	373352	820,24	
			352678	373369	85,75	
Do stosowania z DR 250 TV.			399727	363780	948,56	
Do stosowania z koronką max. Ø 180 mm.			399729	363803	124,30	⑨ 
Wymienna uszczelka do DR 250 TV.			399728	363797	987,77	
Do stosowania z DR 350 T.			399730	363810	123,60	
Do stosowania z koronką max. Ø 300 mm.						
Wymienna uszczelka do DR 350 T.						
Podkładka dystansowa T= 50 mm Musi być zamontowana pomiędzy urządzeniem wiertniczym i silnikiem dla koronek > 250 mm i maks. 350 mm. Dołączony do urządzenia wiertniczego DR 350 T.	●		399736	363872	425,24	⑩ 
Płyta do szybkiego montażu silnika do silników Milwaukee®. Dołączona do urządzeń wiertniczych DR 250 TV i DR 350 T.			399733	363841	425,24	

System koronek diamentowych FIXTEC

Opatentowane przez Milwaukee® adaptory 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 adaptory 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 1/4" UNC. Dodatkową korzyścią pochłaniania pyłu jest możliwość zwiększenia prędkości wiercenia i wydłużenia okresu trwałości koronek diamentowych.

Opis	A Uchwyt narzędzia	B Chwyt koronki	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
Wirnik Clean Line FIXTEC (CLR)	M 18 x 2,5	1 1/4" UNC	352172	368242	1183,62



Rozwiązanie FIXTEC bez usuwania pyłu

Adapter FIXTEC

Pasuje do koronek diamentowych z gwintem M16. Jako wiertła centrującego można użyć standardowe wiertło SDS-plus.

Opis	A Uchwyt narzędzia	B Chwyt koronki	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
Adapter FIXTEC	M 18 x 2,5	M16	399174	357819	310,03
	Hex 11 mm	M16	399220	358342	355,35



Koronki diamentowe do wiercenia na sucho z usuwaniem pyłu - DCHXL

- Wysokość segmentu 10 mm zapewnia długą żywotność.
- Segmenty zgrzewane laserowo dla większej trwałości.
- ▲ Stosować tylko przy ustawieniu elektronarzędzia na pracę obrotową, nie nadają się do pracy uderowej.
- ▲ Podczas wiercenia wstępnego musi być stosowany zespół centrujący (gwiazdki centrujące, drążek prowadzący i wiertło prowadzące SDS-plus).



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

✓ Najbardziej odpowiednie. Zalecane do tych materiałów.
 ✗ Nieodpowiednie. Nie zalecane do tych materiałów.

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

Opis	Ø mm	A Chwył koronki	B Długość robocza mm	C Łączna długość mm	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
DCHXL 38 ¹⁾	38	1 1/4" UNC	420	490	399753	364060	421,27
DCHXL 52	52	1 1/4" UNC	420	490	399163	357703	504,70
DCHXL 68	68	1 1/4" UNC	420	490	399164	357710	545,90
DCHXL 82	82	1 1/4" UNC	420	490	399165	357727	618,00
DCHXL 102	102	1 1/4" UNC	420	490	399166	357734	813,70
DCHXL 107	107	1 1/4" UNC	420	490	399754	364077	854,90
① DCHXL 112	112	1 1/4" UNC	420	490	399167	357741	896,10
DCHXL 117	117	1 1/4" UNC	420	490	399755	364084	927,00
DCHXL 122	122	1 1/4" UNC	420	490	399168	357758	968,20
DCHXL 127	127	1 1/4" UNC	420	490	399169	357765	978,50
DCHXL 132	132	1 1/4" UNC	420	490	399170	357772	999,10
DCHXL 152	152	1 1/4" UNC	420	490	399171	357789	1091,80
DCHXL 162	162	1 1/4" UNC	420	490	399172	357796	1184,50

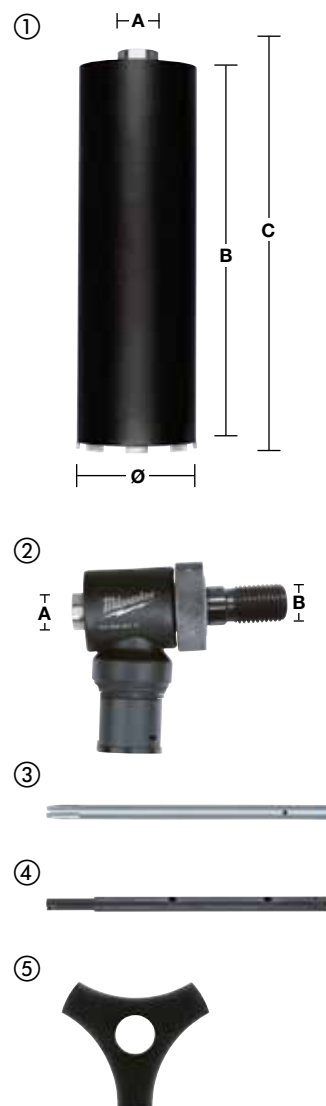
¹⁾ Podczas nawiercania wstępnego nie jest wymagana gwiazdka centrująca.

Opis	A Uchwyt narzędzia	B Chwył koronki	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
② Wirnik Clean Line FIXTEC (CLR)	M 18x2,5	1 1/4" UNC	352172	368242	1183,62

Opis	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
③ Drążek prowadzący do DD2-160. Dostarczany w komplecie ze śrubą ustalającą (4931622432). Wymagany klucz sześciokątny (4931616044) i wiertło prowadzące SDS-plus (8 x 160 mm, 4932307071).	399173	357802	119,48
④ Drążek prowadzący do DD3-152. Wymagane wiertło prowadzące SDS-plus (8x110 mm, 4932307070).	352679	373376	321,39

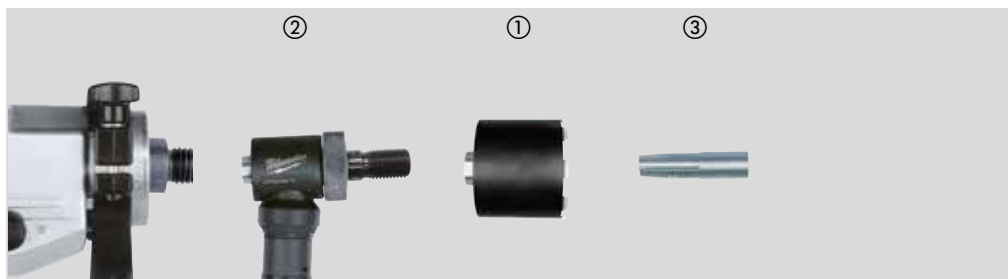
Gwiazdka centrująca zawiera 2 sztuki. (Do użycia tylko z drążkiem prowadzącym 399173)

Ø mm	Nr ident. 4931	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł	Ø mm	Nr ident. 4931	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
52	393176	358380		117	403508	364107	
68	393177	358397		122	393181	780709	
82	393178	358403	dostępne w cenniku serwisowym	127	393182	780716	dostępne w cenniku serwisowym
⑤ 102	393179	358410		④ 132	393183	358458	
107	403507	364091		152	393184	358465	
112	393180	358427		162	393185	358472	



Koronki diamentowe do wiercenia na sucho, do gniazdek elektrycznych, z usuwaniem pyłu - DCHX

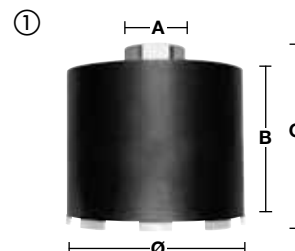
- Wysokość segmentu 10 mm zapewnia długą żywotność.
 - Segmenty zgrzewane laserowo dla większej trwałości.
 - Nadają się do instalacji gniazdek elektrycznych i puszek połączeniowych.
- ▲ Stosować tylko przy ustawieniu elektronarzędzia na pracę obrotową, nie nadają się do pracy uderowej.



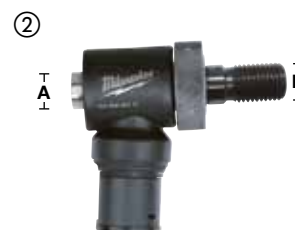
Material	DCHX	Material	DCHX
Bloki z betonu napowietrzonego/ z żużla paleniskowego	◆	Granit	✗
Sztuczny kamień – twardy	✗	Wapno/piaskowiec – twardy	✓
Cegła – bardzo twarda cegła do konstrukcji przemysłowych	✓	Wapno/piaskowiec – miękki/ścierny	◆
Cegła – średnia	✓	Marmur	✗
Cegła – miękka	◆	Płytki	✗
Beton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

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

Opis	Ø mm	A Chwył koronki	B Długość robocza mm	C Łączna długość mm	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
① DCHX 68	68	1 1/4" UNC	60	130	399217	358311	267,80
① DCHX 82	82	1 1/4" UNC	60	130	399218	358328	370,80



Opis	A Uchwyt narzędzia	B Chwył koronki	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
② Wirnik Clean Line FIXTEC (CLR)	M 18 x 2,5	1 1/4" UNC	352172	368242	1183,62

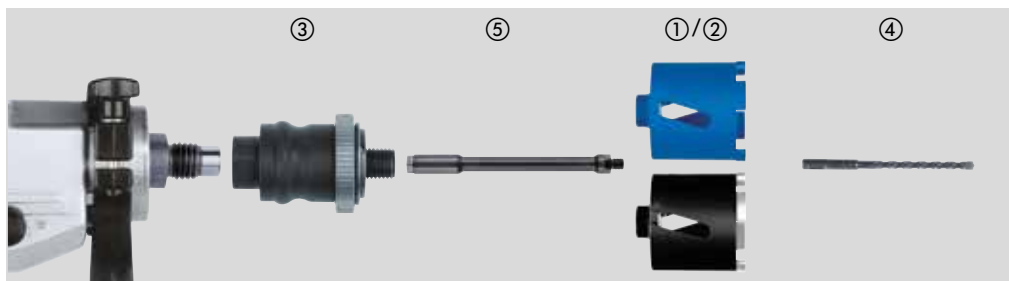


Opis	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
③ Drążek prowadzący do DD2-160. Dostarczany w komplecie ze śrubą ustalającą (4931622432). Wymagany klucz sześciokątny (4931616044) i wiertło prowadzące SDS-plus (8 x 110 mm, 4932307070).	399221	358359	64,89
Drążek prowadzący do DD3-152. Wymagane wiertło prowadzące SDS-plus (8x110 mm, 4932307070).	352680	373383	247,20



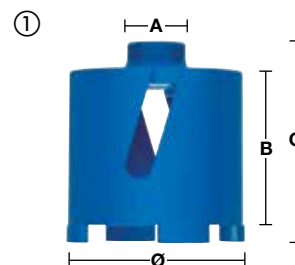
Koronki diamentowe do wiercenia na sucho pod gniazdka elektryczne, bez usuwania pyłu - DCU/DCH

- Segmenty o wysokości 7 mm.
- Segmenty zgrzewane laserowo dla większej trwałości.
- Nadają się do instalacji gniazdek elektrycznych i puszek połączeniowych.
- ▲ Stosować tylko przy ustawieniu elektronarzędzia na pracę obrotową, nie nadają się do pracy uderowej.

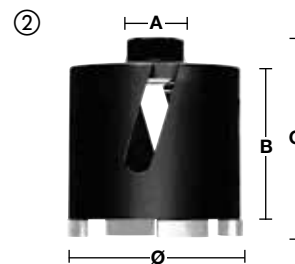


Material	DCU	DCH	Material	DCU	DCH
Bloki z betonu napowietrz./z żużla paleniskowego	◆	◆	Granit	✗	✗
Sztuczny kamień – twardy	✗	✗	Wapno/piaskowiec – twardy	◆	✓
Cegła – bardzo twarda cegła do konstr. przemysłow.	◆	✓	Wapno/piaskowiec – miękki/ścierny	✓	◆
Cegła – średnia	✓	◆	Marmur	✗	✗
Cegła – miękka	✓	◆	Płytki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

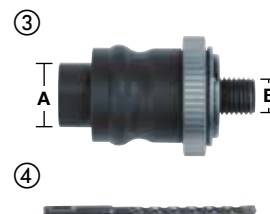
- ✓ Najbardziej odpowiednie. Zalecane do tych materiałów.
- ◆ Ograniczone użytkowanie-zalecane do pracy przerywanej. Bardzo dobra charakterystyka wiercenia, ale krótszy okres użytkowania.
- ✗ Nieodpowiednie. Nie zalecane do tych materiałów.



Opis	Ø mm	A Chwył koronki	B Długość robocza mm	C Łączna długość mm	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
① DCU 68	68	M 16	60	90	371978	346035	190,29
① DCU 82	82	M 16	60	90	371979	346042	251,45
② DCH 68	68	M 16	60	90	399579	362080	248,49
② DCH 82	82	M 16	60	90	399580	362097	334,16



Opis	A Uchwył narzędzia	B Chwył koronki	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
Adaptory FIXTEC	M 18x2,5	M 16	399174	357819	310,03
③ Wymiana narzędzia w ciągu kilku sekund. Nie potrzeba dodatkowych narzędzi.	Hex 11	M 16	399220	358342	355,35
④ Wymagane wiertło pilotujące SDS-plus Ø 8 x 160 mm.			307071	308873	10,24

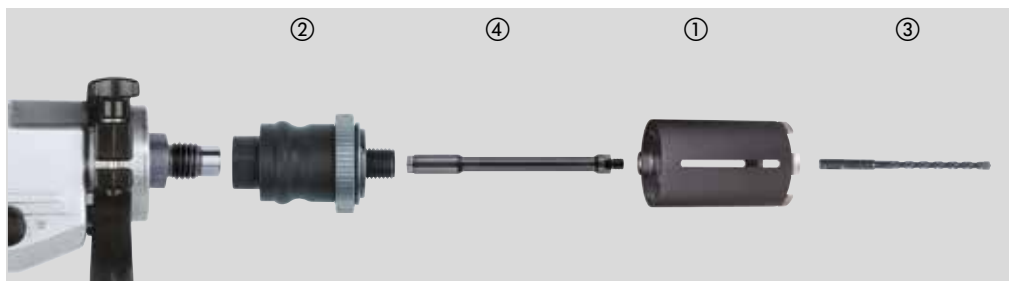


Opis	A Chwył adaptera	B Chwył koronki	C Łączna długość mm	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
Przedłużka						
⑤ między adapterem FIXTEC i koronką diamentową.	M 16	M 16	300	369736	346028	185,05



Koronki diamentowe do wiercenia na sucho, bez usuwania pyłu - DCH

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



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

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

Opis	Ø mm	A Chwył koronki	B Długość robocza mm	C Łączna długość mm	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
DCH 150-52	52	M 16	150	180	352628	372867	394,49
DCH 150-62	62	M 16	150	180	352629	372874	437,02
① DCH 150-68	68	M 16	150	180	352630	372881	501,63
DCH 150-82	82	M 16	150	180	352631	372898	532,38
DCH 150-102	102	M 16	150	180	352632	372904	643,86
DCH 150-127	127	M 16	150	180	352633	372911	692,22



Opis	A Uchwył narzędzia	B Chwył koronki	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
Adaptory FIXTEC	M 18x2,5	M 16	399174	357819	310,03
② Wymiana narzędzia w ciągu kilku sekund. Nie potrzeba dodatkowych narzędzi.	Hex 11	M 16	399220	358342	355,35
③ Wiertło pilotujące SDS-plus Ø 8x260 mm.			353821	320141	15,67



Opis	A Chwył adaptera	B Chwył koronki	C Łączna długość mm	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
④ Przedłużka między adapterem FIXTEC i koronką diamentową.	M 16	M 16	300	369736	346028	185,05





Nothing but **HEAVY DUTY.**[™]

SPEED

TARCZE DIAMENTOWE MILWAUKEE® SPEEDCROSS ZAPROJEKTOWANO DLA TYCH WSZYSTKICH FACHOWCÓW PRACUJĄCYCH NA BUDOWACH, KTÓRZY DOMAGAJĄ SIĘ TYLKO NAJLEPSZYCH OSIĄGÓW PRZY PRACY W NAJCIEŹSZYCH 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 naprężony i hartowany korpus tarczy gwarantuje doskonałą współśrodkowość i maksymalną odporność na narastanie ciepła.

Szczeliny chłodzące przy cięciu

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

Cechy zmniejszające hałas

Doskonałe wyważenie i współśrodkowość tłumią hałas przy cięciu.

Małe drgania

Naprężony korpus tarczy eliminuje chybotańce (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

CROSS

**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 użytkownikowi 100% bezpieczeństwa
- Małe drgania



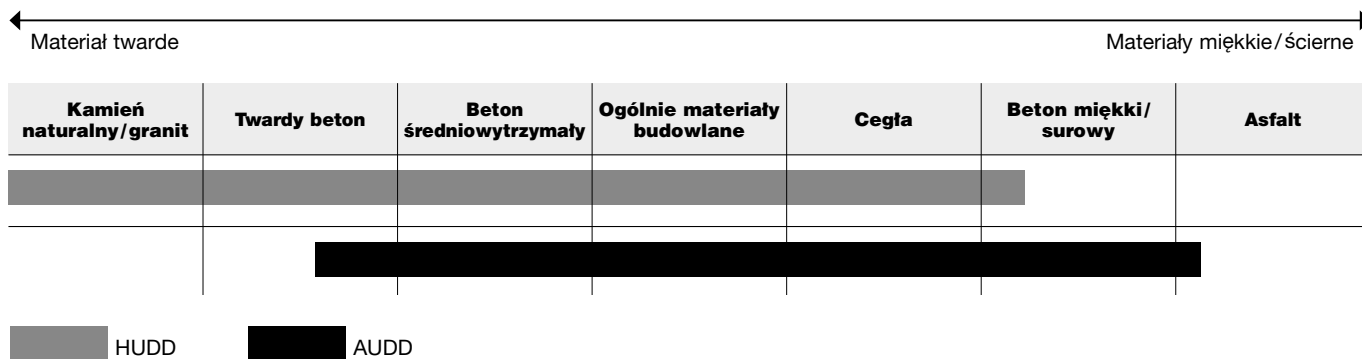
HUDD
MATERIAŁY TWARDE



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	Tarcza Ø mm	Otwór Ø mm	Wysokość segmentu mm	Szerokość cięcia mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
HUDD 115	115	22,23	10	2,6	1	399819	364749	252,35
HUDD 125	125	22,23	10	2,6	1	399820	364756	272,95
HUDD 150	150	22,23	10	2,6	1	399821	364763	319,30
HUDD 230	230	22,23	10	2,6	1	399822	364770	442,90



SPEEDCROSS AUDD

Typ	Tarcza Ø mm	Otwór Ø mm	Wysokość segmentu mm	Szerokość cięcia mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
AUDD 115	115	22,23	10	2,6	1	399823	364787	262,65
AUDD 125	125	22,23	10	2,6	1	399824	364794	288,40
AUDD 150	150	22,23	10	2,6	1	399825	364800	334,75
AUDD 230	230	22,23	10	2,6	1	399826	364817	484,10



Tarcze diamentowe

DU

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



Typ	Ø tarczy mm	Ø otworu mm	Wysokość segmentu mm	Szerokość cięcia mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
DU 115	115	22,23	10	2,2	1	399521	361687	27,53
DU 125	125	22,23	10	2,3	1	399522	361694	35,62
DU 180	180	22,23	10	2,4	1	399523	361700	84,33
DU 230	230	22,23	10	2,6	1	399524	361717	119,94

DUT

Uniwersalna tarcza tnąca z obrzeżem szybko tnącym (turbo) do stosowania do różnych materiałów budowlanych. Obrzeże szybko tnące (turbo) zapewnia czyste, bezwiotrowe cięcie.



Typ	Ø tarczy mm	Ø otworu mm	Wysokość segmentu mm	Szerokość cięcia mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
DUT 115	115	22,23	10	2,2	1	399526	361731	32,50
DUT 125	125	22,23	10	2,3	1	399527	361748	39,35
DUT 180	180	22,23	10	2,4	1	399528	361755	65,59
DUT 230	230	22,23	10	2,6	1	399529	361762	107,46

DUH

Tarcza tnąca jakości handlowej z wyjątkowymi osiągnięciami przy stosowaniu do twardych materiałów, takich jak twardy beton, kostka klinkierowa i mury.



Typ	Ø tarczy mm	Ø otworu mm	Wysokość segmentu mm	Szerokość cięcia mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
DUH 115	115	22,23	10	2,2	1	399539	361861	71,84
DUH 125	125	22,23	10	2,3	1	399540	361878	89,33
DUH 180	180	22,23	10	2,4	1	399541	361885	169,69
DUH 230	230	22,23	10	2,6	1	399542	361892	178,63

DHTS

Niezwykle cienka tarcza tnąca jakości handlowej z obrzeżem szybko tnącym (turbo) (DHTS 115 = 1,7 mm. DHTS 125/DHTS 230 = 1,8 mm) do bardzo szybkiego, precyzyjnego i bezwiotrowego 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	Ø tarczy mm	Ø otworu mm	Wysokość segmentu mm	Szerokość cięcia mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
DHTS 115	115	22,23	10	1,2	1	399145	357550	96,10
DHTS 125	125	22,23	10	1,2	1	399146	357567	114,12
DHTS 230	230	22,23	10	1,9	1	399550	361977	236,11

Tarcze diamentowe

DHTi

Obrzeże szybko tnące (turbo) zaprojektowane specjalnie do czystego cięcia płytek ceramicznych i cienkich płyt z kamienia naturalnego.



Typ	Ø tarczy mm	Ø otworu mm	Wysokość segmentu mm	Szerokość cięcia mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
DHTi 115	115	22,23	8	2,0	1	399552	361991	26,73
DHTi 125	125	22,23	8	2,1	1	399553	362004	34,97
DHTi 230	230	22,23	8	2,6	1	399555	362028	86,19

DSU

Uniwersalna tarcza tnąca jakości handlowej, specjalnie zaprojektowane do materiałów ciężkich i ściernych. Segmenty zgrzewane laserowo zapewniają długą trwałość i doskonałą wydajność cięcia. Polecana do użycia z bruzdownicą.



Typ	Ø tarczy mm	Ø otworu mm	Wysokość segmentu mm	Szerokość cięcia mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
DSU 125	125	22,23	10	2,4	1	373147	346455	245,14
DSU 150	150	22,23	10	2,4	1	373148	346462	373,12

Diaamentowe tarcze garnkowe

Zastosowanie:

Szybkie szlifowanie grubych warstw betonu.
 Wyrównywanie powierzchni betonu, granitu i naturalnego kamienia.
 Krawędziowe szlifowanie betonu, granitu, naturalnego kamienia.
 Strukturowanie podłoża przed kolejną warstwą.

Segment diamentowy wysokiej jakości oraz elastyczny korpus dla maksymalnej żywotności (ważny podczas obróbki twardych materiałów).
 Duże otwory do szybkiego odprowadzania urobku oraz chłodzenia segmentów diamentowych.



Zastosowanie - materiał:

Asfłat	✘
Bazalt	✓
Beton – miękki / świeży / średnio i mocno abrazywny	◆
Beton – twardy / stary / mało abrazywny	✓
Beton poziomujący	◆
Bloki z gazobetonu / bloki z żużla	✓
Cegła twarda	✓
Cegła miękka	✓
Granit	✓
Łupki naturalne	◆
Piaskowiec mało abrazywny	✓
Piaskowiec średnio i mocno abrazywny	◆
Płytki z klejem	✓
Płytki / płyty marmurowe	✓
Płytki / rury betonowe	✓
Płyty gipsowe	◆
Porfir	◆
Sztuczny kamień	✓
Termoplastyczna farba / klej	✘
Zaprawa murarska / gips	✓

✓ Najbardziej odpowiednie ◆ Odpowiednie ✘ Nieodpowiednie

Ø mm	Ø otworu mm	Wysokość całkowita	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł
100	22,23	22	430080	377411	232,24
125	22,23	22	430081	377428	267,56

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 krzemionym		◆	✓						
Beton z krzemieniem i prętami zbrojeniowymi		◆	✓						
Beton wzmocniony prętami zbrojeniowymi		✓	◆	◆	◆	✓			✓
Bloki gazobetonowe/bloki z żużla		◆	✓	✓	✓	✓			◆
Cegła – bardzo twarda cegła techniczna		✓			◆	✓			✓
Cegła – od średniej do miękkiej		✓	✓	◆	◆	◆			✓
Cegła – od średniej do twardej		✓		◆	◆	✓			✓
Cegła szamotowa		✓	✓			✓			✓
Dachówki – beton		✓	✓		✓	◆	✓		✓
Dachówki – glina		✓	◆	◆	✓	◆	✓		✓
Gnejs		✓				◆			◆
Granit		✓			✓	✓			✓
Kanały/kształtowniki metalowe							◆		
Klinkier drogowy z bloczków betonowych		✓	✓	◆	◆	✓			✓
Krawężniki betonowe		✓	✓			✓			✓
Mieszanka tynkowa		◆	✓	◆	◆	◆			◆
Nadproża betonowe		✓	◆			✓			✓
Ogólne materiały budowlane		✓	✓	✓	✓	✓			✓
Płytki betonowe		✓	✓	✓	✓	✓	◆		✓
Płytki – ceramiczne					◆		✓	✓	
Płytki – ceramiczne i gresowe					◆		✓	◆	
Płytki/płyty marmurowe		◆			✓	◆	✓	◆	✓
Płytki/płyty granitowe		◆			✓	◆	✓		◆
Płytki – typu lastrykowego		✓	◆		✓	✓	✓		✓
Płyty betonowe		✓	◆			✓			✓
Płyty betonowe z kruszywem		✓	✓		◆	✓			✓
Płyty łupkowe		✓	◆	◆	✓	✓	✓		◆
Poroton		✓	✓	✓	✓	✓			✓
Porfir		✓			◆	✓	✓		✓
Rury kamionkowe/ceramiczne		✓	✓		✓	✓			✓
Sztuczny kamień		✓			✓	✓			✓
Sztuczny kamień – twardy		✓				✓	✓	◆	✓
Ścierne materiały ogniotrwałe		◆	✓						
Wapno/piaskowiec – miękki/ścierne		◆	✓	◆	◆	◆			◆
Wapno/piaskowiec – średnie		✓	✓	◆	◆	✓			
Wapno/piaskowiec – twarde		✓	✓			✓			✓

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

System akcesoriów - Bruzdownice

Tarcza AUDD jest doskonałym rozwiązaniem dla 80% zastosowań bruzdownicy.

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

Obszary zastosowania

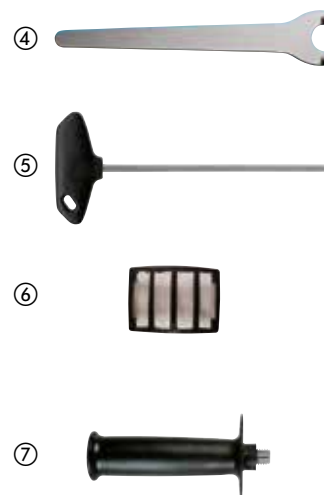
SPEEDCROSS

Material	① HUDD	② AUDD	③ DSU
Beton – średnio twardy	✓	✓	✓
Beton zbrojony	✓	◆	✓
Beton z krzemieniem i prętami zbrojeniowymi	◆	✓	✓
Bloki gazobetonowe	◆	✓	◆
Cegła – od średniej do miękkiej	✓	✓	✓
Cegła szamotowa	✓	✓	✓
Granit	✓	✓	✓
Mieszanka tynkowa	◆	✓	◆
Ogólne materiały budowlane	✓	✓	✓
Piaskowiec	✓	✓	✓
Ścierne materiały ogniotrwałe	◆	✓	◆
Wapno/piaskowiec – miękkie/ścierne	◆	✓	◆

✓ Maksymalne osiągi ◆ Ograniczona odpowiedniość – zalecane do pracy przerywanej



Opis	DME 30 MFE 1305 WCE 30 MFE 1500	DME 45 MF 1900 WCS 45	DME 65 WCE 65	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
Walizka transportowa Metal	●	●		1	383357	357390	328,85
④ Klucz palcowy	●	●	●	1	367712	338467	7,62
⑤ Klucz z uchwytem w kształcie T	●	●	●	1	4931362928	661879	Dostępna w cenniku serwisowym
Kratka przeciwpyłowa zabezpieczająca przed przedostawaniem się szlifowanych cząstek	●	●		1	329397	303892	14,94
⑥ Kratka przeciwpyłowa zabezpieczająca przed przedostawaniem się szlifowanych cząstek. Pasuje również do MFE 1305.			●	2	326525	303311	43,11
Wąż przedłużający Długość: 4 m, Ø 35 mm Wymaga adaptera (362778).	●	●	●	1	330552	312719	306,94
Adapter z mocowaniem bagnetowym do połączenia przedłużacza i maszyny.	●	●	●	1	362778	334285	25,75
⑦ Uchwyt boczny	●	●		1	409546	370870	13,40
Uchwyt boczny				1	334667	304448	43,26
Kołnierz mocujący odpowiedni do DME 1300/MFE 1305.				1	334706	304455	55,93
Zestaw elementów dystansowych – 6 pierścieni – nadaje się tylko do MFE 1305.					4931334675	762804	Dostępna w cenniku serwisowym
Zestaw elementów dystansowych – odpowiedni do DME 30/45/ 65, WCE 30, WCE 65.					4931362797	764068	Dostępna w cenniku serwisowym



Tarcze tnące i tarcze ściernie

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 = Cutting Thin	 płaska 41 wklęsła 42 wklęsła 27 wklęsła 50	mm cale 100 4 115 4½ 125 5 150 6 180 7 230 9 355 14



Cienkie tarcze do cięcia metalu

Zastosowanie: Niezawierające żelaza i siarki najwyższej klasy cienkie tarcze tnące do wszystkich stali. Najodpowiedniejsze do stali nierdzewnej i kwasoodpornej, hardox, staliwa odpornego na temperaturę, stali sprężynowej, stali miękkiej i stali narzędziowej. **Charakterystyka:** żywotność zwiększona o 30%, czas cięcia skrócony o 50%, zakurzenie zmniejszone o 50%. Zmniejszona strata materiału.

Typ	Ø mm	Grubość mm	Otwór mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
41 SCT 41/115*	115	1,5	22,2	1	430445	381067	5,56
SCS 41/115	115	1	22,2	50	371902	345281	235,54
① Display (200 x SCS 41/115 mm)				200	371895	345373	785,28
SCS 41/125	125	1	22,2	50	371903	345298	268,21
① Display (200 x SCS 41/125 mm)				200	371900	345380	898,96
SCS 41/180	180	1,5	22,2	25	371904	345304	193,00
SCS 41/230	230	2,0	22,2	25	371905	345311	291,10



* Możliwość zamówienia tylko w opakowaniu zbiorczym, który zawiera 50 x 4932430445. Minimalna zamawiana ilość wynosi 50 x 4932430445 (= karton zbiorczy). Zamówienia > 50 szt., muszą stanowić wielokrotność 50 szt. (tj. 100, 150, 200...).

Tarcze do cięcia metalu

Zastosowanie: Bardzo dobre wyniki cięcia stali miękkiej o średniej wytrzymałości, zwykłej stali stopowej narzędziowej, prętów zbrojeniowych do betonu z żelaza i stali. **Charakterystyka:** Właściwości sprawnego cięcia w połączeniu z dużą wydajnością.

Typ	Ø mm	Grubość mm	Otwór mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
41 SC 41/115	115	3	22,2	25	490063	326174	99,14
SC 41/125	125	3	22,2	25	490064	326181	104,80
SC 41/180	180	3	22,2	25	490065	326198	160,04
SC 41/230	230	3	22,2	25	490066	326204	212,44
42 SC 42/115	115	3	22,2	25	490068	326228	99,14
SC 42/125	125	3	22,2	25	490069	326235	104,80
SC 42/180	180	3	22,2	25	490070	326242	160,04
SC 42/230	230	3	22,2	25	490071	326259	212,44

Tarcze tnące do przecinarki do metalu

Zastosowanie: Do stali konstrukcyjnej, stali narzędziowej, żeliwa, stali wysokiej jakości i zbrojenia betonu.

Charakterystyka: Tarcza tnąca do metalu (do przecinarki).

Typ	Ø mm	Grubość mm	Otwór mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
41 SC 41/355	355	2,5	25,4	10	373734	352548	370,49
SC 41/355*	355	2,5	25,4	1	373746	352739	37,00

* Minimalna zamawiana ilość = 10 szt. Zamówienia > 10 szt. muszą stanowić wielokrotność 10 (tj. 10, 20, 30, 40).

Tarcze ściernie do metalu

Zastosowanie: Dobre osiągi w przypadku stali miękkiej i niestopowej stali narzędziowej.

Charakterystyka: Dobra trwałość i skuteczne ścieranie.

Typ	Ø mm	Grubość mm	Otwór mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
27 SG 27/115	115	6	22,2	25	490098	325917	152,96
SG 27/125	125	6	22,2	25	490099	325924	168,53
SG 27/180	180	6	22,2	10	490100	325931	120,10
SG 27/230	230	6	22,2	10	490102	325955	202,81

Tarcze listkowe

Maksymalna wydajność z

o 50% szybsze usuwanie materiału
2x zwiększona żywotność

- **Ceramiczna tarcza listkowa:** szlifuje stal, stal nierdzewną, brąz, tytan, aluminium
- **Ceramiczne ścierniwo:** usuwa materiał i szlifuje za jednym razem! Granulacja 40/60 pozwala na usuwanie materiału i szlifowanie.
- **Samookrawająca podstawa:** umożliwia szlifowanie kolejnymi partiami!
- **Podstawa z naturalnego włókna:** zapewnia niskie wibracje, niski poziom hałasu oraz brak zakurzenia.
- **Elastyczność:** perfekcyjne dopasowanie do powierzchni roboczej.
- **Niski poziom przepływu ciepła:** zapobiega odbarwieniom metalu zwłaszcza na stali nierdzewnej.
- **Wyprodukowane w Niemczech.**
- ▲ **Optymalne parametry szlifowania** Ø 115 mm: 7.000–8.000 rpm
Ø 125 mm: 6.000–7.000 rpm

Zastosowanie: metale żelazne, metale nieżelazne (np. aluminium), stal nierdzewna V2A (1.4301) / V4A (1.4401)

	Typ	Ø mm	Wielkość ziarna	Otwór mm	Ilość	Rodzaj podstawy	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
50	SLC50/115	115	Granulacja 40/60	22,2	1	Naturalne włókno	430407	380688	16,35
	SLC50/125	125	Granulacja 40/60	22,2	1	Naturalne włókno	430408	380695	19,00

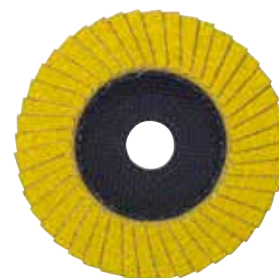
Możliwość zamówienia tylko w opakowaniu zbiorczym (jedno opakowanie zawiera 10x 4932430407)
Minimum zamówieniowe to 10x 4932430407 = 1 opakowanie zbiorcze.
Zamówienie większe niż 10 sztuk powinno być wielokrotnością 10 sztuk (20, 30, 40, 50...)

- **Wysokiej jakości tarcza listkowa "zirconium":** zwiększona żywotność w metalach żelaznych i stali nierdzewnej.
- **Samookrawająca podstawa:** umożliwia szlifowanie kolejnymi partiami!
- **Podstawa z naturalnego włókna:** zapewnia niskie wibracje, niski poziom hałasu oraz brak zakurzenia.
- **Elastyczność:** perfekcyjne dopasowanie do powierzchni roboczej.
- **Niski poziom przepływu ciepła:** zapobiega odbarwieniom metalu zwłaszcza na stali nierdzewnej.
- **Wyprodukowane w Niemczech.**
- ▲ **Optymalne parametry szlifowania** Ø 115 mm: 7.000–8.000 rpm
Ø 125 mm: 6.000–7.000 rpm

Zastosowanie: metale żelazne, stal nierdzewna V2A (1.4301) / V4A (1.4401)

	Typ	Ø mm	Wielkość ziarna	Otwór mm	Ilość	Rodzaj podstawy	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
50	SL50/115	115	80	22,2	1	Naturalne włókno	430412	380732	12,17
	SL50/115	115	120	22,2	1	Naturalne włókno	430413	380749	12,17
	SL50/125	125	80	22,2	1	Naturalne włókno	430414	380756	13,44
	SL50/125	125	120	22,2	1	Naturalne włókno	430415	380763	13,44

Możliwość zamówienia tylko w opakowaniu zbiorczym (jedno opakowanie zawiera 10x 4932430412).
Minimum zamówieniowe to 10x 4932430412 = 1 opakowanie zbiorcze.
Zamówienie większe niż 10 sztuk powinno być wielokrotnością 10 sztuk (20, 30, 40, 50...)



Nakrętka FIXTEC

- FIXTEC: Błyskawiczna wymiana tarczy bez potrzeby użycia dodatkowych narzędzi.
- 12 sekund to czas potrzebny na zdjęcie zużytej tarczy i zamontowanie nowej.
- Dzięki grubości zaledwie 8 mm materiał styka się z większą powierzchnią tarczy.
- Może być stosowana ze szlifierkami kątowymi wszystkich producentów do Ø 150 mm ze standardowym gwintem wrzeciona M14.
- Z otworami na klucz w celu umożliwienia zdejmowania nakrętki za pomocą standardowego klucza do nakrętek okrągłych z wcięciami w przypadku zakleszczenia nakrętki.



Opis	Ilość w opakowaniu	Ilość do zamówienia	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł/szt.
Nakrętka FIXTEC Display	12	12	352473	371327	47,90



WS-T1

- Stojak odpowiedni do większości szlifierek do 230 mm z gwintem wrzeciona M14.
- Cięcie ukośne do 45°, regulowane imadło i osłona kątowna.
- Dodatkowe zabezpieczenie przed iskrami.
- Solidna podstawa z żeliwa.
- Sprężynowa osłona zabezpieczająca.

Opis	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
WS-T1	1	351790	201372	813,70



Dane techniczne WS-T1

Opis	
Rozwarcie imadła	120 mm
Maks. cięcie profili tarczą Ø 180 mm	30x110 mm
Maks. cięcie rury tarczą Ø 180 mm	40 mm
Maks. cięcie profili tarczą Ø 230 mm	45x110 mm
Maks. cięcie rury tarczą Ø 230 mm	65 mm
Płyta podstawy	325x290 mm
Ciężar	13 kg
Dostarczane standardowo: 2 śruby zaciskowe, klucz SW 17/21	

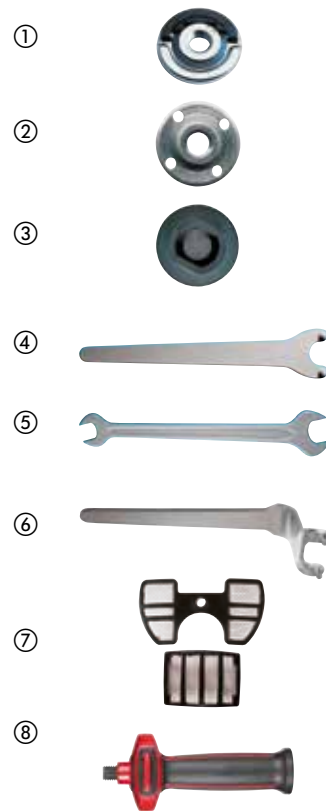


System akcesoriów - Szlifierki kątowe

Opis	AS 12 E SE 12-180 AP 12 E PE 150	Do szlifierek kątowych o					Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
		Ø 115	Ø 125	Ø 150	Ø 180	Ø 230				
① Nakrętka FIXTEC – gwint M14		●	●	●			1	352473	371327	47,90
② Nakrętka wieńcowa M14		●	●	●	●	●	1	345628	313105	15,66
② Nakrętka wieńcowa	tylko do użytku z AG 25-230 Q						1	49050091	45242174102	14,73
③ Podkładka kołnierзова		●	●	●	●	●	1	449324	245185	
④ Klucz palcowy prosty	●	●	●	●	●	●	1	367712	338467	9,58
⑤ Klucz płaski SW 17/24	●	●	●	●	●	●	1	345710	307722	25,44
⑥ Klucz palcowy wygięty do szczotek z drutu stalowego.	●	●			●	●	1	371469	342181	11,31
⑦ Kratka zabezpieczająca przed pyłem. Odpowiednia do starszych typów szlifierek.			●	●			1	329397	303892	14,94
					●	●	2	326525	303311	43,11
Uchwyt boczny	●	●	●	●			1	409546	370870	13,40
					●	●	1	4931433531**	889259	
⑧ Antywibracyjny uchwyt boczny			●	●	●	● ¹⁾	1	399991	366507	74,85
						●	1	399992	366514	44,91
Ośłona ręki	●						1	378478	347353	8,24
Zestaw nakrętki wieńcowej w tym: Nakrętka wieńcowa M14 (345629), podkładka (371404), duża nakrętka wieńcowa (367952)	Odpowiednie do WS 2300 (Wersja dla Australii)						1	351632	321636	156,56

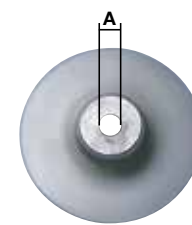
¹⁾ Tylko do AGV 16-180 QXC

**Dostępna w cenniku serwisowym



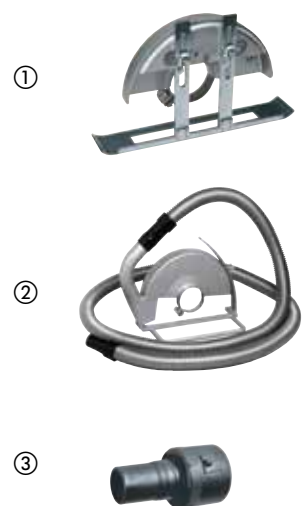
Podkładki elastyczne

Opis	A	Ø mm	Do szlifierek kątowych o				Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
			Ø 115	Ø 125	Ø 150	Ø 180				
Podkładka elastyczna	14,2	110	●				1	345760	313488	21,94
Z nakrętką wieńcową M14	14,2	125		●			1	345761	313495	30,39
do szlifierek kątowych.	14,2	170			●		1	345758	313501	36,26
	22,2	170			●		1	352744	374021	39,37
Zmienna nakrętka wieńcowa M14			●	●	●	●	1	345627	313112	10,25



Oslony tarcz tnących i odpylanie

Opis	Do szlifierek kątowych o					Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
	Ø 115	Ø 125	Ø 150	Ø 180	Ø 230				
① Ośłona tarczy tnącej z blokadą prowadnicy dla serii AG z osłoną zatrząskową.	●	●				1	358948*	325818	158,62
① Ośłona tarczy tnącej z prowadnicą, mocowanie zatrząskowe.				●		1	399756*	365715	209,09
Zespół odpylacza Ośłona zabezpieczająca, blokada prowadnicy, przyłącze węża, 4 m wąż ssawny i adapter. Mocowanie zatrząskowe. Nieodpowiednie do WS 2100, AG 22.					●	1	399906	365616	1010,46
Wąż ssawny Ø 35 mm. długość 4 m						1	330552	312719	306,94
Adapter do bezpośredniego podłączenia węża ssawnego do układów pochłaniania.					●	1	430833	384952	10,95



* do wyczerpania zapasów

Oslony przeciwpylowe

NOWOŚĆ

Opis	Do szlifierek kątowych z serii AG 12(v) i AG 15, M18 CAG		Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
	Ø 115	Ø 125				
<p>Oslona przeciwpylowa do cięcia – DEC 125</p> <p>Podłączenie w 100% bez użycia narzędzi – do szlifierek Ø 115–125 mm z serii AG(V) 12, AGV 15 oraz FUEL[™].</p> <p>Bezkluczowa regulacja głębokości: 5–28 mm. Prowadnica zapobiegająca skręcaniu podczas cięcia. Oslona przeciwpylowa pasuje do maszyn Milwaukee[®] klasy M z unikalnym adapterem „zatraskowym“ dostarczonym z odkurzaczem.</p>	●	●	1	430467	381289	349,00
<p>Oslona przeciwpylowa do zastosowania przy oczyszczaniu powierzchni – DEG 125</p> <p>Podłączenie w 100% bez użycia narzędzi do szlifierek Ø 125 mm z serii AG(V) 12 and AGV 15. Dostarczana z dodatkowym uchwytem pętlowym.</p> <p>Zdejmowana magnetyczna pokrywa przednia, aby uzyskać dostęp do ciasnych narożników i krawędzi, kiedy używa się ściernicy gąbkowej. Oslona przeciwpylowa pasuje do maszyn Milwaukee[®] klasy M z unikalnym adapterem „zatraskowym“ dostarczonym z odkurzaczem.</p>		●	1	430468	381296	349,00

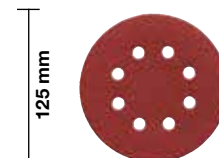


Papiery ściernie - Rzep

Perforowane papiery ściernie do drewna, metalu, farb, lakierów, tynku. Typ ziarna: elektrokorund, półotwarte. Spojone sztuczną żywicą na specjalnym, odpornym na rozdarcia papierze.

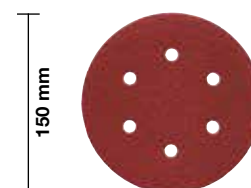
Ø 125 mm - 8 otworów

Wielkość ziarna	Ilość	Wielkość papieru mm Ø	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
40	5	125	367740	338610	10,30
60	5	125	367741	338627	9,58
80	5	125	367742	338634	9,17
120	5	125	367743	338641	8,86
180	5	125	367744	338658	8,76
240	5	125	367745	338665	8,86
40	25	125	371470	341870	36,59
60	25	125	371396	341665	32,03
80	25	125	371397	341672	31,59
120	25	125	371398	341689	30,79
180	25	125	371399	341696	30,79
240	25	125	371400	341702	30,79



Ø 150 mm - 6 otworów

Wielkość ziarna	Ilość	Wielkość papieru mm Ø	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
40	5	150	371590	343171	12,67
60	5	150	371591	343188	11,74
80	5	150	371592	343195	11,12
120	5	150	371593	343201	10,71
180	5	150	371594	343218	10,71
240	5	150	371595	343225	10,71
40	25	150	371596	343232	49,44
60	25	150	371597	343249	46,04
80	25	150	371598	343256	42,95
120	25	150	371599	343263	41,20
180	25	150	371600	343270	42,23
240	25	150	371601	343287	42,23

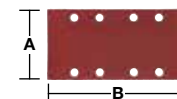


Papiery ściernie - Rzep

Perforowane tarcze ściernie do drewna, metalu, farb, lakierów, tynku. Typ ziarna: elektrokorund, półotwarte. Spojone sztuczną żywicą na specjalnym, odpornym na rozdarcia papierze.

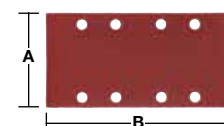
80 x 133 mm

Wielkość ziarna	Ilość	Wielk. papieru mm A x B	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
60	10	80 x 133	351666	319305	10,57
80	10	80 x 133	351667	319312	10,57
120	10	80 x 133	351668	319329	10,20
180	10	80 x 133	351669	319336	10,20
240	10	80 x 133	351670	319343	10,20



93 x 185 mm

Wielkość ziarna	Ilość	Wielk. papieru mm A x B	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
80	10	93 x 185	345103*	312498	22,16



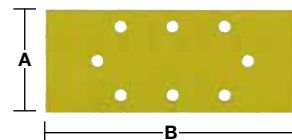
* do wyczerpania zapasów

Papiery ściernie - Zacisk

Perforowane tarcze ściernie do drewna, metalu, farb, lakierów, tynku. Typ ziarna: elektrokorund, półotwarte. Spojone sztuczną żywicą na specjalnym, odpornym na rozdarcia papierze.

93 x 230 mm

Wielkość ziarna	Ilość	Wielk. papieru mm A x B	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
50	10	93 x 230	305176	300006	12,88
80	10	93 x 230	305177	300013	12,26
100	10	93 x 230	305178	300020	11,64
150	10	93 x 230	305179	300037	11,43

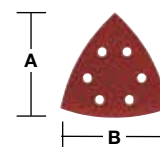


Papiery ściernie - Rzep

Perforowane tarcze ściernie do drewna, metalu, farb, lakierów, tynku. Typ ziarna: elektrokorund, półotwarte. Spojone sztuczną żywicą na specjalnym, odpornym na rozdarcia papierze.

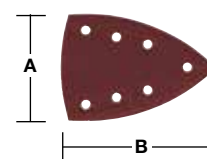
105 x 105 mm

Wielkość ziarna	Ilość	Wielk. papieru mm A x B	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
60	5	105 x 105	358492	324248	9,19
80	5	105 x 105	358493	324255	8,59
120	5	105 x 105	358494	324262	8,59
180	5	105 x 105	358495	324279	8,59
240	5	105 x 105	358496	324286	8,59



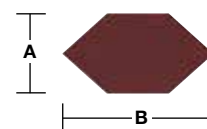
100 x 147 mm

Wielkość ziarna	Ilość	Wielk. papieru mm A x B	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
60	10	100 x 147	355140	319992	31,93
80	10	100 x 147	355141	320004	32,45
120	10	100 x 147	355142	320011	32,45
180	10	100 x 147	355143	320028	32,39
240	10	100 x 147	355144	320035	33,48



51 x 95 mm

Wielkość ziarna	Ilość	Wielk. papieru mm A x B	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
60	5	51 x 95	358508*	324163	6,18
80	5	51 x 95	358509*	324170	6,39
120	5	51 x 95	358510*	324187	6,18



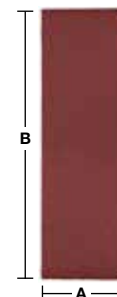
Taśmy ścierne

Taśmy z płótna ściernego do drewna, metalu, farb, lakierów, tynku.

Typ ziarna: elektrokorund, półtwarde. Spojone sztuczną żywicą na specjalnej tkaninie.

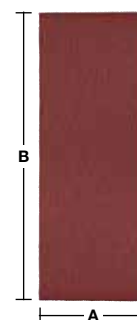
75 x 533 mm

Wielkość ziarna	Ilość	Wielk. papieru mm A x B	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
40	5	75 x 533	312475	301263	24,26
60	5	75 x 533	312476	301270	23,49
80	5	75 x 533	312477	301287	23,10
100	5	75 x 533	312478	301294	22,80
150	5	75 x 533	312479	301300	22,80
240	5	75 x 533	312480	301317	22,80



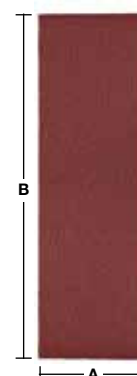
100 x 560 mm

Wielkość ziarna	Ilość	Wielk. papieru mm A x B	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
40	3	100 x 560	312099	300419	19,91
60	3	100 x 560	312100	300426	19,40
80	3	100 x 560	312101	300433	18,76
100	3	100 x 560	312102	300440	18,68
150	3	100 x 560	312103	300457	18,68
240	3	100 x 560	312104	300464	18,68



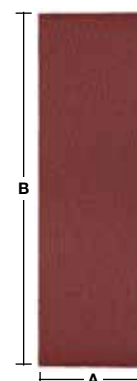
100 x 610 mm

Wielkość ziarna	Ilość	Wielk. papieru mm A x B	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
40	5	100 x 610	355066	319824	44,70
60	5	100 x 610	355067	319831	43,52
80	5	100 x 610	355068	319848	42,83
100	5	100 x 610	355069	319855	43,34
150	5	100 x 610	355070	319862	43,34
240	5	100 x 610	355071	319879	43,34



100 x 620 mm

Wielkość ziarna	Ilość	Wielk. papieru mm A x B	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
40	5	100 x 620	341610	304882	44,41
60	5	100 x 620	341611	304899	41,04
80	5	100 x 620	341612	304905	39,63
100	5	100 x 620	341613	304912	38,53
150	5	100 x 620	341614	304929	38,41
240	5	100 x 620	341615	304936	38,41



System akcesoriów - Szlifierki mimośrodowe

Opis	Ø mm	EXE 400 TX 125	EXE 450 TXE 150 ROS 150 E	ROS 125 E	ROS 150	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
① Płyta podstawy Ø 125 mm. 8 otworów Z zapasowym pierścieniem gumowym.	125	●		●		1	341268*	305117	71,07
① Płyta podstawy Ø 150 mm. 6 otworów Z zapasowym pierścieniem gumowym.	150		●		●	1	357591*	343317	65,92
System Clean Line Uchwyt ramki z workiem pyłowym.	125			●		1+1	4931435448	889563	Dostępna w cenniku serwisowym
Uchwyt ramki z workiem pyłowym	150				●	1+1	4931435911	874729	Dostępna w cenniku serwisowym
Zapaszowe worki papierowe do 345544.	-	●	●			5	4931442873	247882	Dostępna w cenniku serwisowym
Uchwyt ramki do worków pyłowych 313096.	125/150	●	●			1	4931329719	610938	Dostępna w cenniku serwisowym
Worek pyłowy (wymagana ramka 4931329719).	125/150	●	●			1	313096*	302734	54,72
Wielniana tarcza polerska Zastosowanie: Polerowanie wykańczające na wysoki połysk.	125	●		●		1	373159*	347919	42,83
Charakterystyka: Naturalna wełna jagnięca, bardzo miękka, na rzep. Gąbka polerska.	150		●		●	1	373164	347926	
③ Tarcza polerska z wełny jagnięcej 100% naturalna wełna jagnięca Pierwszorzędna jakość, z wyjątkowo dużą gęstością włókien dla większej trwałości. Zintegrowana warstwa SOFTTouch gwarantuje doskonałe dopasowanie do płaskich i zakrzywionych profili. Do wykańczania starej i świeżej farby. Wyjątkowo dobre polerowanie lakierów bezbarwnych wrażliwych na temperaturę dzięki termoodpornym włóknom, np. polerowanie zderzaka samochodowego.	135	●		●		1	430395	380565	58,93
④ Polerowanie wykańczające. Zastosowanie: Polerowanie lakierów wystawionych na działanie złych warunków atmosferycznych.	125	●		●		1	373160*	347933	31,42
Charakterystyka: Średnia twardość, małe pory, zaokrąglona krawędź, na rzep.	150		●		●	1	373165	347940	36,05
⑤ Twarda gąbka polerska Twarda gąbka o strukturze szorstkiej pianki. Do maksymalnego usuwania naprawek lakierowniczych, usuwania głębokich rys i polerowania zniszczonego lakieru.	145	●		●		1	430396	380572	52,07

①



②



③



④



⑤



System akcesoriów - Szlifierki orbitalne

Opis	VSS(E) 20	VSS(E) 22	VS 230 VSS(E) 260	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
① Worek pyłowy z łącznikiem metalowym	●	●	●	1	313096*	302734	54,72
Zamienne worki papierowe do systemu odpylania Clean Line 345547. Łatwa i czysta wymiana.	●	●	●	5	4931442873	247882	Dostępna w cenniku serwisowym
③ Worek pyłowy – tkanina, do systemu odpylania Clean Line 345547.	●	●	●	1	346182*	313273	74,14
④ Wąż odpylacza Ø 26 mm, 4 m do podłączenia do zewnętrznego systemu.	●	●	●	1	278824	308286	249,26

①



②



③



④



System akcesoriów - Szlifierki Delta

Opis	DSE 260	VS 11 D FS 2 D	VS 11 FS 2	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
Płyta szlifująca delta 105x105 mm	●			1	358439	324231	29,57
Płyta szlifująca Rzep 80x133 mm		●		1	351674*	323067	107,12
Worek pyłowy Wykonany z mocnej tkaniny.		●	●	1	351675	320103	54,59
Adapter do węża Ø 26 mm.		●	●	1	351999	320110	19,47
Wąż odpylacza Ø 26 mm. 4 m, do podłączenia do zewnętrznego systemu odpylania.		●	●	1	278824	308286	249,26

System akcesoriów - Szlifierki taśmowe

Opis	HBS 65	HBSE 75 S	BS 100 S	BS 100 LE	BBS(E) 100	BBS(E) 1100	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
① Ścisk śrubowy (jedna sztuka) do pracy stacjonarnej na powierzchni roboczej (wymagane 2 sztuki)	●		●	●	●	●	1	367730	338566	84,98
② Wąż odpylacza do podłączenia do systemu odpylania. Ø 26 mm, 4 m			●	●	●		1	278824	308286	249,26
③ Wymienny worek (część zamienna)			●	●		●	1	336597	311026	38,63

①



②



③



* do wyczerpania zapasów

Akcesoria do polerowania - jakość Premium - Rzep Ø 125 mm

NOWOŚĆ

Opis	Ø mm	Wyso-kość	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
Podkładka tarczy polerskiej z gwintem M14						
① Bardzo płaska konstrukcja i doskonale elastyczna. Małe drgania umożliwiają precyzyjną obróbkę płaskich i zakrzywionych profili.	125		1	430394	380558	80,83
Tarcza polerska z wełny jagnięcej 100% naturalna wełna jagnięca						
② Pierwszorzędna jakość, z wyjątkowo dużą gęstością włókien dla większej trwałości. Zintegrowana warstwa SOFTTouch gwarantuje doskonałe dopasowanie do płaskich i zakrzywionych profili. Do wykańczania starej i świeżej farby. Wyjątkowo dobre polerowanie lakierów bezbarwnych wrażliwych na temperaturę dzięki termoodpornym włóknom, np. polerowanie zderzaka samochodowego.	135		1	430395	380565	58,93
Twarda gąbka polerska						
③ Twarda gąbka o strukturze szorstkiej pianki. Do maksymalnego usuwania poprawek lakierniczych, usuwania głębokich rys i polerowania zniszczonego lakieru.	145	30	1	430396	380572	52,07
Miękka gąbka polerska						
④ Wyjątkowo miękka gąbka o strukturze delikatnej pianki. Do dokładnego polerowania za pomocą kremów polerskich/past woskowych w celu usunięcia bardzo drobnych rys i hologramów (wirów).	145	30	1	430397	380589	35,32
Szmatka polerska z mikrofibry						
⑤ Nadzwyczaj miękka szmatka polerska z mikrofibry do wykańczającego polerowania do połysku. O dobrych właściwościach absorpcyjnych, doskonale nadaje się do ostatecznego wykańczania i usuwania plam z wrażliwych powierzchni. Można prać w pralce w temperaturze 30° bez zmiękczacza.	400 x 400	-	1	430398	380596	47,25
Pasta M-Cut 1500 (250 ml)						
Zgrubna pasta o wielkości ziarna 1500 do usuwania głębokich rys bez uszkodzenia lakieru. Nadaje się do usuwania ziarenek kurzu, tekstury skórki pomarańczowej, zacieków lakieru/ farby i głębokich rys. Bez wosku, silikonu i trujących rozpuszczalników. Zalecana do użytku z twardą gąbką polerską (4932430396) i tarczą polerską z wełny jagnięcej (4932430395).			1	430475	381364	77,40
Pasta M-Wax 6000 (250 ml)						
Pierwszorzędny nowoczesny wosk o wielkości ziarna 6000 do usuwania drobnych rys i uszczelniania powłoki malarskiej w jednym kroku, bez silikonu. Zalecana do użytku z miękką gąbką polerską (4932430397) i szmatką polerską z mikrofibry (4932430398).			1	430476	381371	61,71



Akcesoria do polerowania - Rzep Ø 125/150 mm

Opis	Ø mm	Wyso-kość	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
① Podkładka tarczy polerskiej z gwintem M14.	150	25	1	373161	347285	66,95
Miękka filcowa tarcza polerska Drugie polerowanie/wykańczanie nowej powłoki lakierniczej, metali nieżelaznych i stali nierdzewnej; można ją używać z pastą polerską.	125	50	1	373163	347902	22,35
Tarcza polerska z wełny jagnięcej Polerowanie wykańczające do wysokiego połysku.	125 150	25 25	1 1	373159* 373164	347919 347926	30,82 42,83
Twarda gąbka polerska Polerowanie zniszczonego lakieru, odnawianie lakieru.	125 150	50 50	1 1	373160* 373165	347933 347940	31,42 36,05
Miękka gąbka polerska Drugie polerowanie lakieru, pielęgnacja lakieru.	125 150	50 50	1 1	373184* 373186	347957 347964	24,90 36,05
Gąbka polerska, supermiękka, profilowana Polerowanie lakieru, odnawianie lakieru, polerowanie szkła akrylowego.	125 150	25 25	1 1	373185* 373187*	347971 347988	25,65 27,19



Akcesoria do polerowania - Polerka

NOWOŚĆ

Opis	Ø mm	Wyso-kość	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
Podkładka tarczy polerskiej/ tarczy do wygładzania ① Gwint: M9 x 0,75. Mocowanie na rzep. Do użytku z gąbkami polerskimi i papierem ściernym.	76		1	430488	381494	21,41
Gąbka polerska – twarda (żółta) Twarda gąbka do użytku z bardziej agresywnymi pastami do usuwania głębokich rys. Mocowanie na rzep. Do użytku z podkładką tarczy polerskiej/ tarczy do wygładzania.	80	25	1	430489	381500	15,45
Gąbka polerska – miękka (biała) Miękka gąbka do użytku z lekką pastą do usuwania małych rys. Mocowanie na rzep. Do użytku z podkładką tarczy polerskiej/ tarczy do wygładzania.	80	25	1	430490	381517	14,18
Poduszka polerska z wełny jagnięcej ④ Mocowanie na rzep. Do użytku z podkładką tarczy polerskiej/ tarczą do wygładzania.	87 80		1 1	430491 430837	381524 384990	18,51
Podkładka tarczy z włókna ⑤ Gwint: M9 x 0,75 do przymocowania do narzędzia. Nakrętka radełkowana do mocowania nośników materiału ściernego i produktów do wykańczania powierzchni; do zastosowań szlifowania zgrubnego, takiego jak usuwanie rdzy. Idealna do szlifowania małych lub trudno dostępnych miejsc, takich jak spoiny nożycowe, zakuwki drzwiowe i wnęki na koto.	46		1	430492	381531	20,64



* do wyczerpania zapasów

Brzeszczoty do pił szablanych

Uchwyt



Uniwersalny uchwyt 1/2"

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 szablanych używamy różnych surowców. Użyty surowiec zależy od przeznaczenia.

Bi-Metal

■ Brzeszczot bimetaliczny. Wysokiej jakości stal M2 do wszystkich zastosowań nawet Heavy Duty.

Bi-Metal, Co

■ Brzeszczot bimetaliczny z 8 % kobaltem. Specjalny kształt zębów Matrix II dla uzyskania największych osiągnięć 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 węgla wolframu. Do cięcia rur z żeliwa i materiałów ściernych.

■ Zęby z węglików. Odpowiednie do produktów z włókna akrylowego i łagodnych bloków ściennych.

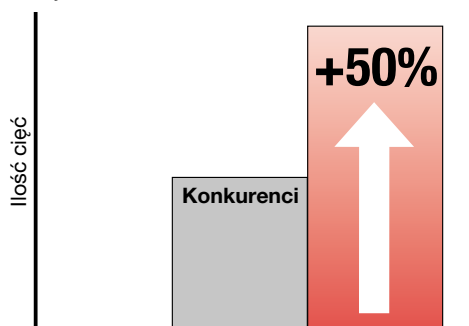
Brzeszczoty bimetaliczne składają się ze stali HSS oraz HCS. Połączenie tych dwóch stali pozwala na uzyskanie elastycznego brzeszczotu wewnątrz korpusu a zarazem agresywnego na zewnątrz. Brzeszczoty bimetaliczne są szybsze i charakteryzują się zwiększoną żywotnością. Dodatek kobaltu powoduje zwiększenie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

Zalety Milwaukee[®]

Brzeszczoty SAWZALL[®]

- Do 50% dłuższa żywotność.
 - Specjalny proces obróbki cieplnej zapewnia możliwość używania brzeszczotów w ekstremalnych warunkach.
 - Doskonale 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 osiągnięć i żywotności.

Test porównawczy w 100 mm kątowniku stalowym



Brzeszczoty Milwaukee[®] tną szybciej

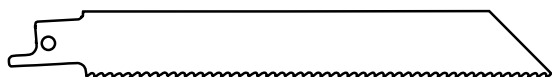
Brzeszczoty SAWZALL[®]

Kształt brzeszczotów

Brzeszczoty do pił szablanych 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



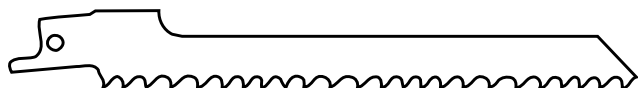
Brzeszczot uniwersalny do ogólnego zastosowania. Równa szerokość gwarantuje stabilne cięcia i doskonałe kierowanie. Proste ostrze umożliwia cięcie w różnych materiałach.

2. Brzeszczoty nachylone



Brzeszczoty nachylone są używane do cięcia drewna lub do prac wyburzeniowych, wąskie ostrza pozwalają ciąć włąbnie 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 szablanych 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.

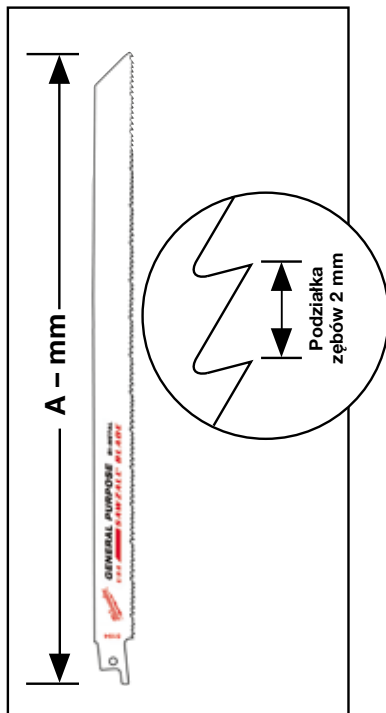


Geometria zębów

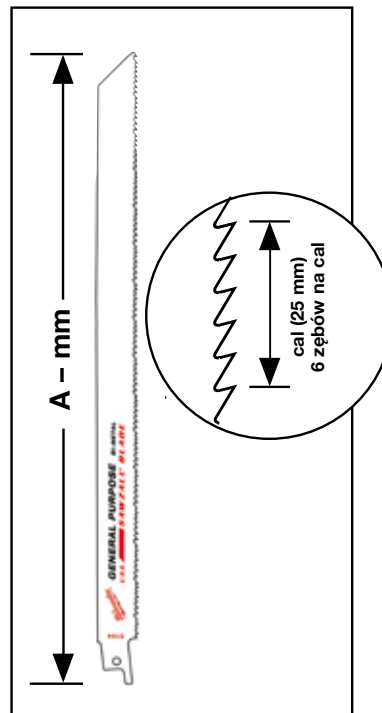
Długość brzeszczotu (A) oznacza całkowitą długość brzeszczotu.

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 zależy 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.

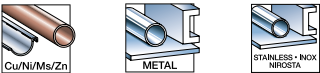


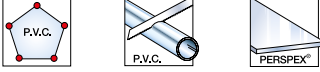

Do cięcia metalu można opierać się na następującej instrukcji:

Material – 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



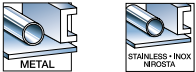


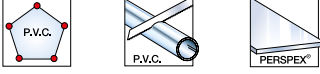

Tnie na zimno – Tnie szybciej – Tnie dłużej

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

Materiał	Chłodziwo
	Olej chłodząco-smarujący
	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
 <p>Wytrzymałość mniej niż 600 N/mm²</p>	2000
 <p>Wytrzymałość między 600 N/mm² – 800 N/mm²</p>	1500
 <p>Wytrzymałość ponad 800 N/mm² skoków</p>	500
	1500
	1000
	500
	2000 – 2800

Drewno i tworzywa sztuczne

Długość brzeszczotu mm	Po-działka zęba mm	Zęby w calach	Rodzaj materiału	Nr ref.	Ilość	Nr ident.	Kod UPC 45242	Grubość ścianki materiału – mm				Suger. cena netto zł	
	150	4,2	6	HCS	S644D	3	48001075	079810	6-100		6-100	●	20,39
	150	4,2	6	HCS	S744D	3	48001076	079827	6-50		6-50	●	20,39
	230	4,2	6	Bi-Met,Co	-	5	48005016	082636	6-190	6-190	6-100	●	78,49
	240	5,5/6	4/5	HCS	S1531L	3	48001077	079834	15-190	15-190			43,19
	240	8,5	3	HCS	S1542K	3	48001078	079841	15-190				49,13
	300	4,2	6	HCS	S1344D	3	48001079	079858	6-250				30,69

Drewno z metalem: do prac wyburzeniowych THIN KERF

FANG TIP™ NAIL GUARD™

Do szybkiego zagłębiania się i cięcia w ograniczonych miejscach obrabianego materiału.



Ochrona zębów podczas natrafienia na metal dla zwiększenia żywotności.



- **Grubość 1,25 mm** zapewnia maksymalną solidność i trwałość brzeszczotu, który jest idealny do drewna z gwoździami lub śrubami.
- **Szybki:** agresywna konstrukcja zębów do szybkiego usuwania urobku.
- **Pochyły kształt:** odpowiedni do pracy w ograniczonych miejscach.
- **Odporny na złamania:** Bi-metalowa konstrukcja zapewnia elastyczność brzeszczotu i mniej złamań.

Długość brzeszczotu mm	Po-działka zęba mm	Zęby w calach	Rodzaj materiału	Nr ref.	Ilość	Nr ident.	Kod UPC 45242	Grubość ścianki materiału – mm				Suger. cena netto zł		
	150	5	5	Bi-Met,Co	S611DF	5	48005035	082698	10-100	10-100	Ø 10-100	10-50	● ●	44,41
	230	5	5	Bi-Met,Co	S1111DF	5	48005036	082704	10-175	10-175	Ø 10-175	10-50	● ●	60,74
	300	5	5	Bi-Met,Co	S1411DF	5	48005037	082711	10-250	10-250	Ø 10-250	10-50	●	75,93

Drewno z metalem: do prac wyburzeniowych Heavy Duty AX

THE AX™

FANG TIP™
NAIL GUARD™

Do szybkiego zagłębiania się i cięcia w ograniczonych miejscach obrabianego materiału.



Ochrona zębów podczas natrafienia na metal dla zwiększenia żywotności.



- **Grubość 1,60 mm** zapewnia maksymalną solidność i trwałość brzeszczotu, który jest idealny do drewna z gwoździami lub śrubami.
- **Szybki:** agresywna konstrukcja zębów do szybkiego usuwania urobku.
- **Pochyły kształt:** odpowiedni do pracy w ograniczonych miejscach.
- **Odporny na złamania:** Bi-metalowa konstrukcja zapewnia elastyczność brzeszczotu i mniej złamań.

Długość brzeszczotu mm	Po-działka zęba mm	Zęby w calach	Rodzaj materiału	Nr ref.	Ilość	Nr ident.	Kod UPC 45242								Suger. cena netto zł
------------------------	--------------------	---------------	------------------	---------	-------	-----------	---------------	--	--	--	--	--	--	--	----------------------

Grubość ścianki materiału – mm

	150	5	5	Bi-Met,Co	-	5	48005021	082988	10-100	10-100	Ø 10-100	10-50	●	●	●	59,41
						25	48008021	082285								297,05

	230	5	5	Bi-Met,Co	-	5	48005026	082995	10-175	10-175	Ø 10-175	10-50	●	●	●	87,00
						25	48008026	082292								416,38

	300	5	5	Bi-Met,Co	-	5	48005027	083022	10-250	10-250	Ø 10-250	10-50	●	●	●	110,11
						25	48008027	082308								514,95

Uniwersalne zastosowanie: drewno/metal/tworzywo sztuczne

Długość brzeszczotu mm	Po-działka zęba mm	Zęby w calach	Rodzaj materiału	Nr ref.	Ilość	Nr ident.	Kod UPC 45242									Suger. cena netto zł
------------------------	--------------------	---------------	------------------	---------	-------	-----------	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------------

Grubość ścianki materiału – mm

	150	2,5	10	Bi-Met,Co	-	5	48005092	082766	3-10	3-10	5-50	3-10	5-50	●	Ø 3-50	10-50	38,76
						50											

	150	2,5/1,8	10/14	Bi-Met,Co	S922VF	5	48005292	084067	3-10	3-10	5-100	3-10	5-100	●	Ø 3-100	10-50	42,95
						50	48016292	084081									408,03

	200	2,5/1,8	10/14	Bi-Met,Co	-	5	48005293	084074	3-10	3-10	5-175	3-10	5-175	●	Ø 3-160	10-50	82,61
						50	48016293	084098									784,76

	300	2,5/1,8	10/14	Bi-Met,Co	-	5	48005194	082926	3-10	3-10	5-250	3-10	5-250	●	Ø 3-250	10-50	67,16
						50											

	150	3,2/2,1	8/12	Bi-Met,Co	-	5	48005091	082759	3-10	3-10	5-100	3-10	5-100	●	Ø 3-100	10-50	46,04
						50	48016091	084685									430,77

	200	3,2/2,1	8/12	Bi-Met,Co	-	5	48005093	082773	3-10	3-10	5-175	3-10	5-175	●	Ø 3-160	10-50	55,86
						50	48016093	084708									530,65
						500	48016000	084951									3990,58

	300	3,2/2,1	8/12	Bi-Met,Co	-	5	48005094	082780	3-10	3-10	5-250	3-10	5-250	●	Ø 3-250	10-50	76,56
						50	48016094	084715									727,32

Metal - THIN KERF (cienki rzaz)



DOUBLE DUTY UPGRADE



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



Usztywnienie w uchwycie wzmacnia brzeszczot w najłabszym punkcie.

THIN KERF













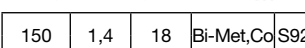


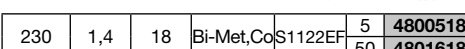


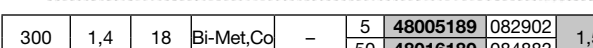



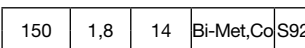


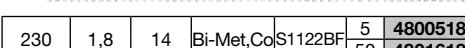

Cienki korpus 0,9 mm dla maksymalnej szybkości i elastyczności.



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



Metal - THIN KERF (cienki rzaz)

Długość brzo- szczytu mm	Po- działka zęba mm	Zęby w calach	Rodzaj materiału	Nr ref.	Ilość	Nr ident.	Kod UPC 45242									Suger. cena netto zł
Grubość ścianki materiału – mm																
	100	1	25	Bi-Met,Co	S522AF	5	48005185	082865	0,5-3	0,5-3	Ø 8-50	0,5-3	0,5-3			45,17
	150	1	25	Bi-Met,Co	S922AF	5	48005186	082872	0,5-3	0,5-3	Ø 8-100	0,5-3	0,5-3			37,60
	100	1,4	18	Bi-Met,Co	S522EF	5	48005183	082841	1,5-4	1,5-4	Ø 10-50	1,5-4	1,5-4			43,20
	150	1,4	18	Bi-Met,Co	S922EF	5	48005184	082858	1,5-4	1,5-4	Ø 10-100	1,5-4	1,5-4			36,24
							48016184	084739								344,24
	150	1,4	18	Bi-Met,Co	S922EF	5	48004184	081042	1,5-4	1,5-4	Ø 10-100	1,5-4	1,5-4			47,77
	230	1,4	18	Bi-Met,Co	S1122EF	5	48005188	082896	1,5-4	1,5-4	Ø 10-160	1,5-4	1,5-4			52,25
							48016188	084876								496,40
	230	1,4	18	Bi-Met,Co	S1122EF	5	48004188	081066	1,5-4	1,5-4	Ø 10-160	1,5-4	1,5-4			65,85
	300	1,4	18	Bi-Met,Co	-	5	48005189	082902	1,5-4	1,5-4	Ø 10-180	1,5-4	1,5-4		●	67,22
							48016189	084883								638,57
	90	1,8	14	Bi-Met,Co	S422BF	5	48005162	082803	1,5-6	1,5-6		1,5-4	1,5-6	●		35,54
	100	1,8	14	Bi-Met,Co	S522BF	5	48005181	082827	3-10		Ø 10-50	3-10	2-4	3-10		40,60
	150	1,8	14	Bi-Met,Co	S922BF	5	48005182	082834	3-10		Ø 10-100	3-10	2-4	3-10		37,50
							48016182	084722								353,91
	150	1,8	14	Bi-Met,Co	S922BF	5	48004182	081035	3-10		Ø 10-100	3-10	2-4	3-10		47,77
	230	1,8	14	Bi-Met,Co	S1122BF	5	48005187	082889	3-10		Ø 10-160	3-10	2-4	3-10		51,96
							48016187	084869								493,66
	230	1,8	14	Bi-Met,Co	S1122BF	5	48004187	080991	3-10		Ø 10-160	3-10	2-4	3-10		65,86

Metal: prace przy dużych obciążeniach

THE TORCH™

NAJSZTYWNIJSZY



NAJMOCNIEJSZY



NAJTRWALSZY

**DOUBLE
DUTY
UPGRADE™**



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.



Usztywnienie w uchwycie wzmacnia brzeszczot w najsłabszym punkcie.











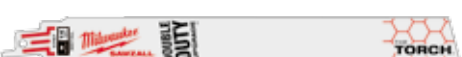
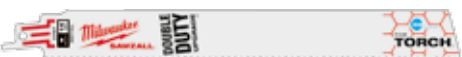

Żelazna kratownica na korpusie tworzy sztywny brzeszczot, bez tendencji do wyginania się, dając proste, równe cięcie.



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



Metal: prace przy dużych obciążeniach

Długość brzo- szczotu mm	Po- dziłka zęba mm	Zęby w calach	Rodzaj materiału	Nr ref.	Ilość	Nr ident.	Kod UPC 45242	 METAL	 METAL	 Cu/Ni/MS/Zn	 STAINLESS-INOX			Suger. cena netto zł
Grubość ścianki materiału – mm														
														
150	1,4	18	Bi-Met,Co	-	5	48005784	083084	2-8	Ø 10-100	2-8	2-4		●	51,40
					25	48008784	082407							251,84
														
150	1,4	18	Bi-Met,Co	-	5	48004784	081110	2-8	Ø 10-100	2-8	2-4		●	66,13
														
230	1,4	18	Bi-Met,Co	-	5	48005788	083091	2-8	Ø 10-160	2-8	2-4		●	64,81
					25	48008788	082421							317,55
														
230	1,4	18	Bi-Met,Co	-	5	48004788	081134	2-8	Ø 10-160	2-8	2-4		●	83,62
														
300	1,4	18	Bi-Met,Co	-	5	48005789	083107	2-8	Ø 10-180	2-8	2-4		●	74,95
					25	48008789	082438							366,99
														
150	1,8	14	Bi-Met,Co	-	5	48005782	083060	3-10	Ø 10-100	3-10	3-7		●	51,40
					25	48008782	082391							251,84
														
150	1,8	14	Bi-Met,Co	-	5	48004782	081097	3-10	Ø 10-100	3-10	3-7		●	66,13
														
230	1,8	14	Bi-Met,Co	-	5	48005787	083077	3-10	Ø 10-160	3-10	3-7		●	65,69
					25	48008787	082414							321,88
														
230	1,8	14	Bi-Met,Co	-	5	48004787	081127	3-10	Ø 10-160	3-10	3-7		●	83,62
														
150	2,5	10	Bi-Met,Co	-	5	48005712	083039	4-10	Ø 10-100	4-10	4-10		●	51,40
					25	48008712	082377							251,84
														
150	2,5	10	Bi-Met,Co	-	5	48004712	081073	4-10	Ø 10-100	4-10	4-10		●	66,13
														
230	2,5	10	Bi-Met,Co	-	5	48005713	083046	4-10	Ø 10-160	4-10	4-10		●	65,97
					25	48008713	082384							329,86
														
230	2,5	10	Bi-Met,Co	-	5	48004713	081080	4-10	Ø 10-160	4-10	4-10		●	83,62

Metal: Prace przy dużych obciążeniach

THE WRECKER™

- **Mocne i precyzyjne:** Ekstra gruby korpus ostrza 1,60 mm.
- **Konstrukcja bimetalowa:** Doskonała trwałość i parametry brzeszczotu.
- **Geometria zębów:** Specjalna, wzmocniona konstrukcja końcówek zębów i jednakowa głębokość wrębów zapewniają usuwanie większej ilości materiału w jednym skoku, a tym samym szybsze cięcie.
- **Kształt ostrza:** Pochyłe – kształt pochylony sprawia, że ostrze to jest idealne do cięcia wgłębnego. Najbardziej odpowiednie do cięcia metalu i do prac wyburzeniowych (drewno z gwoździami).

Długość brzeszczotu mm	Podziałka zęba mm	Zęby w calach	Rodzaj materiału	Nr ref.	Ilość	Nr ident.	Kod UPC 45242	METAL	METAL	Cu/Ni/MS/Zn	STAINLESS-INOX NROSTA	Grubość ścianki materiału – mm			Suger. cena netto zł
150	3,2	8	Bi-Met,Co	-	5	48005701	082476	4-10	Ø 10-100	4-10	4-10	●	●	●	48,10
230	3,2	8	Bi-Met,Co	-	5	48005706	082483	4-10	Ø 10-160	4-10	4-10	●	●	●	74,65
300	3,2	8	Bi-Met,Co	-	5	48005711	082490	4-10	Ø 10-180	4-10	4-10	●	●	●	96,82



150	3,2	8	Bi-Met,Co	-	5	48005701	082476	4-10	Ø 10-100	4-10	4-10	●	●	●	48,10
-----	-----	---	-----------	---	---	----------	--------	------	----------	------	------	---	---	---	-------



230	3,2	8	Bi-Met,Co	-	5	48005706	082483	4-10	Ø 10-160	4-10	4-10	●	●	●	74,65
-----	-----	---	-----------	---	---	----------	--------	------	----------	------	------	---	---	---	-------



300	3,2	8	Bi-Met,Co	-	5	48005711	082490	4-10	Ø 10-180	4-10	4-10	●	●	●	96,82
-----	-----	---	-----------	---	---	----------	--------	------	----------	------	------	---	---	---	-------

Zestawy SAWZALL®

Zestaw brzeszczotów (9 szt.) SAWZALL® z pojemnikiem do przechowywania

Opis	Długość mm	Podziałka zęba mm	Zastosowanie	Nr ident.	Kod UPC 45242	Suger. cena netto zł
2	150	5	Praca wyburzeniowa – drewno z gwoździami (48005035)	49221145	043521	77,25
1	230	5	Praca wyburzeniowa – drewno z gwoździami (48005036)			
3	150	14	Metal 3–10 mm (48005182)			
3	150	24	Cienki metal 0,5–3 mm (48005186)			









Zestaw brzeszczotów (12 szt.) SAWZALL® z pojemnikiem do przechowywania

Opis	Długość mm	Podziałka zęba mm	Zastosowanie	Nr ident.	Kod UPC 45242	Suger. cena netto zł
2	150	5	Praca wyburzeniowa AX – drewno z gwoździami (48005021)	49221129	180813	137,77
2	230	5	Praca wyburzeniowa AX – drewno z gwoździami (48005026)			
2	150	8	Wrecker Metal cięcie proste 4–10 mm (48005701)			
2	230	14	Torch Metal 3–10 mm (48005787)			
4	150	18	Torch Metal 2–8 mm (48005784)			

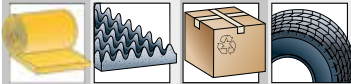



Brzeszczyty do specjalnych materiałów



Zastosowanie specjalne: włókno szklane / tworzywa sztuczne / włókno akrylowe

Długość brzeszczotu mm	Po-działka zęba mm	Zęby w calach	Rodzaj materiału	Nr ref.	Ilość	Nr ident.	Kod UPC 45242		Suger. cena netto zł	
Grubość ścianki materiału – mm										
	230	Chropowaty	Diamant	-	1	48001450	187416	Ø 10-160 Ø 10-160 3-175	60,29	
	150	Chropowaty	TC	-	3	48001420	081950	Ø 10-100 Ø 10-100 3-100	36,05	
	230	Chropowaty	TC	S1130R	3	48001430	082001	Ø 10-160 Ø 10-160 3-175	45,32	
	305	8,5	3	TC	S1241HM	1	48001080	079865	6-150 10-250	101,25
	450	17,0	1,5	TC	-	1	48001460	235353	6-150 10-350 10-350	132,87

Zastosowanie specjalne: materiały izolacyjne / karton / pianka

Długość brzeszczotu mm	Po-działka zęba mm	Zęby w calach	Rodzaj materiału	Nr ref.	Ilość	Nr ident.	Kod UPC 45242		Suger. cena netto zł	
	300	wave/knife	wave/knife	HCS	-	1	48001084	079902	• • • •	40,69

Zastosowanie specjalne: materiały zamrożone

	300	4,2	6	Zę stal nierdzewnej	S1211K	1	48001082	079889		43,26
	400	4,2	6	Zę stal nierdzewnej	-	1	48001083	079896		65,92

Zastosowanie specjalne: brzeszczot flush cut



- **Specjalna ochrona** zębów przed zniszczeniem przez podłoże podczas cięcia blisko podłoża.
- **Extra wysoki korpus** prowadzi brzeszczot prosto podczas cięcia drzwi i okien.
- **FANGTIP™** – dla łatwego i szybkiego zagłębiania.
- Odpowiedni do cięcia wszystkich typów drewna, nawet drewna z gwoździami. Nieodpowiedni do cegły, muru i stali.

300	5	5	Bi-Met,Co	-	1	48001600	253272	101,75
-----	---	---	-----------	---	---	----------	--------	--------

Zastosowanie specjalne: cienkie metale

- **Ząb zagarniający:** szybkie zagłębianie w materiał < 0,6 mm. Nie jest wymagane dodatkowe narzędzie.
- **Różnorodność:** pochyły kształt umożliwia cięcie w wąskich przestrzeniach różnych kształtów.
- **Długa żywotność:** optymalna geometria zębów 30 TPS do cienkich materiałów 0,6–1,5 mm.

Długość brzeszczotu mm	Po-działka zęba mm	Zęby w calach	Ilość	Nr ident.	Kod PC	Suger. cena netto zł
85	0,8	30	5	48001630	300174	73,29

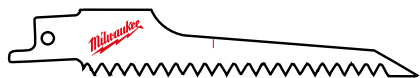


Zastosowanie specjalne: sucha zabudowa



- **Precyzja głębokości cięcia:** długość zaledwie 63 mm chroni przed uszkodzeniem przewodów i rur.
- **Zęby osadzone z dwóch stron:** brzeszczot tnie w każdym kierunku, tnie czysto, wytwarza mniej urobku niż piła ręczna.
- **Ząb zagarniający:** łatwe zagłębianie w materiał.

Długość brzeszczotu mm	Po-działka zęba mm	Zęby w calach	Ilość	Nr ident.	Kod PC	Suger. cena netto zł
63	-	-	1	48001640	300181	18,66



125	4,2	6	5	48005052	082735	48,22
-----	-----	---	---	----------	--------	-------

System akcesoriów - SAWZALL®



	Nr ident.	UPC	SSE 1000 AVS	SSE 1000 SQ	SSE 1000 QX	SSPE 1000 QX	SSD 1100 X	SSPE 1300 QX	M18 FUEL™ SAWZALL	SSDE 1500 X	SSPE 1300 SQ	SSH 800 QX Hatchet	PSH 18 - 18 V Hatchet	PSX 18	V18 SX / V28 SX	USE 980 X	USE 900	SSPE 1500 X	Sugerowana cena netto zł
Mocny, żeliwny zacisk rury z okrągłym stojakiem mocowania (nr części 45160611). Maksymalny wymiar 4"/110 mm.	49221012*	180394	●	●															569,00
Mocny, żeliwny zacisk rury ze stojakiem mocowania (nr części 45160613). Maksymalny wymiar 4"/110 mm.	49221024*	180493				●						●	●						569,00
Mocny, żeliwny zacisk rury ze stojakiem mocowania (nr części 45160604). Maksymalny wymiar 4"/110 mm.	49221016*	181445						●			●				●	●		●	656,35
Zestaw wymienny: Do przystosowania modeli z uchwytem brzeszczotu FIXTEC do uchwyty z kluczem do stosowania brzeszczotów z uniwersalnym chwytem 20 mm.	42680685 zacisk + 06832976 śruba + 49960070 kl. sześć.				●	●		●			●	●	●	●	●	●			** ** 1,75
Zestaw wymienny: Do przystosowania modeli z uchwytem brzeszczotu FIXTEC do uchwyty z kluczem do stosowania brzeszczotów z uniwersalnym chwytem 1/2".	49225016 zacisk + 06832976 śruba + 49960070 kl. sześć.				●	●		●			●	●	●	●	●	●			** ** 1,75
Zestaw wymienny: Do przystosowania modeli z uchwytem brzeszczotu 1/2" z kluczem do uchwyty z kluczem do stosowania brzeszczotów z chwytem 20 mm.	42680647 zacisk + 49960080 kl. sześć.		●								●								** 1,00
Walizka z tworzywa sztucznego.	48556510*	148424	●	●	●	●	●	●			●								118,94
Walizka z tworzywa sztucznego ABS – wymaga wkładki.	201602001	4002395836383													●				130,81
	4932378986	349041											●						130,81

Brzeszczyty HACKZALL

- Specjalnie zaprojektowane brzeszczyty do stosowania z HACKZALL 12 V.
- Konstrukcja bimetaliczna dla zwiększonej trwałości zębów
- Optymalna forma zębów do agresywnego i szybkiego cięcia.
- Cienki brzeszczot dla uzyskania większej prędkości cięcia oraz zwiększenia o 35% długości cięcia przy jednym naładowaniu baterii.

Długość brzeszczotu mm	Po-działka zęba mm	Zęby w calach	Rodzaj materiału	Nr ref. ilość	Nr ident.	Kod UPC 45242	Grubość ścianki materiału – mm						Suger. cena netto zł
							METAL	METAL	Cu/Ni/Ms/Zn	ALU	WOOD	P.V.C.	



100	4,2	6	Bi-Met,Co	5	49005460	160273						6-40	Ø 10-40	39,55
-----	-----	---	-----------	---	----------	--------	--	--	--	--	--	------	---------	-------



150	1,8	14	Bi-Met,Co	5	49005614	160334	3-6	Ø 10-32	3-6	3-6			Ø 10-50	43,17
-----	-----	----	-----------	---	----------	--------	-----	---------	-----	-----	--	--	---------	-------



100	1,4	18	Bi-Met,Co	5	49005418	160341	1,5-4	Ø 10-32	1,5-4					39,55
-----	-----	----	-----------	---	----------	--------	-------	---------	-------	--	--	--	--	-------

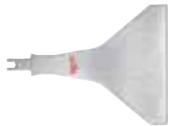


100	1	25	Bi-Met,Co	5	49005424	160358	0,5-3	Ø 8-32	0,5-3					39,55
-----	---	----	-----------	---	----------	--------	-------	--------	-------	--	--	--	--	-------



Skrobak 75 mm do usuwania silikonu, fug, farby, rdzy.

75	-	-	-	1	49005456	219476								27,32
----	---	---	---	---	----------	--------	--	--	--	--	--	--	--	-------



Skrobak 125 mm do usuwania kleju, silikonu, fug, winylu, rdzy, farby, tapet.

125	-	-	-	1	49005455	293421								44,34
-----	---	---	---	---	----------	--------	--	--	--	--	--	--	--	-------



Brzeszczot do usuwania lub modelowania fug między płytkami

60	-	-	-	1	49005450	221066								47,37
----	---	---	---	---	----------	--------	--	--	--	--	--	--	--	-------



Zestaw 10 szt.: zawiera 2 x 49005460, 3 x 49005614, 3 x 49005424, 2 x 49005418 + pokrowiec				10	49220220	160365								81,37
--	--	--	--	----	----------	--------	--	--	--	--	--	--	--	-------

Brzeszczyty do wyrzynarek

Rodzaje materiałów

HCS

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

HSS

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

Nasyp z węgla

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

TC

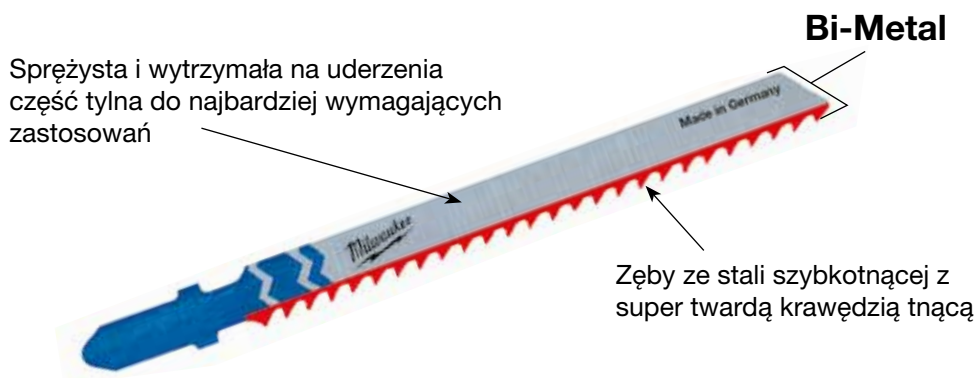
■ Brzeszczyty z końcówkami zębów z węgla wolframu nadają się idealnie do wyrobów wzmocnianych włóknem szklanym. Takie brzeszczyty z ciągłą krawędzią tnącą zębów z węgla wolframu są odpowiednie do szczególnie twardych materiałów, takich jak stal nierdzewna.

Bi-Metal

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

Brzeszczyty bimetalowe mają następujące zalety:

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



Kody kolorowe brzeszczotów

Kolor chwytu oznacza zastosowanie



= 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, miedzi, mosiądzu, cyny i materiałów wielowarstwowych. Brzeszczot koloru srebrnego.



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



= Brzeszczyty bimetalowe są koloru białego z chwytami odpowiedniego koloru; żółty do drewna i niebieski do metalu.

Chwyty

Brzeszczozy z chwytem T

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



Brzeszczozy z chwytem specjalnym

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

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

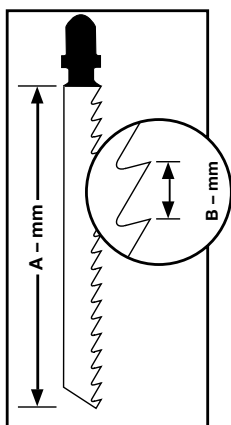


Brzeszczozy



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

Wskazówki techniczne



- Długość brzeszczozy 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 brzeszczozy, którego trzy zęby tną równocześnie; 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 brzeszczozy.

Material	Chłodziwo
	Ciecz chłodząco-smarująca
	Olej terpentynowy
	Woda

Brzeszczyty do drewna i tworzyw sztucznych



Brzeszczyty z chwytem T

Długość ostrza (z zębami) mm	Podziałka zębów mm	Symbol	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395							Suger. cena netto zł
Głębokość cięcia w mm												

Brzeszczyty tradycyjne

50	2	T 119 B	5	274353	301553	< 20	< 20	●				12,69
75	3	T 111 C	5	254071	301539	5-50	< 40	●				10,64

Brzeszczyty do cięcia po łuku

Wszystkie nasze brzeszczyty do cięcia po łuku charakteryzują się małą szerokością w celu poprawienia możliwości manewrowania. Brzeszczyt 4932265312 + 4932430143 ma zęby tnące po obu stronach. Zęby z tyłu brzeszczytu umożliwiają łatwe wycinanie wąskich i ostrych łuków. Dla uzyskania lepszych wyników przy cięciu po ciasnych łukach należy pracować przy wyłączonym ruchu wahadłowym.

50	1,35	T 101 AO	5	373392	348879	< 20	< 20	< 15	●	●		14,94
50	2	T 119 BO	5	274650	301485	< 20	< 20		●	●		16,87
75	2,5	Curve	5	430143	378043	< 30	< 20	< 20	●	●	●	34,73
75	4/1,2	SPECIAL	5	265312	301478	< 30	< 30		●	●		19,67
75	4	T 244 D	5	346078	312375	< 50			●	●	●	14,15
			25	373492	349920							67,26

Brzeszczyty szybkotnące

Ostre zęby o specjalnej geometrii są idealne do bardzo szybkiego cięcia drewna.

75	4	T 144 D	5	213116	301492	< 50			●		●	13,03
			25	373487	349272							63,86
			100	430461	381227							205,00
Bi-Metal	75	4	T 144 DF	5	373391	348862	< 50			●	●	26,99
105	4	T 344 D	5	311633	301508	< 80			●	●		28,29
155	4	T 744 D	5	354745	324095	5-125			●	●		71,35

Długość ostrza (z zębami) mm	Podziałka zębów mm	Symbol	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395								Suger. cena netto zł
						Głębokość cięcia w mm							

Brzeszczyty do szybkiego i czystego cięcia

Potrójnie ostrzone zęby do szybkiego i bardzo czystego cięcia. Ząb zagarniający do cięcia w głębokiego.



3 cut	91	2,5	T 234 X	5	430141	378029	3-60	3-60	●	< 45								25,74
--------------	----	-----	---------	---	---------------	--------	------	------	---	------	--	--	--	--	--	--	--	-------

Brzeszczyty do czystego i bezodpryskowego cięcia

Poniższe brzeszczyty mają zęby z boku zaostrzone ukośnie, co zapewnia bardzo czyste cięcie bez odprysków.



	75	2,5	T 101 B	5	254061	301522	< 30	< 60		< 30	●							14,73
				25	373489	349296												71,38



Bi-Metal	75	2,5	T 101 BF	5	373390	348855	< 30	< 60		< 30	●							30,39
-----------------	----	-----	----------	---	---------------	--------	------	------	--	------	---	--	--	--	--	--	--	-------



	75	4	T 101 D	5	274351	301515	< 50	< 60		< 45	●							14,73
				25	373490	349906												71,38



	105	3	T 301 CD	5	399306	359202	< 80	< 60			●							28,84
--	-----	---	----------	---	---------------	--------	------	------	--	--	---	--	--	--	--	--	--	-------



	105	4	T 301 DL	5	346071	312399	< 80	< 80		< 50	●							30,32
--	-----	---	----------	---	---------------	--------	------	------	--	------	---	--	--	--	--	--	--	-------

Brzeszczyty do precyzyjnego cięcia prostego: blaty kuchenne

Dzięki małej grubości poniższe brzeszczyty gwarantują super sztywność, a w konsekwencji dokładniejsze cięcie pionowe. Idealne do zastosowań, w których wymagany jest rzeczywiście kąt prosty – to znaczy do blatów kuchennych.



	75	4	T 101 DP	5	373080	346073	< 60	< 60		< 45	●							20,25
--	----	---	----------	---	---------------	--------	------	------	--	------	---	--	--	--	--	--	--	-------



	105	4	T 101 DPsp.	5	373388	348831	< 80	< 80		< 50	●							33,85
--	-----	---	-------------	---	---------------	--------	------	------	--	------	---	--	--	--	--	--	--	-------

Zastosowanie specjalne: blaty kuchenne i laminowane płyty wiórowe

Zęby tych brzeszczytów są odwrócone, co oznacza, że brzeszczyt tnie przy skoku 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	5	346079	312382	< 30	< 60		< 60	●							15,54
--	----	-----	----------	---	---------------	--------	------	------	--	------	---	--	--	--	--	--	--	-------



	105	2,5	T101BR sp.	5	346072	313860	< 50	< 80		< 80	●							30,32
--	-----	-----	------------	---	---------------	--------	------	------	--	------	---	--	--	--	--	--	--	-------

Zastosowanie specjalne: parkiety laminowane

Brzeszczyt 373392 jest idealny do wycinania łuków i nieregularnych kształtów. Do cięcia prostego stosować brzeszczyt 373083.



	50	1,35	T 101 AO	5	373392	348879	< 20		●	< 15	●							14,94
--	----	------	----------	---	---------------	--------	------	--	---	------	---	--	--	--	--	--	--	-------



Bi-Metal	60	1,9	T 101 AIF	5	373083	346080	3-20		●		●							30,42
-----------------	----	-----	-----------	---	---------------	--------	------	--	---	--	---	--	--	--	--	--	--	-------

Brzeszczy do metalu



Brzeszczy z chwytem T

Długość ostrza (z zębami) mm	Podziałka zębów mm	Symbol	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	METAL	Cu/Ni/Ms/Zn	STAINLESS INOX NIEOŚTA	ALU	P.V.C.	PERSPEX	Suger. cena netto zł
Głębokość cięcia w mm												

Brzeszczy tradycyjne

Brzeszczot 274652 nadaje się szczególnie do cięcia bardzo cienkich arkuszy materiału dzięki małej podziałce zębów wynoszącej 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.

2746 52 Made in Germany												
55	0,7	T 118 G	5	274652	301621	0,5-2	0,5-2					13,10
2540 83 Made in Germany												
55	1,2	T 118 A	5	254063	301614	1,5-4	1,5-4					13,34
			25	373486	349265							64,89
340011 BI-METAL Made in Germany												
Bi-Metal	55	1,2	T 118 AF	5	340011	304684	1,5-4	1,5-4		1,2-2		20,30
3458 26 Made in Germany												
75	1,2	T 118 A sp.	5	345826	313464	1,5-4	1,5-4					19,49
3993 07 Made in Germany												
105	1	T 318 A	5	399307	359219	1-4	1-4	< 85				21,94
2540 64 Made in Germany												
55	2	T 118 B	5	254064	301591	3-6	3-6		3-10			13,34
3400 12 BI-METAL Made in Germany												
Bi-Metal	55	2	T 118 BF	5	340012	304691	3-6	3-6	2-3	3-10	2-30	20,37
2746 51 BI-METAL Made in Germany												
Bi-Metal	75	2,5	T 101 A sp.	5	274651	301577		2-10	< 45	3-10	2-20	31,09

Brzeszczy uniwersalne

Brzeszczy te nadają się do cięcia szerokiego zakresu materiałów, od miękkiej stali, aluminium, drewna z gwoździami, tworzyw sztucznych po materiały wielowarstwowe. Brzeszczot 373086, dzięki swojej długości (155 mm), nadaje się do cięcia cienkich, falistych materiałów wielowarstwowych.

4301 42 BI-METAL TWIN-CUT Made in Germany												
Bi-Metal TWIN CUT	91	2,5/1,8	T 123 XF	5	430142	378036	2,5-10	3-10	< 50		4-10	26,33
2746 54 BI-METAL Made in Germany												
Bi-Metal	105	1,2	T 318 AF	5	274654	301607	1,5-4	1,5-4	< 85			24,91
2746 53 BI-METAL Made in Germany												
Bi-Metal	105	2	T 318 BF	5	274653	301584	3-6	3-6	< 85	3-10	4-30	24,91
3730 86 BI-METAL Made in Germany												
Bi-Metal	155	1,0	T 718 AF	5	373086	346097	1-4	1-4	< 125			37,05

Brzeszczy do cięcia po łuku

Niezwykle wąski brzeszczot umożliwia cięcie po wąskich łukach w szerokim zakresie materiałów metalowych.

3460 82 Made in Germany												
55	1,2	T 218 A	5	346082	312368	1,5-4	1,5-4				●	14,08
3460 81 Made in Germany												
75	3	T 227 D	5	346081	312351	3,5-6	3,5-6		4-15	4-30	●	19,45

Długość ostrza (z zębami) mm	Podziałka zębów mm	Symbol	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395						Suger. cena netto zł
Głębokość cięcia w mm											

Zastosowanie specjalne: aluminium

Większość tradycyjnych brzeszczotów również nadaje się do cięcia aluminium, jednakże te dwa brzeszczoty są lepsze, dzięki dużej podziałce zębów i szerokim wrębom zapewniającym lepsze usuwanie materiału, co jest korzystne przy cięciu aluminium. Do wycinaniu łuków lub nieregularnych kształtów w aluminium zalecamy stosowanie brzeszczotu 346081.



75	3	T 127 D	5	274315	301560	3,5-6	3,5-6		4-15	4-30	17,98
----	---	---------	---	---------------	--------	-------	-------	--	------	------	-------

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 pracować bez ruchu wahadłowego i stosować olej chłodząco-smarujący jako środek smarny.



50	1,1	T 118 AHM	2	373393	348886	1,5-3	1,5-3		1,5-3		65,80
----	-----	-----------	---	---------------	--------	-------	-------	--	-------	--	-------



50	1,4	T 118 EHM	2	373394	348893	2-5	2-5		2-5		65,80
----	-----	-----------	---	---------------	--------	-----	-----	--	-----	--	-------

Brzeszczoty do materiałów specjalnych

Długość ostrza mm	Podziałka zębów mm	Symbol	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395						Suger. cena netto zł
Głębokość cięcia w mm											

Zast. specjalne: włókno szklane/wzmocnione tworzywa sztuczne/szko akrylowe

Brzeszczot 373387 ma zęby z nakładką z węgla spiekaneego dla uzyskania dłuższej żywotności i do cięcia twardych materiałów.



Bi-Metal	75	2,5	T 101 A sp.	5	274651	301577	2-10			2-20		31,09
-----------------	----	-----	-------------	---	---------------	--------	------	--	--	------	--	-------



75	4,2	T 141 HM	1	399308	359226				5-20	5-20	5-50	35,51
----	-----	----------	---	---------------	--------	--	--	--	------	------	------	-------



105	4,2	T 341 HM	1	373387	348824		< 60		5-20	5-20		36,05
-----	-----	----------	---	---------------	--------	--	------	--	------	------	--	-------

Zastosowanie specjalne: materiały ścierne i żeliwo



54	Grain 30	T 130 Coarse	1	213231	301645			● ●	< 15	5-10	5-15	18,68
----	----------	--------------	---	---------------	--------	--	--	-----	------	------	------	-------



54	Grain 50	T 150 Fine	1	213232	301652			● ●	< 10	5-10	5-15	18,68
----	----------	------------	---	---------------	--------	--	--	-----	------	------	------	-------

Długość ostrza (z zębami) mm	Podziałka zębów mm	Symbol	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395					Suger. cena netto zł
Głębokość cięcia w mm										

Zastosowanie specjalne: materiały izolacyjne



155	Nóż falisty	T 313 AW	5	430144	378050	●	●	●	●			78,42
-----	-------------	----------	---	---------------	--------	---	---	---	---	--	--	-------

Zestawy brzeszczotów - chwyt T

Opis	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
Zestaw brzeszczotów do wyrzynarek na blistrze 5 sztuk Zawiera po jednym z brzeszczotów 213116, 254061, 254063, 254064, 254071. Odpowiednie do stosowania przy cięciu drewna i metalu.	1	345825	314850	15,12



System akcesoriów - Wyrzynarki

Opis	M12 JS HD18 JS/JSB BST 18 X Li JS 120 X JSPE 135 TX STEP 1200 BX/X JSPE 90 X FSPE 110 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	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
Ślizgacz ① Do materiałów o delikatnych powierzchniach.	●	●	430356 430834	380176 384969	8,67 7,92
Wkładka zapobiegająca rozszczepianiu. ② Zestaw 3 sztuk – zapobiega większości odprysków przy krawędzi cięcia.	●		357682* 367436*	344147 337644	8,55 8,14



Brzeszczoty do wyrzynarek - specjalne chwyt

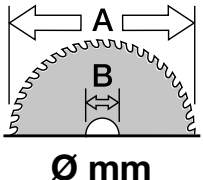


Brzeszczoty z chwytem U

Długość ostrza (z zębami) mm	Podziałka zębów mm	Symbol	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395							Suger. cena netto zł
Głębokość cięcia w mm												
75	4	A 2202	5	354508	321070	5-60	●			●	●	14,63
75	2,5	A5035/A5041	5	354506	321056	< 30	< 60	< 30	●			16,38

Tarcze tnące do drewna

Tarcze tnące do narzędzi przenośnych



Ø mm A Ø mm B		Ilość zębów	Szerokość cięcia (rzaz) mm	Drewno lite	Płyta wiórowa	MDF / Płyta pilśniowa	Laminowana płyta wiórowa	Płyta stolarska	Sklejka i Płyta OSB	Tworzywa sztuczne	Oktadzina tynkowa, bloki żużlowe, sklejka	Metale nieżelazne, kształtowniki aluminiowe	Czyste / precyzyjne cięcie	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
160	20	12	2,4	✓	✓	✓					✓			327743	312962	64,07
		48	2,6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	248233	307340	122,57
		42	2,8	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	346511	318933	198,79
165	30	24	1,8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			399909	365647	112,27
		36	2,6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	352133	367863	223,00
184	30	24	1,8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			352327	369867	107,87
		48	1,8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	352328	369874	165,46
		54	2,0	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	352329	369881	215,79
190	30	16	2,4	✓	✓	✓					✓			256387	300709	82,14
		24	2,4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			327969	319060	87,55
		48	2,8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	256388	300747	130,30
		54	2,8	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	346512	318940	196,73
210	30	16	2,4	✓	✓	✓					✓			259182	300716	86,11
		48	2,8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	259136	300754	138,23
		54	2,8	✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓	346513	318957	217,33
230	30	48	3,0	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			303099	305285	154,09	

Tarcze tnące do narzędzi bezprzewodowych

140	20	18	1,3	✓	✓	✓	✓	✓	✓					430719	383801	34,20
165	20	24	2,6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			352131	367849	136,68
		52	2,8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	352132	367856	237,43
165/6 1/2"	15,87/5/8"	24	1,6	✓	✓	✓	✓	✓	✓					352313	369720	73,13
165/6 1/2"	15,87/5/8"	40	1,6	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	352314	369737	101,97
190	30	24	2,0	✓	✓	✓	✓	✓	✓					430430	380916	52,72

Tarcze tnące do pił ukosowych

210	30	24	2,8	✓	✓	✓	✓	✓	✓					352135	367887	165,47
		48	2,6	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	352136	367894	172,67
		54	2,6								✓		✓	✓	352137	367900
216	30	24	2,8	✓	✓	✓	✓	✓	✓					352839	374977	133,61
		48	2,4	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	430720	383818	139,00
		48	2,8	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	352840	374984	163,99
		80	2,8								✓		✓	✓	352841	374991
250	30	24	3,2	✓	✓	✓	✓	✓	✓					352138	367917	201,44
		48	3,2	✓	✓	✓	✓	✓	✓					352139	367924	280,57
		80	3,2	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	361504	337088	348,96
		80	3,4								✓		✓	✓	352140	367931
305	30	60	3,2	✓	✓	✓	✓	✓	✓					352141	367948	438,78
		100	3,2	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	352142	367955	460,41
		96	3,2								✓		✓	✓	352143	367962

Tarcze tnące do metalu

- ① Techniczna geometria zębów: optymalne osiągi.
- ② Najlepsze gatunkowo wierzchołki zębów z węglików i cermetu: najwyższa trwałość.
- ③ Korpus ostrza utwardzany i naprężony: dokładne cięcie.
- ④ Głębokie wręby: szybkie i skuteczne usuwanie wiórów.
- ⑤ Szczeliny kompensacyjne wycinane laserowo, wypełnione żywicą: tłumienie hałasu i drgań (203 mm blade).

- Tnie czysto. Krawędzie bez zadziorów: niepotrzebne dodatkowe wykończenie.
- Tnie na zimno. Ciętym materiałem można się zajmować zaraz po cięciu.
- Tnie szybko. Szybciej niż we wszystkich innych tradycyjnych metodach.
- Obcinacz kosztów. Tańsze cięcie niż w przypadku ściernic.
- Mniejszy hałas.
- Mniejsze drgania.
- Totalne bezpieczeństwo: bez iskier, bez chłodziw, chłodne w dotyku.



Przewodnik po materiałach

Ø A	Ø B	Ilość zębów	Szerokość cięcia (rzaz) mm	Istotna grubość ściany	Stal miękka	Cienka płyta stalowa/biacha < 2,5 mm	Panele z blachy falistej < 2,5 mm	Stalowe rury cienkościennie	Rura stalowa	Kątowniki stalowe	Kanały stalowe	Płyty ze stali nierdzewnej/biacha	Żeliwo	Miedź	Aluminium	Pręty zbrojeniowe	Materiały wielowarstwowe (stal/panele piankowe)	Nr ident.	Kod UPC	Sugerowana cena netto zł
135	20	30	1,6	1-2,5 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	◆	×	×	×	×	✓	48404070	45242233786	255,08
		50	1,6		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	✓	✓	×	◆	48404075	45242233793
165 (6 1/2)	15,87 (%)	48	1,6	1-2,5 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	×	×	×	×	×	✓	48404015	45242134298	270,79
174	20	36	1,65	> 2,5 mm	✓	×	×	✓	✓	✓	✓	×	×	×	×	×	×	48404016	45242134120	258,94
		50	1,65	1-2,5 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	◆	×	×	×	×	✓	48404017	45242151738	404,20
203 (8)	15,87 (%)	42	1,8	> 2,5 mm	✓	×	×	✓	✓	✓	✓	×	×	×	×	×	×	48404515	45242134465	221,82
		50	1,8	1-2,5 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	◆	×	×	×	×	✓	48404520	45242134472	246,17

✓ 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 stopy ani w wiązki. Przerwy między warstwami stwarzają więcej okazji do wyszczerbienia się zębów. Ten „kodeks cięcia“ istotnie wpływa na trwałość ostrza.
3. Opuścić tarczę do maksymalnej możliwości cięcia i pozwolić wejść narzędziu w obrabiany materiał z wymaganą prędkością.
4. NIE WOLNO wypychać ostrza piły na siłę do materiału. Rozpocząć delikatnie, a potem stopniowo zwiększać nacisk na tyle, żeby uniknąć iskier.
5. Przy optymalnej szybkości cięcia i nacisku nie będzie iskier lub będzie ich mało. Iskry powoduje narastanie ciepła, które skraca trwałość ostrza.
6. Utrzymywać proste ciecie. Jeżeli zejdziesz 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 wyszczerbienie 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	HK 46 N	K 55/S 66/S 55	PCS 55	SCS 65 Q	CS 75 HKS 75 A	HKS 85	PMS 18	Nr ident. 4932	Kod UPC/EAN 4002395	Suger. cena netto zł
System Clean Line z uchwytem worka ② i 3 workami papierowymi.		●		●				346123*	13266	76,53
① Worek z tkaniny wymaga uchwyty 346123		●		●				346182*	13273	74,14
Złącze pochłaniacza pyłu			●		●			369282 259301*	38412 04158	55,41 19,16
Wąż odpylacza ③ Ø 35 mm / 4 m		●			●	●		330552	12719	306,94
④ Ø 26 mm / 4 m	●		●					278824	08286	249,26
Klucz do demontażu piły tarczowej	●	●	●	●	●	●		371469	42181	11,31
Prowadnica równoległa/osłona		●			●		●	276288 49221001 49224146	08217 45242180417 45242181896	22,97 51,69 91,80
Walizka - tworzywo sztuczne				●				201672001	840519	51,69
⑤ System pochłaniania pyłu do MS216 *adaptory nie wchodzi w skład wyposażenia standardowego								430005	376667	288,72



Ostrza do strugów

Opis	82 mm	102 mm	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
	H 500/750 PR 1.6-82 PR 3-82	HB 750 HBE 800 PR 2.5-102			
Odwracalne ostrza z węgla wolframu. Dwa ostrza odwracalne, nadające się do miękkiego i twardego drewna.	●		273484	300150	27,19
		●	316243	300167	33,37



System akcesoriów - Strugi

Opis	Wszystkie strugarki 82/102 mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
Złącza węży Tuleja ssawna do węży próżniowych 330552.	●	1	316270	302017	17,20
Prowadnica równoległa	●	1	274071	300358	66,95
Składany ogranicznik głębokości wrębów Do wszystkich strugarek z wyjątkiem modeli H 500/PR 1.6-82.	●	1	274069	300129	14,52
① Składany ogranicznik głębokości wrębów do modeli H 500/PR 1.6-82	●	1	367730	338566	84,98



* do wyczerpania zapasów

Ostrza do pił taśmowych

Wybór właściwej geometrii zęba

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

Trwałość ostrzy bimetalowych jest trzykrotnie większa niż w przypadku tradycyjnych ostrzy, co zmniejsza konieczność ich wymiany. Niezwykle twarde i równomierne ostrza zębów przyspawane elektronowo do mocnego i wytrzymałego korpusu o dużej odporności na wyginanie, wydłużony okres trwałości 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 (M18 FUEL™)

Grubość materiału mm	Podziałka zębów mm	Ilość zębów na cal	Ilość	Nr ident.	Kod UPC 45242	Suger. cena netto zł
≥ 8	2,5	10	3	48390501	132096	88,58
5–8	1,8	14	3	48390511	132164	88,58
4–5	1,4	18	3	48390521	132263	88,58
≤ 4	1.0	25	3	48390531	132362	88,58

Długość ostrza 898,52 mm (M18)

Grubość materiału mm	Podziałka zębów mm	Ilość zębów na cal	Ilość	Nr ident.	Kod UPC 45242	Suger. cena netto zł
5–8	1,8	14	3	48390519	201594	83,71
4–5	1,4	18	3	48390529	201747	83,71
≤ 4	1.0	25	3	48390539	201815	83,71

Długość ostrza 687,57 mm (M12)

Grubość materiału mm	Podziałka zębów mm	Ilość zębów na cal	Ilość	Nr ident.	Kod UPC 45242	Suger. cena netto zł
2,5–8	1,4	18	3	48390572	272341	75,09

Ostrza bimetalowe z różnymi podziałkami zębów

z różnymi kątami rozwarcia i głębokościami wrębu pozwalającymi na rozbicie drgań harmonicznym powstających przy cięciu i co za tym idzie, pozwalającymi na czystsze i cichsze cięcie oraz osiągnięcie wydłużonego okresu trwałości ostrza.

Przeznaczone do cięcia z przerwami (przewody rurowe, kształtowniki, itp.). Również produkcyjne cięcie brył o różnych podziałkach i kształtach.

Długość ostrza 1139,83 mm

Grubość materiału mm	Podziałka zębów mm	Ilość zębów na cal	Ilość	Nr ident.	Kod UPC 45242	Suger. cena netto zł
5–13	2,5/1,8	10/14	3	48390551	132461	88,58
4–8	1,8/1,4	14/18	3	48390561	132560	88,58

Głowice

Głowice	Średnica rury w mm	Grubość ścianki w mm	Ciśnienie w rurach bar	Narzędzie	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
PXPH9.9-144/8	9,9	1,1	4/8	M12 M18	430102	377633	
PXPH12I-14	12	1,7/1,8/2,0	6-10	M12 M18	352716	373741	
PXPH15N-14	14/15	2,5	6-10	M12 M18	352727	373857	
PXPH16I-1406	16	1,5/1,8	6	M12 M18	430103	377640	
PXPH16I-1410	16	1,8/2,0/2,2	10	M12 M18	352717	373758	
PXPH18N-14	17/18	2,5	6-10	M12 M18	352728	373864	
PXPH20I-1406	20	1,9/2,0/2,3	6, (8 bar dla Ø 2,3 mm)	M12 M18	352718	373765	
PXPH20I-1410	20	2,8	10	M12 M18	352719	373772	
PXPH20I-2506	20	1,9/2,0/2,3	6, (8 bar dla Ø 2,3 mm)	M18	352733	373918	
PXPH20I-2510	20	2,8	10	M18	352748	374069	
PXPH22N-14	22	3	6-10	M12 M18	352729	373871	
PXPH25I-1406	25	2,3	6	M12 M18	352720	373789	
PXPH25I-1410	25	3,5	10	M12 M18	352721	373796	
PXPH25I-2506	25	2,3	6	M18	352722	373802	
PXPH25I-2510	25	3,5	10	M18	352749	374076	
PXPH28N-14	28	4	6-10	M12 M18	352730	373888	
PXPH32I-1406	32	2,9	6	M12 M18	352723	373819	
PXPH32I-25	32	2,9/4,4	6-10	M18	352724	373826	
PXPH40I-2506	40	3,7	6	M18	352725	373833	
Smar Tuba 50 g.					352726	373840	

nie dostępne w Polsce



System akcesoriów - Frezarki

Opis	OFE 710 OFE 630 OFS 450	OFSE 1000 OFSE 850 OFS 720 OFE 650	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
Precyzyjna tuleja zaciskowa do frezarki.						
Wysoka dokładność obrotu						
Ø 3 mm	●		1	308974	309092	62,32
① Ø 6,35 mm (¼)	●		1	313194	302857	34,71
Ø 6 mm	●		1	313192	302833	33,37
Ø 6 mm		●	1	256210	306237	59,74
Ø 6,35 mm (¼)		●	1	249981	307517	59,74
Ø 8 mm		●	1	256303	302703	60,46
Ø 8 mm	●		1	313190	302840	34,81
② Ścisk śrubowy (jedna sztuka) do pracy stacjonarnej frezarek przy stosowaniu z wałem giętym (wymagane 2 sztuki).	●	●	1	367730	338566	84,98

①



②



System akcesoriów - Maszyna do wykonywania złączy

Opis	PJ 710 LF 650	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
Frez z 6 zębami 100x22,2 mm	●	1	361072	326679	143,17
Uchwyt ramkowy na worek pyłowy 4931443873	●	1	4931442872	247899	Dostępne w cenniku serwisowym
Worek pyłowy – papierowy 4931442872)	●	5	4931442873	247882	
Klucz palcowy	●	1	345712	305551	7,62



System akcesoriów - Szlifierki proste trzpieniowe

Opis	DG 14-50 Q	GS 500 E GSL 600 E DGL 34 DGL 30 E DG 30 E PSG 12 HD 28 SG V28 SG PSG 14.4 PP HD18 SG	DG 7 E	Ilość	Nr ident. 4932	Kod UPC/EAN 4002395	Suger. cena netto zł
Tuleja	3 mm	●		1	308974	309092	62,32
zaciskowa Ø	6 mm	●		1	313192	302833	33,37
	6 mm		●	1	4931391453	734818	Dostępna w cenniku serwisowym 34,81
	8 mm	●		1	313190	302840	34,81
	8 mm		●	1	4931391452	734801	Dostępna w cenniku serwisowym
	6,35 mm (1/4)	●		1	313194	302857	34,71
Tuleja zaciskowa 6 mm	●			1	48660978	45242155620	92,42
Tuleja zaciskowa 8 mm	●			1	48660976*	45242156269	92,42



System akcesoriów - Nożyce do blach grubych

Opis	SMC 1.2 Q	PPS 12 (bezprze- wodowe)	KS 2.5 S 2.5	Ilość	Nr ident. 4932	Kod UPC/EAN 4002395	Suger. cena netto zł
Ostrze tłokowe		●		1	308837	311583	88,07
Ostrze czterostronne				1	308837	311583	88,07
Ostrze podpórki			●	1	430171	378326	91,67
Ostrze czterostronne		●		1	308838	309085	91,05
Ostrze środkowe	●			1	48440150	45242140701	116,29
Ostrze lewe	●			1	48440160	45242140756	116,39
Ostrze prawe	●			1	48440170	45242140800	116,39
Klucz nasadowy 5/32"	●			1	49960070	45242221554	1,75
Zapasowy	●			1	48080500*	45242089253	527,36
Zespół głowic do nożyc.							



System akcesoriów - Nożyce wibracyjne

Opis	KN 2 N 2	PN 14.4 PN 12 (bezwodowe)	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
Stempel	●	●	1	430172	378333	207,03
Tłocznik	●	●	1	279565	308521	233,81
Tłocznik specjalny. Zaprojektowany specjalnie do cięcia blachy falistej; maks. zdolność cięcia 1,5 mm (nie do trapezowej blachy stalowej cienkiej).	●	●	1	279498	308514	249,26



System akcesoriów - Pilarka do kamienia

Standardowy komplet ostrzy

Odpowiednie do cegły, bloków z żuźla i lekkich bloków z kruszywa o wytrzymałości na ściskanie do 40 N/mm². Nie nadają się do cięcia betonu, bloków ściennych lub twardej cegły (cegły konstrukcyjnej), której wytrzymałość na ściskanie przekracza 40 N/mm².



Opis	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
Ostrze lewe i prawe / 42 zęby TCT na ostrze	1	392290*	343379	2121,80

System akcesoriów - Obcinak do rur/ Nóż do cięcia przewodów

Opis	Ilość	Nr ident. 4932	Kod UPC/EAN 4002395	Suger. cena netto zł
Koła obcinaka do rur. 2 szt. /op. odpowiednie				
① do rur miedzianych. Nie są odpowiednie do rur z tworzyw sztucznych i stali nierdzewnej.	1	48380010	45242159710	29,87
② Nóż do cięcia przewodów	1	430070	377312	173,04



System akcesoriów do testów i pomiarów

Opis	Ilość	Nr ident.	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
Końcówki pomiarowe				
① (maks. 1000 Volts/10 Amps) głowice o długości 125 mm.	1	49771004	806294	Dostępna w cenniku serwisowym
② Końcówki pomiarowe („krokodyłki”) (maks. 1000 Volts/10 Amps)	1	49771005	806287	Dostępna w cenniku serwisowym



* do wyczerpania zapasów

System akcesoriów - Kamera inspekcyjna

Wszystkie przewody odporne są na chlapiącą wodę i pył.
Przedłużka łączy bazę kamery ze standardowo dostarczonym kablem.

Opis	Długość kabla	Ø kabla	C12 IC	C12 AVD	C12 AVA	Nr ident.	Kod UPC 45242	Suger. cena netto zł
Przedłużający kabel kamery cyfrowej. Można połączyć maksymalnie 3 kable przedłużające.	90 cm	17 mm	✓			48530110	157747	215,27
Przedłużający kabel kamery cyfrowej. Można połączyć maksymalnie 5 kabli przedłużających.	90 cm	17 mm		✓	✓	48530141	216529	250,82
Przedłużający kabel kamery cyfrowej. Można połączyć maksymalnie 2 kable przedłużające.	240 cm	17 mm	✓	✓	✓	48530140	195787	387,52
Wymienny kabel kamery cyfrowej	90 cm	17 mm	✓			4931411079	4002395907007	Dostępna w cenniku serwisowym
Wymienny kabel kamery analogicznej	90 cm	9,5 mm		✓	✓	4931419517	4002395828234	Dostępna w cenniku serwisowym



System akcesoriów - Kurtki podgrzewane M12™

- **Adapter M18™ USB – M18™ USB PS HJ**
 - Zasilka kurtki akumulatorami M18™.
 - Wyjście USB do MP3, telefonów, aparatów cyfrowych, GPS.
- **Zasilacz samochodowy 12 VJ**
 - Zasilka kurtkę z każdego gniazda zapalniczkowego.

Opis	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
① Adapter M18™ USB (M18™ USB PS HJ)	1	430084	377459	118,53
② Wtyczka do gniazdka zapalniczki w samochodzie 12 V (12 V CP HJ)	1	430085	377466	59,39

①



②



Walizki

Skrzynki na narzędzia (z tworzywa sztucznego)	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
① Walizki wyposażone w spinki i wkładkę piankową Rozmiar 1 (L x W x H) 475x358x132 mm	378986	349401	130,81
② Rozmiar 2 (L x W x H) 475x358x192 mm	383162	349463	170,93
③ Zatrzaski do walizek (2 sztuki)	373252	347247	16,89

①



②












③



Kategoria wyrobu	Pasuje do	Metal / Tworzywo sztuczne	Nr ident.	Kod UPC/EAN 4002395	Suger. cena netto zł
Młoty	K 900, K 950	M	4931375502	752881	Dostępna w cenniku serwisowym
Piły ręczne / SAWZALLS®	Wszystkich SAWZALLS® Walizka uniwersalna	P	48556510	45242148424	163,77
Bruzdownice	WCE 30, MFE 1500 WCS 45, MF 1900	M	4932383357	357390	328,85

Osprzęt do zaciskarek elektrohydraulicznych

Profil	Odpowiednie do następujących systemów zaciskowych	Rozmiar	Maszyna	Opis	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sugerowana cena netto zł		
M	Geberit: Mapress VSH: X-Press Eurotubi Raccorderie Metallique Rubinetterie Bresciane Sanha: Nirosoan Pegler Yorkshire	M12	M12	J12-M12	430243	379040	875,46		
		M12	M18	J18-M12	430244	379057	989,54		
		M15	M12	J12-M15	430245	379064	842,21		
		M15	M18	J18-M15	430246	379071	958,77		
		M18	M12	J12-M18	430247	379088	842,21		
		M18	M18	J18-M18	430248	379095	958,77		
		M22	M12	J12-M22	430249	379101	842,21		
		M22	M18	J18-M22	430250	379118	958,77		
		M28	M12	J12-M28	430251	379125	842,21		
		M28	M18	J18-M28	430252	379132	958,77		
		M35	M12	J12-M35	430253	379149	1096,33		
		M35	M18	J18-M35	430254	379156	958,77		
		M42	M18	RJ18-M42 (Wymagany adapter RJA-1)	430255	379163	3076,28		
		M54	M18	RJ18-M54 (Wymagany adapter RJA-1)	430256	379170	3173,43		
V	Viega Comap IBP Sanha: Nirosoan	V12	M12	J12-V12	430260	379217	875,46		
		V12	M18	J18-V12	430261	379224	989,54		
		V15	M12	J12-V15	430262	379231	842,21		
		V15	M18	J18-V15	430263	379248	958,77		
		V18	M12	J12-V18	430264	379255	842,21		
		V18	M18	J18-V18	430265	379262	958,77		
		V22	M12	J12-V22	430266	379279	842,21		
		V22	M18	J18-V22	430267	379286	958,77		
		V28	M12	J12-V28	430268	379293	842,21		
		V28	M18	J18-V28	430269	379309	958,77		
		V35	M12	J12-V35	430270	379316	1096,33		
		V35	M18	J18-V35	430271	379323	958,77		
		V42	M18	RJ18-V42 (Wymagany adapter RJA-1)	430272	379330	3076,28		
		V54	M18	RJ18-V54 (Wymagany adapter RJA-1)	430273	379347	3173,43		
TH	ALB Comap Fränkische Henco (TH14 - TH25) IPA Sanha Tiemme	TH14	M12	J12-TH14	430274	379354	875,46		
		TH14	M18	J18-TH14	430275	379361	989,54		
		TH16	M12	J12-TH16	430276	379378	842,21		
		TH16	M18	J18-TH16	430277	379385	958,77		
		TH18	M12	J12-TH18	430278	379392	875,46		
		TH18	M18	J18-TH18	430279	379408	989,54		
		TH20	M12	J12-TH20	430280	379415	842,21		
		TH20	M18	J18-TH20	430281	379422	958,77		
		TH25	M12	J12-TH25	430282	379439	842,21		
		TH25	M18	J18-TH25	430355	380169	942,20		
		TH26	M12	J12-TH26	430283	379446	842,21		
		TH26	M18	J18-TH26	430284	379453	958,77		
		TH32	M12	J12-TH32	430285	379460	842,21		
		TH32	M18	J18-TH32	430286	379477	958,77		
		TH40	M12	J12-TH40	430287	379484	1169,63		
		TH40	M18	RJ18-TH40 (Wymagany adapter RJA-1)	430288	379491	2624,15		
		TH50	M18	RJ18-TH50 (Wymagany adapter RJA-1)	430289	379507	2682,24		
		TH63	M18	RJ18-TH63 (Wymagany adapter RJA-1)	430290	379514	3145,13		
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	875,46		
		U14	M18	J18-U14	430292	379538	990,65		
		U16	M12	J12-U16	430293	379545	842,21		
		U16	M18	J18-U16	430294	379552	958,77		
		U18	M12	J12-U18	430295	379569	875,46		
		U18	M18	J18-U18	430296	379576	990,65		
		U20	M12	J12-U20	430297	379583	842,21		
		U20	M18	J18-U20	430298	379590	958,77		
		U25	M12	J12-U25	430299	379606	842,21		
		U25	M18	J18-U25	430300	379613	958,77		
		U32	M12	J12-U32	430301	379620	842,21		
		U32	M18	J18-U32	430302	379637	958,77		
		U40	M12	J12-U40	430303	379644	1169,63		
		U40	M18	RJ18-U40 (Wymagany adapter RJA-1)	430304	379651	2624,15		
		U50	M18	RJ18-U50 (Wymagany adapter RJA-1)	430305	379668	2682,24		
		U63	M18	RJ18-U63 (Wymagany adapter RJA-1)	430306	379675	3145,13		
① Adapter				RJA-1	430307	379682	2177,71		

System akcesoriów - Pistolet do uszczelniania

Opis	PCG 14/300 PCG 14/600	C18 PCG	C12 PCG	Nr ident.	Kod UPC 45242	Sugerowana cena netto zł
Standardowy uchwyt prowadnicy 310 ml Umożliwia stosowanie tub 250 ml oraz 310 ml. Wymaga tłoczyska 49520600.	✓			48081075	087938	231,75
Standardowy uchwyt prowadnicy 310 ml Umożliwia stosowanie tub 250 ml oraz 310 ml Zawiera prowadnicę 4932352937, popychacz tłokowy i śrubę 44700330.		✓		48081076	263127	138,02
Standardowy uchwyt prowadnicy 310 ml Umożliwia stosowanie tub 250 ml oraz 310 ml Zawiera prowadnicę 4932430099, popychacz tłokowy i śrubę 44700330.			✓	48080900	286355	70,35
Aluminiowa tuba 310 ml na miękkie wkłady Umożliwia stosowanie materiałów 310 ml typu "kielbasa" i prowadnicy 380 ml Wymaga popychacza 49520660.	✓			48081085	089246	259,56
Aluminiowa tuba 400 ml na miękkie wkłady Umożliwia stosowanie materiałów 400 ml typu "kielbasa" (zawiera 2 końcówki tuby). Wymaga tłoczyska 48091090 oraz popychacza tłokowego 44700375.		✓	✓	4932352844	4002395375028	48,82
Aluminiowa tuba 600 ml na miękkie wkłady Umożliwia stosowanie materiałów 600 ml typu "kielbasa". Wymaga tłoczyska 49520660.	✓			48081090	087952	296,64
Aluminiowa tuba 600 ml na miękkie wkłady Umożliwia stosowanie materiałów 600 ml typu "kielbasa" (zawiera 2 końcówki tuby). Wymaga tłoczyska 48091091 i popychacza tłokowego 44700375.		✓	✓	4932352845	4002395375035	55,62
Transparentna tuba 400 ml Umożliwia stosowanie materiałów 400 ml typu "kielbasa" (zawiera 2 końcówki tuby). Wymaga tłoczyska 48091090 i popychacza tłokowego 44700375.		✓	✓	4932352842	4002395375004	184,75
Transparentna tuba 600 ml Umożliwia stosowanie materiałów 600 ml typu "kielbasa" (zawiera 2 końcówki tuby). Wymaga tłoczyska 48091091 i popychacza tłokowego 44700375.		✓	✓	4932352843	4002395375011	223,75
Popychacz do prowadnicy 310 ml Do stosowania ze standardowym uchwytem prowadnicy 310 mm 48081076.		✓		4932352937	4002395375950	60,26
Popychacz do prowadnicy 310 ml Do stosowania ze standardowym uchwytem prowadnicy 310 ml 48080900.			✓	4932430099	4002395377602	61,31
Popychacz krótki (długość 340 mm) Do stosowania z prowadnicą 48081075 i wkładami 48081085 typu "kielbasa"	✓			49520600	190201	180,25
Popychacz 400 ml Do stosowania z: aluminiową tubą 400 ml 49323528 transparentną tubą 400 ml 4932352842.		✓		48091090	263158	60,26
Popychacz 400 ml Do stosowania z: aluminiową tubą 400 ml 49323528 transparentną tubą 400 ml 4932352842.			✓	4932430100	4002395377619	61,31
Popychacz długi 480 mm Do stosowania z 48081090.	✓			49520660	190164	332,69
Popychacz długi 600 ml Do stosowania z: aluminiową tubą 600 ml 4932352845 transparentną tubą 600 ml 4932352843.		✓		48091091	263165	74,59
Popychacz długi 600 ml Do stosowania z: aluminiową tubą 600 ml 4932352845 transparentną tubą 600 ml 4932352843.			✓	4932430101	4002395377626	75,89
Popychacz tłokowy (zawiera śrubę). Do stosowania ze standardową tubą 310 ml 48081076 .		✓	✓	44700330	260928	4,85
Popychacz tłokowy (zawiera śrubę). Do stosowania z: aluminiową tubą 400 ml 4932352844 aluminiową tubą 600 ml 4932352845 transparentną tubą 400 ml 4932352842 transparentną tubą 600 ml 4932352843.		✓	✓	44700375	277438	11,53
Wymienna dysza (1 sztuka).	✓	✓	✓	45760525	-	11,43

System akcesoriów układów pochłaniania pyłu

Opis	AP250ECP	AP300ELCP	AS250ECP / AS2-250 ELCP	AS300ELCP	AS500ELCP	AS300EMAC / AS300ELAC	NT 900	NT 1500 A	NT 1200	WDC 1400 A	RSE	AS 1	AS 2 C	AS 3 W	RSE 1400	ASE 1400 / ASM 1400	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
System Ø26 mm Wąż przedłużający Długość 4 m								●	●	●	●	●	●	●			1	278824*	308286	249,26
System Ø35 mm Wąż przedłużający. Antystatyczny, 4 m długi, średnica z adapterem narzędzi 36 mm.	●			●	●	●											1	352311	369706	420,24
Wąż przedłużający. Antystatyczny, 3,5 m długi, średnica z adapterem narzędzi 32 mm.	●	●	●														1	352312	369713	202,91
Adapter. Pozwala na bezpośrednie podłączenie do węży przedłużających 35 mm.											●	●	●				1	430833	384952	10,95
Uniwersalna tuleja redukcyjna 35/33/27 mm										●	●	●	●	●	●	●	1	369282	338412	55,41
Rura ssawna, 50 cm, plastik								●	●		●	●	●		●	●	1	346620	319503	37,08
Dysza dywanowa, może być przelączana na stosowanie do gładkich podłóg/dywanów.								●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	272584	303243	79,31
Ssawka szczelinowa, wąska								●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	276048	303250	19,98
Wąż przedłużający, długość 4 m										●	●	●	●	●	●	●	1	330552*	312719	306,94
Wąż przedłużający, długość 5 m															●	●	1	373626	351534	188,49
System Ø50 mm Wąż przedłużający, długość 3 m							●	●	●								1	300171	308576	142,00
Ssawka szczelinowa, szeroka								●	●		●	●	●		●	●	1	316070	310449	20,59
Rura ssawna bez haków											●	●	●		●	●	1	316069	310432	32,59
Tuleja redukcyjna. Pozwala na redukcję z systemu 50 mm na system 35 mm.								●	●		●	●	●		●	●	1	316074	310456	14,05
Worki filtra Wkłady filtracyjne, 5 szt. (5 wełnianych wkładów filtracyjnych)	●		●														1	352306	369652	57,10
Worki filtra: 5 włókninowych worków filtracyjnych, 30 l		●		●													1	352307	369669	108,52
Worki filtra: 5 włókninowych worków filtracyjnych, 50 l					●												1	352308	369676	145,23
Jednorazowe torby: 5 worków z tworzyw sztucznych, 30 l	●	●	●	●		●											1	352309	369683	97,85
Jednorazowe torby: 5 worków z tworzyw sztucznych, 50 l					●												1	352310	369690	106,09
Worek filtra, papierowy, 5 sztuk, 10 l											● ¹⁾	●					1	346619	319428	54,33
Adapter worka filtra do RSE i AS2C, do pracy przy małych obciążeniach											●	●	●	●			1	346812	319534	18,44
Worek filtra, papierowy, 3 sztuk, 18 l, do pracy przy małych obciążeniach								●									1	340125	305445	47,09
Worek filtra, papierowy, 3 sztuk, 18 l, do pracy przy dużych obciążeniach								●									1	373669	351824	70,04
Worek filtra, papierowy, 5 sztuk, 25 l, do pracy przy dużych obciążeniach												●	●				1	346585	319442	124,63
Worek filtra, wełna, 5 sztuk, 25 l, do pracy przy dużych obciążeniach															●		1	373852	352821	129,16
Worek filtra, wełna, 5 sztuk, 50 l, do pracy przy dużych obciążeniach																●	1	373621	351503	180,25
Worek filtra, papierowy, 3 sztuki							●										1	316045	302598	49,44
Worek filtra, z tkaniny							●										1	276019	303267	28,12
Worek filtra, z tworzywa sztucznego, 3 sztuki, 25 l. Odpowiedni do drobnego pyłu betono-wego. Zgodny z klasyfikacją pyłów M&H (EN 60335-2-69). Odpowiedni tylko do ASM1400.																●	1	399502	361595	422,30
Filtry Wkład filtra	●		●														1	352303	369621	104,03
Wkład filtra		●		●	●												1	352304	369638	118,86
Wkład filtra						●											1	352305	369645	221,45
Wkład filtra, 3600 cm ² , BIA Kategoria C											●	●					1	346587	319466	99,19
Wkład filtra SR, samoczyszczący 6800 cm ² , BIA Kategoria C											●		●				1	346338	313778	462,67
Wkład filtra, 7000 cm ² , BIA Kategoria C														●			1	346588	319473	151,41
Wkład filtra, 7200 cm ²											●						1	327205	303885	
Wkład filtra								●	●								1	340124	305452	71,70
Płaski wkład filtra składanego z poliestru, 2 szt.															●	●	1	373623	351510	342,99

¹⁾ W połączeniu z adapterem worka 346812 i wkładem filtra 346587.

* do wyczerpania zapasów

Ładowarki



Opis	System	Zakres ładowania	Czas ładowania	Dla baterii typu			Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
				NiCd	NiMH	Li-Ion			
① TCA 7224 MB	PBS 3000	7,2–24 V	12 min.	●	●	–	399035	356393	dostępne w cenniku narzędziowym
② RCA 7224 MB	PBS 3000	7,2–24 V	47 min.	●	●	–	386670	352388	
③ M4 C	M4	4 V	30 min.	–	–	●	352958	376162	
④ C12 C	M12	12 V	40/80 min.	–	–	●	352000	366606	
⑤ M12-18C	M12, M18, M14	12–18 V	40/80/100 min.	–	–	●	352959	376179	
⑥ M1418C6	M14, M18	14,4–18 V	40/80/100 min.	–	–	●	430086	377473	
⑦ M28 C	M28	28 V	60/90 min.	–	–	●	352524	371822	

Lampy i żarówki



Opis	Napięcie V	Typ baterii	System	Zgodność akumulatorów	Typ żarówki	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
① M12 TLED-0	12	Li-Ion	M12	Wszystkie akum. Milwaukee® M12™	LED	430360	380213	dostępne w cenniku narzędziowym
② M12 SL-0	12	Li-Ion	M12	Wszystkie akum. Milwaukee® M12™	LED	430178	378395	
③ M12 LL-0	12	Li-Ion	M12	Wszystkie akum. Milwaukee® M12™	LED	430562	382231	
④ M18 TLED-0	18	Li-Ion	M18	Wszystkie akum. Milwaukee® M18™	LED	430361	380220	
⑤ M18 AL-0	18	Li-Ion	M18	Wszystkie akum. Milwaukee® M18™	LED	430392	380534	
⑥ M18 LL-0	18	Li-Ion	M18	Wszystkie akum. Milwaukee® M18™	LED	430563	382248	
⑦ M18 IL-0	18	Li-Ion	M18	Wszystkie akum. Milwaukee® M18™	LED	430564	382255	
⑧ M28 WL-0	28	Li-Ion	M28	Wszystkie akum. Milwaukee® M28™	Xeon	352526	371846	
⑨ M28 WL LED-0	28	Li-Ion	M28	Wszystkie akum. Milwaukee® M28™	LED	352527	371853	

Baterie



Opis	System	Typ baterii	Napięcie V	Pojemność Ah	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
① M4 B2	M4	Li-Ion	4	2,0	430098	377596	dostępne w cenniku narzędziowym
② M12 B2	M12	Li-Ion	12	2,0	430064	377251	
③ M12 B4	M12	Li-Ion	12	4,0	430065	377268	
④ M14 B	M14	Li-Ion	14	1,5	352665	373239	
⑤ M14 B4	M14	Li-Ion	14	4,0	430323	379842	
⑥ M18 B2	M18	Li-Ion	18	2,0	430062	377237	
⑦ M18 B4	M18	Li-Ion	18	4,0	430063	377244	
⑧ M18 B5	M18	Li-Ion	18	5,0	430483	381449	
⑨ M28 BX	M28	Li-Ion	28	3,0	352732	373901	
⑩ M28 B5	M28	Li-Ion	28	5,0	430484	381456	



Opis	System	Typ baterii	Napięcie V	Pojemność Ah	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
① B 12	PBS 3000	NiCd	12	1,4	373527	350292	dostępne w cenniku narzędziowym
② BXS 12	PBS 3000	NiCd	12	2,0	373529	350315	
③ BXL 12	PBS 3000	NiCd	12	2,4	373530	350322	
④ MXL 12	PBS 3000	NiMH	12	3,0	399311	360307	
⑤ BXS 14.4	PBS 3000	NiCd	14,4	2,0	373540	350445	
⑥ BXL 14.4	PBS 3000	NiCd	14,4	2,4	373541	350452	
⑦ MXL 14.4	PBS 3000	NiMH	14,4	3,0	399413	360321	
⑧ BXL 24	PBS 3000	NiCd	24	2,4	373560	350636	

MAGSWITCH[™]

Nigdy wcześniej nie udało się tak łatwo sterować supermocnym magnesem trwałym. Magswitch[™] to urządzenie magnetyczne, które można załączać i wyłączać obracając po prostu pokrętkę. Bez baterii! Bez zasilania elektrycznego!

Zalety:

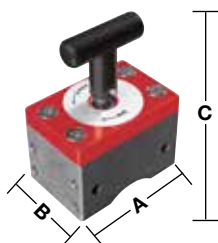
- Oszczędza czas i pieniądze
- Szybsze/łatwiejsze uziemianie
- Zastępuje zaciski
- Szybkie, precyzyjne pozycjonowanie i mocowanie przedmiotu obrabianego
- Czyste miejsca spawania
- Supermocny uchwyt z możliwością kontroli

Magswitch[™] chwyt magnetyczny

Trzyma się na wszystkim i wszędzie.

Milwaukee[®] MagSquares zapewnia nowy poziom szybkiego i łatwego unieruchamiania detalu w wielu płaszczyznach przy pozycjonowaniu elementów stalowych. MagSquares wytwarza silne pole magnetyczne po prostym obróceniu pokrętki o 180°.

- Przytrzymuje metal w wielu płaszczyznach w celu ułatwienia spawania.
- Można go mocować zarówno na płaskich, jak i na okrągłych powierzchniach.
- Obrobiony skrawaniem dla precyzyjnych kątów 90°.
- Posiada gwintowane otwory na każdym boku do zamontowania akcesoriów lub do pracy z uchwytami.



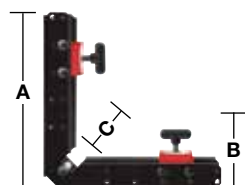
Opis	A mm	B mm	C mm	Siła odrywania kg	Siła odrywania N	Wymiary podłączenia pod rurę	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
Mag-SQ 68	40	40	70	68	666	M5x6 mm	352566*	372249	219,67
Mag-SQ 272	75	50	110	272	2665	M6x10 mm	352567*	372256	722,97

Magswitch[™] kątownik spawalniczy 90°

90° nigdy nie były tak proste w użyciu.

Kątowniki spawalnicze 90° nigdy nie były tak proste w użyciu. Magswitch[™] 90° zapewniają mocowanie zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz. Łatwe załączanie/wyłączanie eliminuje potrzebę zmieniania kąta i umożliwia utrzymanie kątownika w czystości.

- Precyzyjne postępowanie, przytrzymuje elementy płaskie i rury.
- Możliwość zastosowania dodatkowych MagSquare w celu zwiększenia siły.
- Dostępny w 2 wielkościach (każdy kąt ma 2 magnesy).



Opis	A mm	B mm	C mm	Siła odrywania kg	Siła odrywania N	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
Mag-Angle 68	205	33	60	68	666	352569*	372270	622,88
Mag-Angle 272	285	51	105	272	2665	352570*	372287	1801,96

Magswitch™ kątownik spawalniczy nastawny

Uniwersalne i mocne kątowniki spawalnicze.

Magswitch™ boomerangles są niezwykle wszechstronne, magnesy można obracać, umożliwiając mocowanie pod różnymi kątami.

Łatwe załączanie / wyłączenie eliminuje potrzebę zmieniania kąta.

- Praktycznie całkowicie nastawny. Każdy obraca się dożądanego kąta.
- Przytrzymuje elementy płaskie i rury.
- Dostępny w 2 wielkościach (każdy kąt ma 2 magnesy).



Opis	A mm	B mm	C mm	Siła odry- wania kg	Siła odry- wania N	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
Mag-Boomerangle 68	195	69	137	68	666	352571*	372294	634,01
Mag-Boomerangle 272	254	108	164	272	2665	352572*	372300	1991,01

Magswitch™ haki magnetyczne

Są jak dodatkowa ręka.

Haki magnetyczne Milwaukee® Magswitch™ umożliwiają szybkie i proste podwieszanie narzędzi i lamp, służą do podtrzymywania kabli, węży z powietrzem, przewodów spawalniczych i innych elementów.

- Idealne do tymczasowego podwieszenia przewodów, węży, narzędzi lub do przytrzymywania śrub i nakrętek.
- Idealne do stosowania na stanowisku pracy lub w warsztacie.
- Precyzyjne pozycjonowanie, mocowanie na płaskich lub okrągłych powierzchniach.
- Szybko zabezpiecza i przytrzymuje – wszystko i wszędzie.



Opis	A mm	B mm	Obciążenie robocze kg	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
Mag-H 18	70	105	18	352577*	372355	467,15



TITANIUM TOOLS

Stiletto® istnieje na rynku światowym od 1849 roku. Jest to marka premium w narzędziach ręcznych. Stiletto była pierwszą firmą, która wprowadziła do sprzedaży młotki tytanowe.

- Moc:** młotki tytanowe dostarczają 97% energii do gwoździ.
- Trwałość:** bardziej elastyczne i odporne na złamania niż zwykłe młotki stalowe. Wytrzymują więcej uderzeń bez uszkodzeń.
- Odporność na korozję:** młotki można używać na zewnątrz, są w 100% odporne na korozję.
- Mniej pracy:** młotki tytanowe ważą 45% mniej niż zwykłe młotki stalowe, co oznacza mniej siły potrzebnej do wykonania tej samej pracy. Młotki tytanowe wbijają 30% więcej gwoździ przy tym samym wysiłku.
- Mniej wibracji:** młotki tytanowe dostarczają 10 razy mniej wibracji w porównaniu ze zwykłymi młotkami stalowymi. Zbyt wysoki poziom wibracji może doprowadzić do uszczerbków na zdrowiu.
- Większa produktywność:** wbijają 30% więcej gwoździ przy tym samym wysiłku.

100% młotki tytanowe

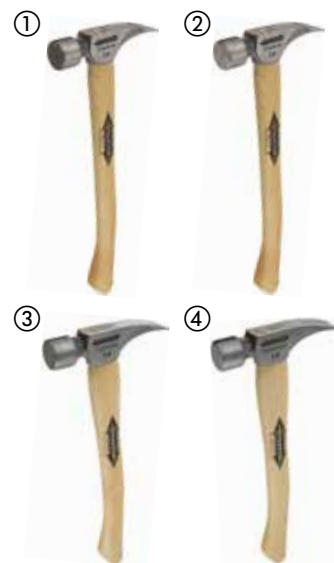
- Moc:** Jednocześnie młotki wykonane w całości z tytanu. 200% mocniejsze niż młotki drewniane.
- Żywotność:** Dłużej żywotne w porównaniu z młotkami stalowymi.

Symbol	Waga oz. g	Wymienna końcówka	Końcówka	Długość cal mm	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
① TB15MC + TBM-SR	15 425	✓	Komplet z szorstką i gładką końcówką.	18" 457	352578	372362	967,20
② TBM14RMC + TBM-SR	14 397	✓	Komplet z szorstką i gładką końcówką.	15 1/4" 388	352579	372379	967,20



Tytanowe młotki z trzonkiem drewnianym

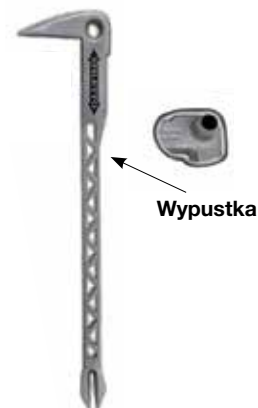
- Tradycyjny drewniany trzonek:** Mocny i wygodny uchwyt.
Magnetyczny chwyt gwoździ: Pomaga rozpocząć wbijanie w trudno dostępnych miejscach.
Mniejsza waga: Trzonek z naturalnego drewna jest bardzo lekki.



Symbol	Waga		Wymienna końcówka (szorstka lub gładka)	Długość		Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
	oz.	g		cal	mm			
① Ti14MC-H18	14	397	M	18"	457	352583	372416	455,13
② Ti14SC-H18	14	397	S	18"	457	352584	372423	447,34
③ Ti14MC-H16	14	397	M	16"	406	352585	372430	443,57
④ Ti14SC-H16	14	397	S	16"	406	352586	372447	443,57

Gwoździarka tytanowa

- 100% tytanowa konstrukcja – 5 razy mocniejsza niż stalowa
- Długość 295 mm
- Waga zaledwie 225 g. 50% lżejsza niż konstrukcja stalowa
- Dwa chwyt gwoździ
- Wypustka. Służy ona do wykonania zagłębienia wokół gwoździa aby ułatwić podważenie i wyciągnięcie z obrabianego materiału, bez większego uszkodzenia powierzchni.



Symbol	Waga g	Długość mm	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
⑤ TiCLW-12	225	295	352703*	373611	349,05

Gwoździarka - stal nierdzewna SSFB15

- Wytrzymała stal odporna na korozję
- Długa oraz kompaktowa konstrukcja: łatwiejsze wykorzystanie
- Mniejszy koszt o 50% w porównaniu z tytanem
- Lżejsza niż konstrukcja stalowa
- Multifunkcyjna: gwoździarka, otwieracz butelek



Gwoździarka - stal nierdzewna SSCLW12

- Wytrzymała stal odporna na korozję
- Wypustka zapobiega uszkodzeniu podłoża podczas usuwania gwoździ
- Mniejszy koszt o 50% w porównaniu z tytanem
- Lżejsza niż konstrukcja stalowa
- Gwoździarka prosta i pod kątem



Części zamienne

Symbol	Opis	Nr ident. 4931	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
① TBM-MR	Wymienna końcówka szorstka do TB15MC oraz TBM14RMC	428165	835003	
② TBM-SR	Wymienna końcówka gładka do TB15MC oraz TBM14RMC	428166	835010	
TBR-B	Zestaw naprawczy do TB15MC oraz TBM14RMC. Zawiera: 1 x śruba, 1 x podkładka, 1 x klucz imbusowy, 1 x tuba z płynem, 1 x instrukcja obsługi	428167	835027	
Uchwyt H18"	Wymienny zakrzywiony trzonek 18" z drewna orzechowego do główki 14 uncji	428170	835058	
Uchwyt H16"	Wymienny zakrzywiony trzonek 16" z drewna orzechowego do główki 14 uncji	428171	835065	



Dostępne w cenniku serwisowym

* do wyczerpania zapasów

Narzędzia ręczne

Nożyk z metalowym uchwytem i zaczepem na pasek

- Jednoręcznie otwierany nożyk, łatwy i prosty w użyciu.
- Otwór w obudowie pozwala na cięcie bez całkowitego otwarcia nożyka.
- Wymienne ostrze bez użycia dodatkowych narzędzi.
- Możliwość cięcia przewodów.
- Kompaktowa, wygodna obudowa.
- Możliwość zawieszenia na pasku.



Opis/zastosowanie	Ilość	Nr ident.	Kod UPC/EAN	Suger. cena netto zł
① Nożyk z metalowym uchwytem i zaczepem na pasek	1	48221901	45242204649	50,77
② Display (6 x nożyk z metalowym uchwytem 48221910)	1	4932352622	4002395372805	289,38
③ Nożyk z metalowym uchwytem i schowkiem na ostrza	1	48221902	452422292547	66,25

Nożyk z rękojeścią Heavy Duty z gumową wstawką

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



Opis/zastosowanie	Ilość	Nr ident.	Kod UPC/EAN	Suger. cena netto zł
Nożyk z rękojeścią Heavy Duty z gumową wstawką	1	48221910	45242204625	38,13
① Display (6 x nożyk z gumową rękojeścią 48221910)	1	4932352626	4002395372843	217,34

Nożyk z mechanizmem cofającym ostrza

- **Mechanizm cofający ostrza.** Cofa ostrze kiedy zwalniamy przycisk.
- **Dwie pozycje ostrza** umożliwiają kontrolę głębokości cięcia.
- Schowek w rękojeści na 5 ostrzy.
- Wymiana ostrzy bez dodatkowych narzędzi – oszczędność czasu. Szybkowymienne mechanizm pozwala na sprawną wymianę ostrzy.
- **Heavy Duty:** Metalowa obudowa.
- **Obcinak drutu.** Nie ma potrzeby użycia dodatkowych narzędzi. Tnie drut do Ø 5 mm².



Opis/zastosowanie	Ilość	Nr ident.	Kod UPC 45242	Suger. cena netto zł
Nożyk z mechanizmem cofającym ostrza	1	48221915	296873	54,11

Wymienne ostrza do nożyków ręcznych

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

Opis/zastosowanie	Długość całkowita mm	Wysokość całkowita mm	Ilość	Nr ident.	Kod UPC 45242	Suger. cena netto zł
① Wymienne ostrza uniwersalne	62	19	50	48221950	344444	74,16
② Wymienne ostrza (wygięte)	62	19	50	48221952	286980	82,22
③ Wymienne ostrza do kartonów (zaokrąglona końcówka)	62	19	5	48221934	286942	3,43



Nożyk do gipsu i suchej zabudowy

- Ostrze 150 mm do gipsu i suchej zabudowy. Wytrzymałe ostrze również do cięcia wglębnego.
- Ostrze pokryte powłoką przeciwkorozyjną.
- Rękojeść z wstawką gumową dla lepszego komfortu trzymania.
- Pozwala ciąć szybko uzyskując gładkie otwory.

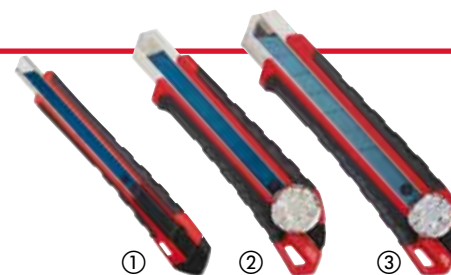


Opis/zastosowanie	Ilość	Nr ident.	Kod UPC/EAN	Suger. cena netto zł
Nożyk do gipsu i suchej zabudowy	1	48220304	45242204595	29,14
Display				
① (6 x nożyk do gipsu i suchej zabudowy 48220304)	1	4932352662	4002395373208	166,09



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.

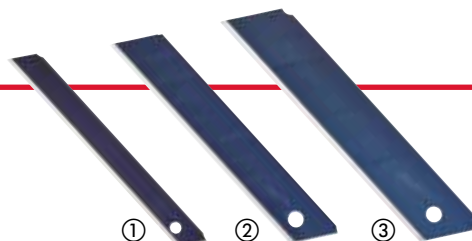


Opis/zastosowanie	Szerokość ostrza mm	Ilość segmentów	Ilość	Nr ident.	Kod UPC 45242	Suger. cena netto zł
① Nożyk z łamanym ostrzem	9	13	1	48221960	296811	13,69
② Nożyk z łamanym ostrzem	18	8	1	48221961	296798	23,82
③ Nożyk z łamanym ostrzem	25	7	1	48221962	296828	25,59

*przy szerokości ostrza 18 mm i 25 mm **przy szerokości ostrza 9 mm

Wymienne ostrza łamane

- Optymalna geometria ostrzy dla maksymalnej ostrości i precyzji cięcia.
- Struktura ostrzy z domieszką mikro węglika.
- Precyzyjne, szlifowane ostrza do czystego cięcia.
- Wytrzymały schowek na ostrza do wielokrotnego użycia.



Opis/zastosowanie	Szerokość ostrza mm	Ilość segmentów	Ilość	Nr ident.	Kod UPC 45242	Suger. cena netto zł
① Wymienne ostrza łamane	9	13	10	48229109	288649	12,67
② Wymienne ostrza łamane	18	8	10	48229118	288656	19,13
③ Wymienne ostrza łamane	25	7	10	48229125	288663	25,59

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.
- Automatem sprężyna otwierająca.
- Kute stalowe ostrza zapewniają maksymalną wytrzymałość narzędzia – stal Cr.
- Chromowane ostrza zabezpieczają przed korozją co zwiększa ich żywotność.
- Hartowanie do 65 HRC.
- 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.


NOWOŚĆ

① **Nożyce standardowe:** do cięć krótkich, prostych oraz kształtów. Doskonale do cięcia wąskich łuków oraz nacięć.

Określenie kierunku cięcia	Długość całkowita mm	Długość krawędzi mm	Zdolność cięcia		Waga g	Nr ident.	Kod UPC 45242	Sugerowana cena netto zł
			Grubość miedzi, stali, aluminium mm	Grubość stali nierdzewnej mm				
Prosto (żółty)	260	31	1,0	0,6	430	48224030	251339	55,31
Prawo (zielony)	260	31	1,0	0,6	430	48224020	251315	55,31
Lewo (czerwony)	260	31	1,0	0,6	430	48224010	251292	55,31

② **Nożyce odgięte:** do cięć długich, prostych i zakrzywionych. Odgięcie 45° chroni dłoń przed uszkodzeniem przez materiał.

Prosto (żółty)	260	37	1,0	0,6	430	48224032	288144	70,17
Prawo (zielony)	260	30	1,0	0,6	430	48224022	288120	70,17
Lewo (czerwony)	260	30	1,0	0,6	430	48224012	288137	70,17

③ **Nożyce długie:** do dłuższych i prostszych cięć w jednym ruchu.

Prosto (żółty)	310	76	1,0	0,6	450	48224037	332083	76,79
Lewo (czerwony)	290	63	1,0	0,6	450	48224038	332090	91,80

Szczypce długie z funkcją ściągania izolacji - 6 w 1

- Długie szczypce – specjalnie przystosowane do chwytania, gięcia i regulacji w ograniczonych miejscach.
- Do zdejmowania izolacji z przewodów 0,5–0,75/1,5/2,5 mm².
- Do cięcia drutu – do 2,8 mm.
- Możliwość gradowania rur wąskimi krawędziami tnącymi do Ø 25 mm, nie jest wymagane dodatkowe narzędzie.
- Tworzenie pętli – wybudowana funkcja tworzenia pętli dla drutów do 6,6 mm²/Ø 2,9 mm.
- Poprzecznie ząbkowane szczęki zwiększające przyczepność i kontrolę.
- Laserowo hartowane ostrza do 64 HRC.
- Wykonane ze stali chromowo-wanadowej dla najlepszej trwałości i ochrony przed korozją.
- Ergonomiczny uchwyt dla maksymalnego komfortu i doskonałej wydajności.



Zdolność zdejmowania izolacji mm ²	Zdolność cięcia		Długość całkowita mm	Grubość szczęk mm	Waga g	Gradowanie Ø mm	Nr ident.	Kod UPC 45242	Sugerowana cena netto zł
	Sredni/twardy drut Ø mm	Przewód Ø mm							
0,5–0,75/1,5/2,5	2,8	13,0	200	13,5	320	25	48229068	271269	96,82

Szczypce wielofunkcyjne - 6 w 1

- Szczypce – specjalnie przystosowane do chwytania, gięcia i regulacji w małych przestrzeniach.
- Do zdejmowania izolacji z przewodów: 0,5–0,75/1,0/1,5/2,5/4,0 mm².
- Do cięcia drutu do 2,5 mm.
- Możliwość gradowania rur wąskimi krawędziami tnącymi do Ø 25 mm, nie jest wymagane dodatkowe narzędzie.
- Obcinak śrub M3 i M4.
- Tworzenie pętli – wybudowana funkcja tworzenia pętli 6,6 mm²/Ø 2,9 mm.
- Poprzecznie ząbkowane szczęki zwiększające przyczepność i kontrolę.
- Laserowo hartowane ostrza do 50 HRC.
- Wykonane ze stali chromowo-wanadowej w celu ochrony przed korozją.
- Płaska konstrukcja.
- Ergonomiczny uchwyt dla maksymalnego komfortu i doskonałej wydajności.
- Jednoręczny mechanizm blokady.



Zdolność zdejmowania izolacji mm ²	Zdolność cięcia		Wymiary		Waga g	Gradowanie Ø mm	Nr ident.	Kod UPC 45242	Sugerowana cena netto zł
	Średni/twardy drut Ø mm	Miękki drut Ø mm	Długość całkowita mm	Grubość szczęk mm					
0,5–0,75/1,0/ 1,5 / 2,5 / 4,0	2,5	6,0	190	4	270	25	48229069	271252	97,85

Szczypce tnące 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.



Zdolność cięcia		Długość całkowita mm	Waga g	Gradowanie Ø mm	Nr ident.	Kod UPC 45242	Sugerowana cena netto zł
Średni/twardy drut Ø mm	Miękki drut Ø mm						
3,0	4,6	250	500	25	48223309	251278	91,83

Szczypce tnące

- Do różnego 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 \varnothing 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 umożliwiając 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		Długość szczęk mm	Waga g	Nr ident.	Kod UPC 45242	Sugerowana cena netto zł
	Średni/twardy drut \varnothing mm	Miękki drut \varnothing mm					
160	2,5	4,0	22	230	48224106	251360	73,39
180	3,0	4,0	26	290	48224107	251353	78,89

Szczypce nastawne

- Do chwytania, mocowania i przytrzymywania detali.
- Jednoręczne zwalnianie i blokowanie narzędzia za pomocą przycisku.
- Łatwa w obsłudze skala regulacji.
- Mniej przestojów i większa wydajność.
- Przycisk blokujący do szybkiej regulacji.
- Konstrukcja w kształcie V dla pewnego chwytu i większej precyzji.
- Ostrza hartowane do 60 HRC.
- Wykonane z 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 3 długościach.



Długość całkowita mm	Długość całkowita cale	Rozmiar nakrętki mm	\varnothing tuby / rury	Waga g	\varnothing głowicy do gradowania mm	\varnothing uchwytu do gradowania \varnothing mm	Nr ident.	Kod UPC 45242	Sugerowana cena netto zł
200	8	30	32	270	38	25	48223108	251247	68,35
250	10	36	42	450	51	25	48223110	251230	80,56
300	12	50	60	800	70	25	48223112	251223	99,84

Szczypce zaciskowe TORQUE LOCK™

NOWOŚĆ

- TORQUE LOCK™: Szybsze instalowanie i łatwe zwalnianie w przypadku zaciskania płaskiego i okrągłego materiału. Można przyłożyć dodatkową siłę do śruby TORQUE LOCK™ w celu lepszego i pewniejszego zacisku. Można je również stosować co celów zawieszania/ przechowywania.
- **Utwardzone szczęki:** lepsza siła zacisku na materiale.
- **Zabezpieczenie przed rdzą:** chromowane narzędzie ma większą trwałość dzięki redukcji korozji.
- **Kontrolowane zwalnianie:** szybkie i łatwe zwalnianie jedną ręką.

	Długość całkowita mm	Długość całkowita cale	Typ szczęk	Zdolność szczęk do zaciskania przedmiotów płaskich mm	Zdolność szczęk do zaciskania rur mm	Nr ident.	UPC/ Kod EAN 45242	Suger. cena netto zł
①	250	10	wygięte	–	51	48223420	325276	42,23
②	250	10	płaskie	30	–	48223510	324996	50,47
③	150	6	z płaskim długim noskiem	61	–	48223406	325030	53,56



Zaciski blokujące C TORQUE LOCK™

NOWOŚĆ

- TORQUE LOCK™: Szybsze instalowanie 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. Można je również stosować co celów zawieszania/ przechowywania.
- **Utwardzone szczęki:** lepsza siła zacisku na materiale.
- **Zabezpieczenie przed rdzą:** chromowane narzędzie ma większą trwałość dzięki redukcji korozji.
- **Kontrolowane zwalnianie:** szybkie i łatwe zwalnianie jedną ręką.

	Długość całkowita mm	Długość całkowita cale	Typ szczęk	Zdolność szczęk do zaciskania mm	Nr ident.	UPC/ Kod EAN 45242	Suger. cena netto zł
①	280	11	końcówki obrotowe	100	48223521	325054	69,01
②	280	11	zwykle spiczaste	90	48223531	325115	64,89



Zaciski ręczne* STOP LOCK™

NOWOŚĆ

- STOP LOCK™: Zacisk jednoręczny. Maksymalna siła trzymania.
- **Szablonowy zacisk:** maksymalny zacisk dla wygody i dobrego funkcjonowania.
- **Zoptymalizowana konstrukcja końcówek:** mocne końcówki obrotowe do zaciskania na różnych powierzchniach roboczych.

	Długość całkowita mm	Długość całkowita cale	Zdolność szczęk do zaciskania mm	Ilość w opakowaniu	Ilość do zamówienia	Nr ident.	UPC/ Kod EAN 45242	Suger. cena netto zł
①	200	8	50	12	12	48223022	348039	24,72
②	240	9½	100	12	12	48223024	348046	31,93



* Minimum zamówieniowe = 12 szt. (dostarczane w opakowaniu zbiorczym). Zamówienia > 12 szt. muszą być wielokrotnościami 12 szt. (tj. 12, 24, 36...).

Nożyczki

NOWOŚĆ

- Krawędź tnąca z węgliku 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 opakowaniu	Ilość do zamówienia	Nr ident.	Kod UPC 45242	Suger. cena netto zł
① Nożyczki proste	230	95	180	1	1	48224044	347483	69,27
② Nożyczki kątowe	240	115	230	1	1	48224043	347476	78,57

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 zwalnający, ułatwiający otwieranie narzędzia.
- Ergonomiczny uchwyt dla maksymalnego komfortu użytkowania.



Opis	Zdolność cięcia tuby/rury Ø mm	Nr ident.	Kod UPC 45242	Suger. cena netto zł
Obcinak tworzych sztucznych	25	48224200*	251377	97,58
Obcinak tworzych sztucznych	25	48224202	341333	102,72

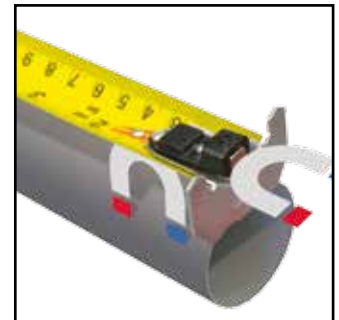
Opis	48224200	48224202	Nr ident.	Kod UPC 45242	Suger. cena netto zł
Wymienne ostrze	✓	X	48224201*	268085	11,74
Wymienne ostrze	✓	✓	48224203	343140	17,73



Taśmy miernicze



- Dwustronna nylonowa ochrona dla maksymalnej wytrzymałości, ochrony przed zanieczyszczeniami, kurzem, wodą.
- Przeciwodblaskowa powłoka taśmy umożliwia łatwy odczyt w pełnym słońcu.
- Ochrona palców dla wygodnego trzymania oraz ochrony podczas zwijania taśmy.
- Podwójne magnesy: jeden magnes podtrzymuje zaczep od frontu, a drugi zapobiega zsuwaniu się na materiał.
- 2-stronna skala: pozioma skala pomiarowa z jednej strony, a pionowa z drugiej strony.
- Jakość premium z szerokością taśmy 27 mm.
- 5-punktowe wzmocnienie obudowy dla maksymalnej wytrzymałości.
- Zaczep do paska: łatwy w obsłudze bez uszkodzeń odzieży
- Skala architektoniczna: dla łatwego obliczania rysunków (ISO 5455). Umożliwia zmierzenie odległości oraz skalkulowanie potrzebnych materiałów. Taśmy 5 m i 8 m: skala 1:20 i 1:50. Taśmy 5 m/15" i 8 m/s25" skala 1/8":1 i 1/4":1
- Gumowy uchwyt dla komfortu i wytrzymałości.
- 2 klasa dokładności



Podwójny magnes



5 – punktowe wzmocnienie



Ochrona palców



2- stronna skala

Opis	Długość	Ilość w opakowaniu	Ilość do zamówienia	Nr ident.	Kod UPC 45242	Suger. cena netto zł
Taśma metryczna	5 m	6	6	48225305	317677	63,59
Taśma metryczna	8 m	6	6	48225308	317684	82,10
Taśma metryczna	10 m	6	6	48225411	347421	111,03
Taśma metryczna i calowa	5 m / 16"	6	6	48225216	296903	63,59
Taśma metryczna i calowa	8 m / 26"	6	6	48225225	296910	82,10
Taśma metryczna i calowa	10 m / 33"	6	6	48225233	317707	107,76

Możliwość zamówienia tylko w opakowaniu zbiorczym (jedno opakowanie zbiorcze zawiera 6x 48225305).

Minimum zamówieniowe to 6x 48225305 = 1 opakowanie zbiorcze.

Zamówienie większe niż 6 sztuk powinno być wielokrotnością 6 sztuk (12, 18, 24, 30...).



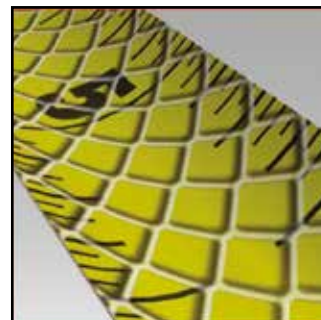
Opakowanie zbiorcze 6 sztuk

Taśmy miernicze - seria Contractor

NOWOŚĆ



- Dwustronna nylonowa ochrona dla maksymalnej wytrzymałości, ochrony przed zanieczyszczeniami, kurzem, wodą.
- Przeciwodblaskowa powłoka taśmy umożliwia łatwy odczyt w pełnym słońcu.
- **Bardzo szeroka podstawa 41 mm.**
- Jakość premium z szerokością taśmy 27 mm.
- 5-punktowe wzmocnienie obudowy dla maksymalnej wytrzymałości.
- Zaczep do paska: łatwy w obsłudze bez uszkodzeń odzieży
- Skala architektoniczna: dla łatwego obliczania rysunków (ISO 5455). Umożliwia zmierzenie odległości oraz skalkulowanie potrzebnych materiałów. Taśmy 5 m i 8 m: skala 1:20 i 1:50. Taśmy 5 m/15" i 8 m/s25" skala 1/8":1 i 1/4":1
- Gumowy uchwyt dla komfortu i wytrzymałości.
- 2 klasa dokładności



Nylonowe zabezpieczenie krawędzi



Obudowa wzmocniona 5 śrubami



Szeroka podstawa

Opis	Długość	Ilość w opakowaniu	Ilość do zamówienia	Nr ident.	Kod UPC 45242	Suger. cena netto zł
Taśma metryczna	5 m	6	6	48225705	350551	Wkrótce
Taśma metryczna	8 m	6	6	48225708	350568	
Taśma metryczna i calowa	5 m / 16"	6	6	48225616	350575	
Taśma metryczna i calowa	8 m / 26"	6	6	48225625	350582	

Możliwość zamówienia tylko w opakowaniu zbiorczym (jedno opakowanie zbiorcze zawiera 6 sztuk. Minimum zamówieniowe to 6 sztuk = jedno opakowanie zbiorcze. Zamówienie większe niż 6 sztuk powinno być wielokrotnością 6 sztuk (12,16,18,24,30...)).



Opakowanie zbiorcze 6 sztuk

Markery INKZALL™

NOWOŚĆ

Końcówki zaprojektowane do pisania po powierzchniach tłustych, mokrych i brudnych.

- **Wytrzymałe akrylowe ostrze** jest idealne do chropowatych powierzchni, np. OSB czy betonu. Nadaje się również do pisania na drewnie, tworzywach sztucznych i ceramice.
- **Akrylowe ostrze** dłużej pozostaje ostre, nie rozszerza się ani nie cofa pod naciskiem.
- **Tusz schnie szybko**, aby zmniejszyć rozmazywanie się. Natomiast markery INKZALL™ nie wysychają szybko, kiedy nie założy się nasadki.
- **Konstrukcja stabilizacyjna** dla lepszej przyczepności do gładkich powierzchni.
- **Zacisk do kasku:** markery INKZALL™ można przypinać do kasku, spodni, kombinezону itp.
- **Otwór talrepowy**, np. do mocowania markerów INKZALL™ do taśmy; marker prowadzący INKZALL™ do urządzenia ekranu dotykowego.
- **Nietoksyczny tusz**, certyfikacja ASTM D 4236.
- **Marker z końcówką dotykową Inkzall™ - pierwszy marker z funkcją dotykową na rynku!**

Opis	Tip	Ilość w opakowaniu	Ilość do zamówienia	Nr ident.	Kod UPC 45242	Suger. cena netto zł
① Marker ze standardową końcówką*	1 mm	36	36	48223100	319473	3,80
② Marker z końcówką dotykową	1 mm	1	1	48223101	297436	32,04
③ Marker z końcówką typu dłuto	1-4,8 mm	1	1	48223103	333608	9,30
④ Kolorowe markery	1 mm	4	1	48223106	333585	15,96

* Możliwość zamówienia tylko w opakowaniach zbiorczych (36 x 48-22-3100). Minimalna ilość zamówienia to 36 szt. (= 1 opakowanie zbiorcze). Zamówienia > 36 szt. muszą być wielokrotnościami 36 szt. (tj. 72, 108, 144, 180...).



Marker ze standardową końcówką



Marker z końcówką dotykową



Marker z końcówką typu dłuto



Kolorowe markery

Skrzynka narzędziowa

NOWOŚĆ

■ Wytrzymała

Wytrzymuje 100 upadków.

Wzmocnione narożniki.

Podparte zawiasy.

Zabezpieczone, wpuszczane zatrzaski.

Zintegrowana uszczelka chroni zawartość przed deszczem i kurzem.

■ Przechowywanie

Narożne przegródki do układania narzędzi umożliwiające łatwy dostęp.

Duża przestrzeń na długie narzędzia o dużej objętości.

■ Szeroka centralna rączka z miękkim chwytem, plus dwie boczne rączki dla ułatwienia przenoszenia.

■ Rowek w kształcie V na górnej pokrywie do cięcia rur.

■ Kątowniki podziałowe w celu bezpiecznego układania.

■ Wyjmowana tacka.

■ Przykręcane przegrody na wewnętrznej stronie pokrywy – w celu dostosowania do potrzeb klienta.



Opis	Długość mm	Szerokość mm	Wysokość mm	Ilość w opakowaniu	Ilość do zamówienia	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Suger. cena netto zł
Skrzynka narzędziowa	670	350	310	1	1	430826	384884	326,40

Torba dla elektryków

NOWOŚĆ

■ 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 D:

umożliwiają równe zawieszenie na pasku na ramię.

■ Metalowa klamka na taśmę mierniczą:

bezpieczne miejsce na taśmę zapewniające łatwy dostęp.



Opis	Ilość w opakowaniu	Ilość do zamówienia	Nr ident.	Kod UPC 45242	Suger. cena netto zł
Torba dla elektryków	1	1	48228100	333929	156,42

Małe torby z zamkiem błyskawicznym

NOWOŚĆ

■ Wzmocnione torby z zamkiem błyskawicznym (3 szt. w opakowaniu):

wytrzymałe - wykonane ze wzmocnionego brezentu, aby wytrzymały trudne warunki w miejscu pracy.

■ Wodoodporna podstawa:

umożliwia postawienie torby dla ułatwienia przeglądu zawartości. Chroni zawartość przed dostępną wodą.

■ Ucho parciane:

umożliwia spinanie torebek ze sobą lub przypięcie ich do torby.



Opis	Ilość w opakowaniu	Ilość do zamówienia	Nr ident.	Kod UPC 45242	Suger. cena netto zł
Małe torby z zamkiem błyskawicznym (3 szt. w opakowaniu)	3	1	48228193	344611	94,29

Pas dla elektryków

NOWOŚĆ

- **Mocna konstrukcja:** wykonany z nylonu balistycznego 1680D. Wytrzymały i gruby. Z podwójnymi, nitowanymi szwami.
- **Zintegrowane uchwyty:** umożliwiają – łatwy transport pasa. Zapewniają łatwy montaż w miejscu pracy.
- **Wyściełany, przepuszczający powietrze pas:** bardzo wygodny i solidnie wykonany.
- **Metalowe zaczepy na szelki:** umożliwiają przypięcie szelek.
- **Metalowa klamka na taśmę mierniczą:** bezpieczne miejsce na taśmę zapewniające łatwy dostęp.



Opis	Ilość w opakowaniu	Ilość do zamówienia	Nr ident.	Kod UPC 45242	Suger. cena netto zł
Pas dla elektryków	1	1	48228110	333936	309,03

Uprząż budowlana

NOWOŚĆ

- **Mocna konstrukcja:** wykonana z nylonu balistycznego 1680D. Wytrzymała i gruba. Z podwójnymi, nitowanymi szwami.
- **Wyściełana 4-punktowa uprząż:** rozkłada ciężar dla zapewnienia wygody.
- **Wyściełany, przepuszczający powietrze pas:** bardzo wygodny i solidnie wykonany.
- **Dużo miejsca na narzędzia:** 2 osobne torebki, kieszeń na smartfon i uchwyt na młotek.



Opis	Ilość w opakowaniu	Ilość do zamówienia	Nr ident.	Kod UPC 45242	Suger. cena netto zł
Uprząż budowlana	1	1	48228120	333974	416,55

Plecak

NOWOŚĆ

- **Wytrzymały:** wykonany z nylonu balistycznego 1680D. Mocny i gruby. Podstawa z twardej wypraski umożliwia postawienie torby i zapewnia maksymalną ochronę przy każdej pogodzie.
- **Odginana przednia kieszeń:** dużo miejsca – ogółem 35 kieszeni. Odginana przednia kieszeń dla łatwiejszego dostępu i przechowywania większych przedmiotów. Boczna kieszeń na butelkę wody.
- **Wyściełane, przepuszczające powietrze paski:** bardzo wygodne i solidnie wykonane.
- **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 opakowaniu	Ilość do zamówienia	Nr ident.	Kod UPC 45242	Suger. cena netto zł
Plecak	1	1	48228200	333943	375,57

Ekspozycje akcesoriów



Ekspozycje akcesoriów...

Milwaukee oferuje optymalne rozwiązania ekspozycji osprzętu poprzez różne formy: displaye, zawieszki 1 m oraz nowy system Red Rack (pasujący na każdą płytę perforowaną).



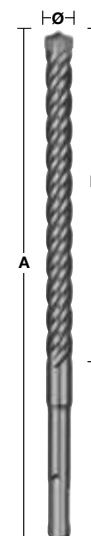
Szeroka oferta kartonowych ekspozytorów zapewni rozwiązania do każdego sklepu. Ekspozytory mogą być umieszczone na płycie podstawy każdego regału.

Zawieszka 1 m - Wiertła SDS-plus RX4



	Ø mm	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sug. cena netto zł
1	5	110	50	5	352007	366644	16,84
2	6	110	50	5	352011	368921	17,08
3	6	160	100	5	352012	368938	17,08
4	6	210	150	5	352013	366705	23,88
5	6	260	200	5	352014	366712	29,45
6	8	110	50	5	352021	366781	19,91
7	8	160	100	5	352022	366798	21,01
8	8	210	150	5	352023	366804	23,98
9	8	260	200	5	352024	366811	29,45
10	10	110	50	5	352025	366828	21,40
11	10	160	100	5	352026	366835	23,25
12	10	210	150	5	352027	366842	26,58
13	10	260	200	5	352028	366859	31,02
14	12	160	100	5	352031	366880	25,82
15	12	210	150	5	352032	366897	31,55
16	12	260	200	5	352033	366903	35,72
17	14	160	100	5	352036	366934	36,48
18	14	210	150	5	352037	366941	48,82

4932 430493
4002395 381548



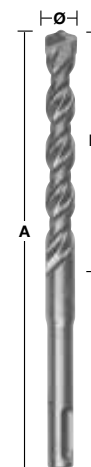
	Ilość	Nr ident. 4939	Kod EAN 4002395	
1	Zawieszka 1 m	1	434656	557967
2	Hak z euro fiszką (krótki)	18	434650	557905
3	Fiszka Milwaukee®	1	510100	900596
4	Kody kreskowe	1	565571	937516
5	Karton	1	4931373861	734399

2282,75

Zawieszka 1 m - Wiertła SDS-plus

	Ø mm	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sug. cena netto zł
1	4	110	50	5	339498	304561	9,99
2	5	110	50	5	307067	308835	8,12
3	6	110	50	5	307068	308842	7,68
4	6	160	100	5	307069	308859	8,71
5	6	260	200	5	353819	320127	15,66
6	8	110	50	5	307070	308866	9,18
7	8	160	100	5	307071	308873	10,24
8	8	210	150	5	307072	308880	12,88
9	8	260	200	5	353821	320141	15,67
10	10	110	50	5	340410	311934	10,15
11	10	160	100	5	307073	308897	10,86
12	10	210	150	5	307074	308903	13,96
13	10	260	200	5	344295	312252	17,51
14	12	160	100	5	307075	308910	14,09
15	12	210	150	5	307076	308927	16,61
16	14	160	100	5	307078	308941	19,17
17	16	210	150	5	307081	308972	28,28
18	18	210	150	3	344303	312177	49,82
19	20	210	150	3	344305	312153	61,02

4932 430494
4002395 381555



	Ilość	Nr ident. 4939	Kod EAN 4002395	
1	Zawieszka 1 m	1	434656	557967
2	Hak z euro fiszką (krótki)	19	434650	557905
3	Fiszka Milwaukee®	1	510100	900596
4	Kody kreskowe	1	530434	914135
5	Karton	1	4931373861	734399

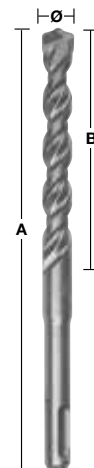
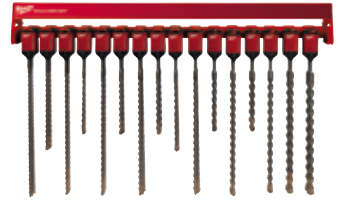
1402,41

Zawieszka 1 m - Wiertła SDS-plus Dłgie

	Ø mm	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sug. cena netto zł
1	8	460	400	5	367013	336692	32,96
2	10	310	250	5	353824	320172	21,53
3	10	450	400	5	344296	312245	37,34
4	12	260	200	5	344297	312238	20,05
5	12	450	400	5	307077	308934	39,31
6	14	260	200	5	307079	308958	26,78
7	14	450	400	5	307088	309047	40,01
8	15	260	200	5	344300	312207	32,36
9	16	310	250	5	344301	312191	40,17
10	16	450	400	5	307082	308989	50,47
11	18	250	200	3	307083	308996	55,21
12	18	450	400	3	340411	311941	74,72
13	20	250	200	3	307084	309009	92,70
14	20	450	400	2	307085	309016	83,20
15	22	450	400	3	344307	312139	99,43
16	24	450	400	3	307087	309030	107,12

		Ilość	Nr ident. 4939	Kod EAN 4002395
1	Zawieszka 1 m	1	434656	557967
2	Hak z euro fiszką (krótki)	16	434650	557905
3	Fiszka Milwaukee®	1	510100	900596
4	Kody kreskowe	1	530436	914135
5	Karton	1	4931373861	734399

3000,87

 4932 430495
4002395 381562


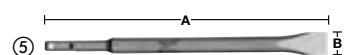
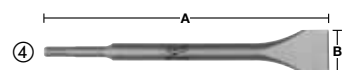
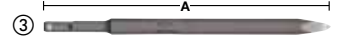
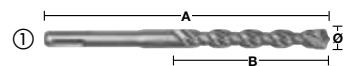
Zawieszka 1 m - Wiertła i dłuta SDS-plus

	Ø mm	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sug. cena netto zł
①	1	5	110	5	307067	308835	8,12
2	6	110	50	5	307068	308842	7,68
3	6	160	100	5	307069	308859	8,71
4	8	110	50	5	307070	308866	9,18
5	8	160	100	5	307071	308873	10,24
6	8	210	150	5	307072	308880	12,88
7	10	160	100	5	307073	308897	10,86
8	10	210	150	5	307074	308903	13,96
9	12	160	100	5	307075	308910	14,09
10	14	160	100	5	307078	308941	19,17
11	16	210	150	5	307081	308972	28,28
12	18	210	150	3	344303	312177	49,82
13	20	210	150	3	344305	312153	61,02

②	14	Komplet 7 wiertel SDS-plus. Kaseta metalowa z wiertłami o średnicy Ø 5/6/8x110 mm i Ø 6/8/10/12x160 mm.		3	352339	369980	115,00	
③	15	Szpicak	250	-	5	339625	304813	28,84
④	16	Dłuto szerokie	250	40	5	367146	334377	43,26
⑤	17	Dłuto płaskie	250	20	5	339626	304820	28,84

		Ilość	Nr ident. 4939	Kod EAN 4002395
1	Zawieszka 1 m	1	434656	557967
2	Hak z euro fiszką (krótki)	17	434650	557905
3	Fiszka Milwaukee®	1	510100	900596
4	Kody kreskowe	1	530442	914005
5	Karton	1	4931373861	734399

1803,11

 4932 430496
4002395 381579


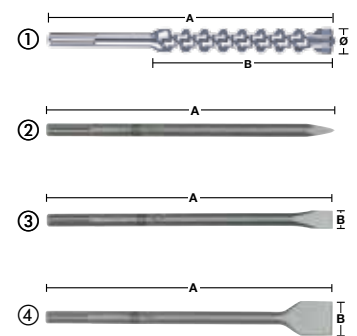
Zawieszka 1 m - Wiertła i dłuta SDS-Max

	Ø mm	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sug. cena netto zł	
①	1	16	340	200	3	352756	374144	144,68
	2	16	540	400	2	352757	374151	168,50
	3	18	540	400	3	352761	374199	174,98
	4	20	520	400	3	352765	374236	177,83
	5	22	520	400	3	352769	374274	188,48
	6	24	520	400	2	352773	374311	215,04
	7	25	520	400	2	352775	374335	215,55
	8	28	570	450	2	352779	374373	230,16
	9	30	570	450	2	352784	374427	253,64
	10	32	570	450	1	352786	374441	274,48
	11	35	570	450	2	352790	374489	304,67
②	12	Szpicak	280	-	3	343734	317509	36,05
	13	Szpicak	400	-	3	343735	317516	47,26
③	14	Dłuto płaskie	280	25	3	343737	317530	41,38
	15	Dłuto płaskie	400	25	3	343738	317547	47,26
④	16	Dłuto szerokie	400	50	3	343743	317592	74,20
	17	Dłuto szerokie	300	80	3	343744	317608	99,07

	Ilość	Nr ident. 4939	Kod EAN 4002395	
1	Zawieszka 1 m	1	434656	557967
2	Hak z euro fiszką (krótki)	6	434650	557905
3	Hak pojedynczy krótki	11	434652	557929
4	Fiszka Milwaukee®	1	510100	900596
5	Kody kreskowe	1	530294	914838
6	Karton	1	4931373861	734399

5835,98

4932 430497
4002395 381586



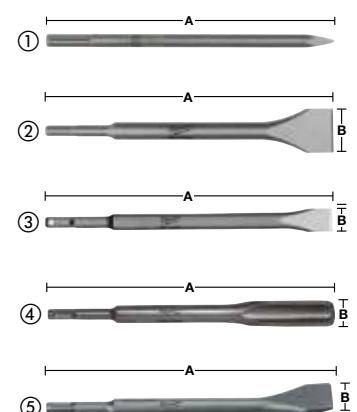
Zawieszka 1 m - Dłuta SDS-plus i SDS-Max

Typ	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sug. cena netto zł		
SDS-plus								
①	1	Szpicak	250	-	5	339625	304813	28,84
②	2	Dłuto szerokie	250	40	5	367146	334377	43,26
③	3	Dłuto płaskie	250	20	5	339626	304820	28,84
④	4	Złobak (dłuto wklęsłe)	250	25	3	339627	304837	59,55
⑤	5	Dłuto do usuwania płytek	250	40	3	353424	320202	56,65
SDS-Max								
①	6	Szpicak	280	-	4	343734	317509	47,26
①	7	Szpicak	400	-	4	343735	317516	55,62
①	8	Szpicak	600	-	3	343736	317523	41,38
②	9	Dłuto płaskie	280	25	5	343737	317530	47,26
③	10	Dłuto płaskie	400	25	5	343738	317547	59,08
③	11	Dłuto płaskie	600	25	3	343739	317554	74,20
②	12	Dłuto szerokie	400	50	4	343743	317592	99,07
②	13	Dłuto szerokie	300	80	4	343744	317608	168,36
②	14	Dłuto szerokie	300	115	3	343745	317615	163,46

	Ilość	Nr ident. 4939	Kod EAN 4002395	
1	Zawieszka 1 m	1	565637	933228
2	Hak z euro fiszką (krótki)	14	565627	933129
3	Fiszka Milwaukee®	1	510100	900596
4	Kody kreskowe	1	530297	914807
5	Karton	1	4931373861	734399

3013,36

4932 430498
4002395 381593

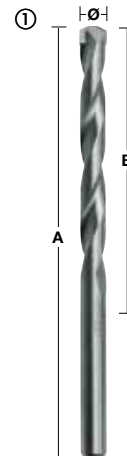


Zawieszka 1 m - Wiertła do betonu - DIN 8039

Zawieszka niedostępna w Polsce

		Ø mm	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sug. cena netto zł
①	1	4	85	50	5	363631	332014	4,64
	2	5	85	50	5	363633	332038	4,74
	3	5	150	90	5	363634	332045	7,70
	4	6	100	60	5	363636	332069	4,84
	5	6	150	90	5	363637	332076	8,03
	6	8	120	80	5	363640	332106	7,11
	7	8	200	150	5	363641	332113	13,39
	8	9	120	80	5	363643	332137	9,17
	9	10	120	80	5	363644	332144	9,17
	10	10	200	150	5	363645	332151	16,48
	11	12	150	85	5	363647	332175	12,36
	12	12	200	150	5	363648	332182	20,60
	13	14	150	90	5	363650	332205	19,57
②	14	Komplet wiertel do betonu (8 sztuk), Kaseta z tworzywa sztucznego z wiertłami Ø 3/4/5/6/7/8/9/10 mm.			3	352334	369935	56,65

		Ilość	Nr ident. 4939	Kod EAN 4002395
1	Zawieszka 1 m	1	434656	557967
2	Hak z euro fiszką (krótki)	14	434650	557905
3	Fiszka Milwaukee®	1	510100	900596
4	Kody kreskowe	1	530391	914364
5	Karton	1	4931373861	734399

4932 430499
4002395 381609


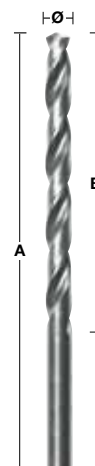
Zawieszka 1 m - Wiertła HSS-G THUNDERWEB

	Ø mm	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sug. cena netto zł
1	1,0	34	12	5	352345	370047	3,22
2	1,5	40	18	5	352346	370054	3,50
3	2,0	49	24	5	352347	370061	3,70
4	2,5	57	30	5	352348	370078	3,94
5	3,0	61	33	5	352349	370085	4,65
6	3,2	65	36	5	352350	370092	5,23
7	3,5	70	39	5	352351	370108	5,25
8	4,0	75	43	5	352352	370115	5,51
9	4,5	80	47	5	352354	370139	3,97
10	5,0	86	52	5	352356	370153	4,40
11	6,0	93	57	5	352358	370177	6,15
12	7,0	109	69	5	352361	370207	7,84
13	8,0	117	75	5	352363	370221	11,07
14	9,0	125	81	5	352365	370245	13,85
15	10,0	133	87	5	352367	370269	17,49
16	11,0	142	94	5	352369	370283	21,74
17	12,0	151	101	5	352371	370306	26,92
18	13,0	151	101	5	352373	370320	31,39

		Ilość	Nr ident. 4939	Kod EAN 4002395
1	Zawieszka 1 m	1	434656	557967
2	Hak z euro fiszką (krótki)	18	434650	557905
3	Fiszka Milwaukee®	1	510100	900596
4	Kody kreskowe	1	530356	914722
5	Karton	1	4931373861	734399

854,23

4932 430500
4002395 381616



Zawieszka 1 m - Wiertła HSS-G Cobalt - DIN 338

Zawieszka niedostępna w Polsce

	Ø mm	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sug. cena netto zł
1	1,0	34	12	5	363248	333080	9,06
2	1,5	40	18	5	363249	333097	9,06
3	2,0	49	24	5	363250	333103	9,06
4	2,5	57	30	5	363251	333110	9,06
5	3,0	61	33	5	363253	333134	8,86
6	3,2	65	36	5	363254	333141	10,51
7	3,5	70	39	5	363256	333165	10,40
8	4,0	75	43	5	363258	333189	11,12
9	4,5	80	47	5	363262	333226	6,90
10	5,0	86	52	5	363264	333240	7,21
11	5,5	93	57	5	363267	333271	8,76
12	6,0	93	57	5	363268	333288	9,17
13	6,5	101	63	5	363269	333295	10,82
14	7,0	109	69	5	363271	333318	12,36
15	8,0	117	75	5	363274	333349	14,52
16	8,5	117	75	5	363276	333363	15,43
17	9,0	125	81	5	363277	333370	18,90
18	10,0	133	87	5	363279	333394	21,42
19	11,0	142	94	5	363282	333424	32,96
20	12,0	151	101	5	363284	333448	41,82
21	13,0	151	101	5	363286	333462	53,25

		Ilość	Nr ident. 4939	Kod EAN 4002395
1	Zawieszka 1 m	1	434656	557967
2	Hak z euro fiszką (krótki)	21	434650	557905
3	Fiszka Milwaukee®	1	510100	900596
4	Kody kreskowe	1	530366	914623
5	Karton	1	4931373861	734399

4932 430501
4002395 381623



Zawieszka 1 m - Wiertła kręte do drewna 230 mm

	Ø mm	A mm	B mm	C mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sug. cena netto zł
1	8	230	155	6.5	3	363681	331796	13,70
2	10	230	155	8.5	3	363682	331802	16,36
3	12	230	155	10	3	363683	331819	18,56
4	14	230	155	11	3	363684	331826	21,63
5	16	230	155	11	3	363685	331833	23,69
6	18	230	155	11	3	363686	331840	25,75
7	20	230	155	11	3	363687	331857	32,25
8	22	230	155	11	3	373363	347889	40,60
9	24	230	155	11	3	373364	347896	45,88
10	26	230	155	11	3	373365	348503	52,02
11	28	230	155	11	3	373366	348510	61,70
12	30	230	155	11	3	373367	348527	72,00
13	32	230	155	11	2	373368	348534	79,80

		Ilość	Nr ident. 4939	Kod EAN 4002395
1	Zawieszka 1 m	1	434656	557967
2	Hak z euro fiszką (krótki)	13	434650	557905
3	Fiszka Milwaukee®	1	510100	900596
4	Kody kreskowe	1	530395	914326
5	Karton	1	4931373861	734399

1360,38

 4932 430502
4002395 381630


Zawieszka 1 m - Wiertła kręte do drewna 460 mm

	Ø mm	A mm	B mm	C mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sug. cena netto zł
1	8	460	385	6.5	3	363688	331710	20,50
2	10	460	385	8.5	3	363689	331727	21,24
3	12	460	385	10	3	363690	331734	23,69
4	14	460	385	11	3	363691	331741	27,88
5	16	460	385	11	3	363692	331758	33,29
6	18	460	385	11	3	363693	331765	39,14
7	20	460	385	11	3	363694	331772	50,47
8	22	460	385	11	3	363695	331789	51,49
9	24	460	385	11	3	373370	348558	81,29
10	26	460	385	11	3	373371	348565	83,53
11	28	460	385	11	3	373372	348572	99,88
12	30	460	385	11	3	373373	348589	116,70
13	32	460	385	11	2	373374	348596	127,17

		Ilość	Nr ident. 4939	Kod EAN 4002395
1	Zawieszka 1 m	1	434656	557967
2	Hak z euro fiszką (krótki)	13	434650	557905
3	Fiszka Milwaukee®	1	510100	900596
4	Kody kreskowe	1	530256	914852
5	Karton	1	4931373861	734399

2091,55

 4932 430503
4002395 381647


Zawieszka 1 m - Wiertła czółowe i krawędziowe - DIN 7487 E

Zawieszka niedostępna w Polsce

	Ø mm	A mm	B mm	C mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sug. cena netto zł
1	3	60	33	3	5	363651	331307	2,78
2	4	75	43	4	5	363652	331314	3,35
3	5	86	52	5	5	363653	331321	3,35
4	6	97	60	6	5	363654	331338	3,35
5	7	109	69	7	5	363655	331345	3,37
6	8	117	75	8	5	363656	331352	3,86
7	9	125	80	9	5	363657	331369	3,86
8	10	133	87	10	5	363658	331376	4,36
9	11	142	89	10	5	363659	331383	5,36
10	12	151	96	10	5	363660	331390	5,85
11	13	151	96	10	5	363661	331406	6,90
12	14	151	97	10	5	363662	331413	7,52
13	15	151	97	10	5	363663	331420	8,76
14	16	151	97	10	5	363664	331437	9,99
15	18	180	120	10	5	363665	331444	16,89
16	20	200	130	10	5	363666	331451	21,73

4932 430504
4002395 381654



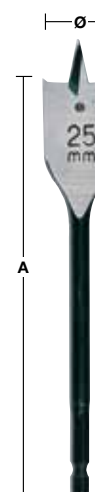
		Ilość	Nr ident. 4939	Kod EAN 4002395
1	Zawieszka 1 m	1	434656	557967
2	Hak z euro fiszką (krótki)	16	434650	557905
3	Fiszka Milwaukee®	1	510100	900596
4	Kody kreskowe	1	530261	914890
5	Karton	1	4931373861	734399

Zawieszka 1 m - Wiertła piórowe 160 mm

Zawieszka niedostępna w Polsce

	Ø mm	A mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sug. cena netto zł
1	8	160	5	363130	332618	5,67
2	10	160	5	363131	332625	5,67
3	12	160	5	363132	332632	6,28
4	13	160	5	363133	332649	6,28
5	14	160	5	363134	332656	6,28
6	16	160	5	363135	332663	7,42
7	18	160	5	363136	332670	7,42
8	19	160	5	363137	332687	7,93
9	20	160	5	363138	332694	7,93
10	22	160	5	363139	332700	7,93
11	24	160	5	363140	332717	8,55
12	25	160	5	363141	332724	9,63
13	26	160	5	363142	332731	9,63
14	28	160	5	363143	332748	10,30
15	30	160	5	363144	332755	10,76
16	32	160	5	363145	332762	11,38
17	36	160	5	363146	332779	14,21
18	38	160	5	363147	332786	14,21

4932 430505
4002395 381661



		Ilość	Nr ident. 4939	Kod EAN 4002395
1	Zawieszka 1 m	1	434656	557967
2	Hak z euro fiszką (krótki)	18	434650	557905
3	Fiszka Milwaukee®	1	510100	900596
4	Kody kreskowe	1	530259	914883
5	Karton	1	4931373861	734399

Zawieszka 1 m - SHOCKWAVE Impact Duty™

	Rozmiar	A mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sug. cena netto zł
①	1 PH 1	25	5	352430	370894	4,09
	2 PH 2	25	5	352431	370900	4,09
	3 PH 2	50	5	352432	370917	5,84
	4 PZ 1	25	5	352435	370948	4,09
	5 PZ 2	25	5	352436	370955	4,09
	6 PZ 2	50	5	352437	370962	5,84
	7 PZ 3	25	5	352438	370979	4,09
	8 TX 15	25	5	352440	370993	4,09
	9 TX 20	25	5	352441	371006	4,09
	10 TX 25	25	5	352443	371020	4,09
	11 TX 30	25	5	352445	371044	4,09
②	12 Uchwyt magnetyczny bita 60 mm		5	352406	370658	24,30
③	Nasadka sześciokątna					27,02
	13 Hex 8	65	4	352541	370726	27,02
	14 Hex 10	65	4	352543	370740	32,31
	15 Hex 13	65	4	352545	370764	61,05
	Kaseta z tworzywa sztucznego (6 szt.)					
④	16 Shockwave Impact Duty™ HSS-G Ø 3/4/5/6/7/8 mm.		3	352454	371136	59,27

		Ilość	Nr ident. 4939	Kod EAN 4002395
1	Zawieszka 1 m	1	434656	557967
2	Hak z euro fiszką (krótki)	16	434650	557905
3	Fiszka Milwaukee®	1	510100	900596
4	Kody kreskowe	1	434011	826094
5	Karton	1	4931373861	734399

847,80

 4932 430506
4002395 381678


Zawieszka 1 m - Uchwyty wiertarskie

Zawieszka niedostępna w Polsce

	Chwyty	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sug. cena netto zł
1	Uchwyt zębaty 3/8" x 24 1,0-10	1	373412	349760	42,64
2	Uchwyt zębaty 1/2" x 20 1,0-10	2	269401	302932	39,04
3	Uchwyt zębaty 1/2" x 20 1,5-13	2	218111	300051	39,14
4	Uchwyt zębaty 1/2" x 20 1,5-13	2	267980	300488	41,92
5	Uchwyt zębaty M18 x 2,5 3,0-16	1	320014	310784	142,14
6	Uchwyt szybkozaciskowy FIXTEC 1,5-13	1	371913	345366	94,76
7	Uchwyt bezkluczowy 3/8" x 24 1,0-10	1	349457	318155	78,28
8	Uchwyt bezkluczowy 1/2" x 20 1,0-10	1	364382	337675	75,19
9	Uchwyt bezkluczowy 1/2" x 20 1,0-13	1	364266	334063	227,63
10	Uchwyt szybkozaciskowy 1/2" x 20 1,5-13	1	376533	346349	82,50
11	Uchwyt bezkluczowy 1/2" x 20 1,5-13	1	364267	334070	93,73
12	Klucz do uchwytu 1/2" x 20	5	221378	302765	5,77

		Ilość	Nr ident. 4939	Kod EAN 4002395
1	Zawieszka 1 m	1	434656	557967
2	Hak z euro fiszką (krótki)	12	434650	557905
3	Fiszka Milwaukee®	1	510100	900596
4	Kody kreskowe	1	530273	915002
5	Karton	1	4931373861	734399

 4932 430507
4002395 381685


Zawieszka 1 m - Brzeszczoły do wyrzynarek

	Długość ostrza (z zębami) mm	Podziałka zębów mm	Nr ref.	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sug. cena netto zł
1	55	1,2	T 118 A	5	254063	301614	13,34
2	91	2,5/1,8	T 123 XF	5	430142	378036	26,33
3	75	3,0	T 127 D	5	274315	301560	17,98
4	75	4,0	T 144 D	5	213116	301492	13,03
5	75	2,5	T 101 B	5	254061	301522	14,73
6	75	4,0	T 101 D	5	274351	301515	14,73
7	75	2,5	Curve	5	430143	378043	34,73
8	91	2,5	T 234 X	5	430141	378029	25,74
9	105	4,0	T 344 D	5	311633	301508	28,29
10	Zestaw 5 sztuk – blister. Zawiera po jednym z brzeszczotów 213116, 254061, 254063, 254064, 254071			5	345825	314850	15,12

		Ilość	Nr ident. 4939	Kod EAN 4002395
1	Zawieszka 1 m	1	434656	557967
2	Hak z euro fiszką (krótki)	10	434650	557905
3	Fiszka Milwaukee®	1	510100	900596
4	Kody kreskowe	1	530372	914555
5	Karton	1	4931373861	734399

969,11

4932 430508
4002395 381692



Zawieszka 1 m - Brzeszczoły do wyrzynarek Drewno

	Długość ostrza (z zębami) mm	Podziałka zębów mm	Nr ref.	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sug. cena netto zł
1	75	4,0	T 144 D	5	213116	301492	13,03
2	75	2,5	T 101 B	5	254061	301522	14,73
3	105	4,0	T 301 DL	5	346071	312399	30,32
4	75	4,0	T 101 D	5	274351	301515	14,73
5	91	2,5	T 234 X	5	430141	378029	25,74
6	75	2,5	T 101 BR	5	346079	312382	15,54
7	75	2,5/1,2	Curve	5	430143	378043	34,73
8	105	4,0	T 344 D	5	311633	301508	28,29
9	75	3,0	T 111 C	5	254071	301539	10,64
10	Zestaw 5 sztuk – blister. Zawiera po jednym z brzeszczotów 213116, 254061, 254063, 254064, 254071			5	345825	314850	15,12

		Ilość	Nr ident. 4939	Kod EAN 4002395
1	Zawieszka 1 m	1	434656	557967
2	Hak z euro fiszką (krótki)	10	434650	557905
3	Fiszka Milwaukee®	1	510100	900596
4	Kody kreskowe	1	530376	914517
5	Karton	1	4931373861	734399

963,68

4932 430509
4002395 381708



Zawieszka 1 m - Brzeszczoty do wyrzynarek Metal

Zawieszka niedostępna w Polsce

	Długość ostrza (z zębami) mm	Podziałka zębów mm	Nr ref.	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sug. cena netto zł
1	55	1,2	T 118 A	5	254063	301614	13,34
2	55	2,0	T 118 B	5	254064	301591	13,34
3	75	3,0	T 127 D	5	274315	301560	17,98
4	75	1,2	T 118 AF	5	340011	304684	20,30
5	91	2,5/1,8	T 123 XF	5	430142	378036	26,33
6	75	1,2	T 118 A sp.	5	345826	313464	19,49
7	75	0,7	T 118 G	5	274652	301621	13,10
8	105	1,2	T 318 AF	5	274654	301607	24,91
9	105	2,0	T 318 BF	5	274653	301584	24,91
10	Zestaw 5 sztuk – blister. Zawiera po jednym z brzeszczotów 213116, 254061, 254063, 254064, 254071			5	345825	314850	15,12

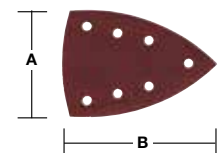
4932 430510
4002395 381715


		Ilość	Nr ident. 4939	Kod EAN 4002395
1	Zawieszka 1 m	1	434656	557967
2	Hak z euro fiszką (krótki)	10	434650	557905
3	Fiszka Milwaukee®	1	510100	900596
4	Kody kreskowe	1	530379	914487
5	Karton	1	4931373861	734399

Zawieszka 1 m - Papier Delta 147x100 mm

Zawieszka niedostępna w Polsce

	Wielkość ziarna	Wielk. papieru mm A x B	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sug. cena netto zł
1	60	100x147	3	355140	319992	31,93
2	60	100x147	3	355140	319992	31,93
3	80	100x147	3	355141	320004	32,45
4	80	100x147	3	355141	320004	32,45
5	120	100x147	3	355142	320011	32,45
6	180	100x147	3	355143	320028	32,39
7	240	100x147	3	355144	320035	33,48

4932 430511
4002395 381722


		Ilość	Nr ident. 4939	Kod EAN 4002395
1	Zawieszka 1 m	1	434656	557967
2	Hak z euro fiszką (krótki)	7	434650	557905
3	Fiszka Milwaukee®	1	510100	900596
4	Kody kreskowe	1	530281	915071
5	Karton	1	4931373861	734399

Zawieszka 1 m - Papier Ścierne - Rzep 105x105 mm

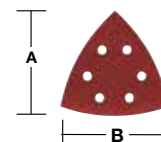
Zawieszka niedostępna w Polsce

	Wielkość ziarna	Wielk. papieru mm A x B	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sug. cena netto zł
1	60	105 x 105	3	358492	324248	9,19
2	60	105 x 105	3	358492	324248	9,19
3	80	105 x 105	3	358493	324255	8,59
4	80	105 x 105	3	358493	324255	8,59
5	120	105 x 105	3	358494	324262	8,59
6	180	105 x 105	3	358495	324279	8,59
7	240	105 x 105	3	358496	324286	8,59

4932 430557
4002395 382187



		Ilość	Nr ident. 4939	Kod EAN 4002395
1	Zawieszka 1 m	1	434656	557967
2	Hak z euro fiszką (krótki)	8	434650	557905
3	Fiszka Milwaukee®	1	510100	900596
4	Kody kreskowe	1	530285	915118
5	Karton	1	4931373861	734399



Zawieszka 1 m - Papier Ścierne - Rzep (8 otworów) Ø 125 mm

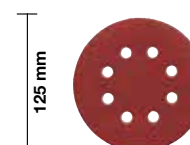
Zawieszka niedostępna w Polsce

	Wielkość ziarna	Wielk. papieru mm A x B	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sug. cena netto zł
1	40	125	3	367740	338610	10,30
2	60	125	3	367741	338627	9,58
3	60	125	3	367741	338627	9,58
4	80	125	3	367742	338634	9,17
5	120	125	3	367743	338641	8,86
6	180	125	3	367744	338658	8,76
7	240	125	3	367745	338665	8,86

4932 430512
4002395 381739



		Ilość	Nr ident. 4939	Kod EAN 4002395
1	Zawieszka 1 m	1	434656	557967
2	Hak z euro fiszką (krótki)	7	434650	557905
3	Fiszka Milwaukee®	1	510100	900596
4	Kody kreskowe	1	530422	914258
5	Karton	1	4931373861	734399



Zawieszka 1 m - Papier Ścierne - Rzep (6 otworów) Ø 150 mm

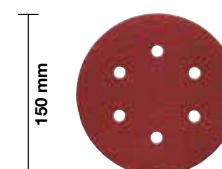
Zawieszka niedostępna w Polsce

	Wielkość ziarna	Wielk. papieru mm A x B	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sug. cena netto zł
1	40	150	3	371590	343171	12,67
2	60	150	3	371591	343188	11,74
3	80	150	3	371592	343195	11,12
4	120	150	3	371593	343201	10,71
5	180	150	3	371594	343218	10,71
6	240	150	3	371595	343225	10,71

4932 430513
4002395 381746



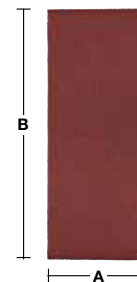
		Ilość	Nr ident. 4939	Kod EAN 4002395
1	Zawieszka 1 m	1	434656	557967
2	Hak z euro fiszką (krótki)	6	434650	557905
3	Fiszka Milwaukee®	1	510100	900596
4	Kody kreskowe	1	530399	914289
5	Karton	1	4931373861	734399



Zawieszka 1 m - Taśmy ściernie - 100x620 mm

Zawieszka niedostępna w Polsce

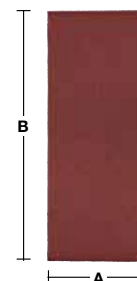
	Wielkość ziarna	Wielk. papieru mm A x B	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sug. cena netto zł
1	40	100x620	2	341610	304882	44,41
2	60	100x620	2	341611	304899	41,04
3	60	100x620	2	341611	304899	41,04
4	80	100x620	2	341612	304905	39,63
5	100	100x620	2	341613	304912	38,53
6	150	100x620	2	341614	304929	38,41
7	240	100x620	2	341615	304936	38,41
			Ilość	Nr ident. 4939	Kod EAN 4002395	
1	Zawieszka 1 m		1	434656	557967	
2	Hak z euro fiszką (krótki)		7	434650	557905	
3	Fiszka Milwaukee®		1	510100	900596	
4	Kody kreskowe		1	530425	914227	
5	Karton		1	4931373861	734399	

 4932 430558
4002395 382194


Zawieszka 1 m - Taśmy ściernie - 100x610 mm

Zawieszka niedostępna w Polsce

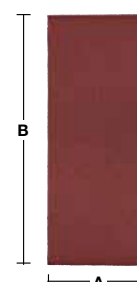
	Wielkość ziarna	Wielk. papieru mm A x B	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sug. cena netto zł
1	40	100x610	2	355066	319824	44,70
2	60	100x610	2	355067	319831	43,52
3	60	100x610	2	355067	319831	43,52
4	80	100x610	2	355068	319848	42,83
5	100	100x610	2	355069	319855	43,34
6	150	100x610	2	355070	319862	43,34
7	240	100x610	2	355071	319879	43,34
			Ilość	Nr ident. 4939	Kod EAN 4002395	
1	Zawieszka 1 m		1	434656	557967	
2	Hak z euro fiszką (krótki)		7	434650	557905	
3	Fiszka Milwaukee®		1	510100	900596	
4	Kody kreskowe		1	530428	914227	
5	Karton		1	4931373861	734399	

 4932 430559
4002395 382200


Zawieszka 1 m - Taśmy ściernie - 75x533 mm

Zawieszka niedostępna w Polsce

	Wielkość ziarna	Wielk. papieru mm A x B	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sug. cena netto zł
1	40	75x533	2	312475	301263	24,26
2	60	75x533	2	312476	301270	23,49
3	60	75x533	2	312476	301270	23,49
4	80	75x533	2	312477	301287	23,10
5	80	75x533	2	312477	301287	23,10
6	100	75x533	2	312478	301294	22,80
7	100	75x533	2	312478	301294	22,80
8	150	75x533	2	312479	301300	22,80
9	240	75x533	2	312480	301317	22,80
			Ilość	Nr ident. 4939	Kod EAN 4002395	
1	Zawieszka 1 m		1	434656	557967	
2	Hak z euro fiszką (krótki)		9	434650	557905	
3	Fiszka Milwaukee®		1	510100	900596	
4	Kody kreskowe		1	530429	914180	
5	Karton		1	4931373861	734399	

 4932 430514
4002395 381753


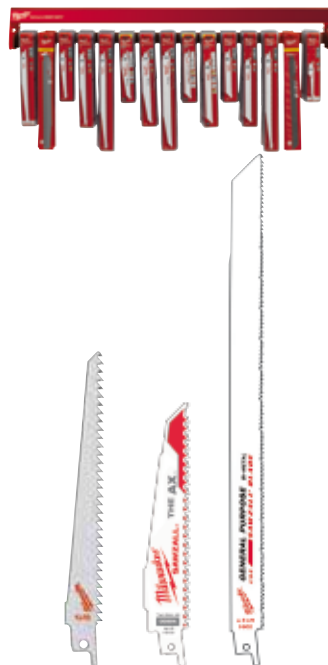
Zawieszka 1 m - Brzeszczoty do pił szablanych Drewno/Demolition/Uniwersalne

	Długość brzeszczotu mm	Zęby w calach	Zastosowanie	Ilość	Nr ident.	Kod UPC 452420	Sug. cena netto zł
1	230	6	Drewno	5	48005016	82636	78,49
2	300	6	Drewno	5	48001079	79858	30,69
3	150	5	Demolition	5	48005035	82698	44,41
4	230	5	Demolition	5	48005036	82704	60,74
5	300	5	Demolition	5	48005037	82711	75,93
6	150	5	Demolition AX	5	48005021	82988	59,41
7	230	5	Demolition AX	5	48005026	82995	87,00
8	300	5	Demolition AX	5	48005027	83022	110,11
9	150	10/14	Uniwersalne	5	48005292	84067	42,95
10	200	10/14	Uniwersalne	5	48005293	84074	82,61
11	150	8/12	Uniwersalne	5	48005091	82759	46,04
12	200	8/12	Uniwersalne	5	48005093	82773	55,86
13	300	8/12	Uniwersalne	5	48005094	82780	76,56
14	300	Nóż falisty	Mat.do izolacji	5	48001084	79902	40,69
15	125	6	Sucha zabudowa	5	48005052	82735	48,22

		Ilość	Nr ident. 4939	Kod EAN 4002395
1	Zawieszka 1 m	1	434656	557967
2	Hak z euro fiską (krótki)	15	434650	557905
3	Fiszka Milwaukee®	1	510100	900596
4	Kody kreskowe	1	565538	936236
5	Karton	1	4931373861	734399

4463,63

4932 430515
4002395 381760



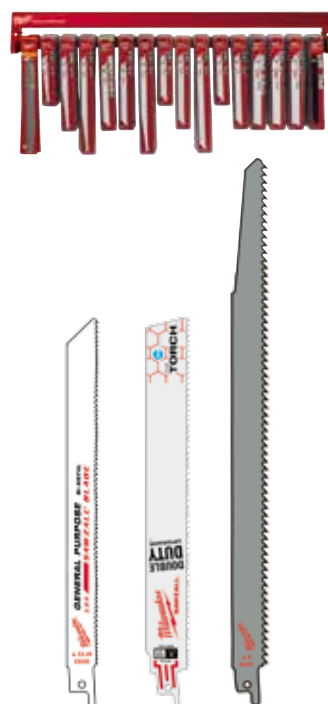
Zawieszka 1 m - Brzeszczoty do pił szablanych Drewno/Demolition/Uniwersalne

	Długość brzeszczotu mm	Zęby w calach	Zastosowanie	Ilość	Nr ident.	Kod UPC 452420	Sug. cena netto zł
1	300	6	Drewno	5	48001079	79858	30,69
2	150	6	Demolition	5	48005035	82698	44,41
3	230	6	Demolition	5	48005036	82704	60,74
4	300	6	Demolition	5	48005037	82711	75,93
5	200	10/14	Uniwersalne	5	48005293	84074	82,61
6	200	8/12	Uniwersalne	5	48005093	82773	55,86
7	300	8/12	Uniwersalne	5	48005094	82780	76,56
8	150	18	Metal	5	48005184	82858	36,24
9	230	18	Metal	5	48005188	82896	52,25
10	300	18	Metal	5	48005189	82902	67,22
11	150	14	Metal	5	48005182	82834	37,50
12	230	14	Metal	5	48005187	82889	51,96
13	230	18	Metal – Torch	5	48005788	83091	64,81
14	230	14	Metal – Torch	5	48005787	83077	65,69
15	230	10	Metal – Torch	5	48005713	83046	65,97
16	230		Chropowaty	5	48001430	82001	45,32

		Ilość	Nr ident. 4939	Kod EAN 4002395
1	Zawieszka 1 m	1	434656	557967
2	Hak z euro fiską (krótki)	16	434650	557905
3	Fiszka Milwaukee®	1	510100	900596
4	Kody kreskowe	1	565539	936243
5	Karton	1	4931373861	734399

4340,38

4932 430516
4002395 381777



Zawieszka 1 m - Brzeszczoty do pił szablastych Metal

	Długość brzeszczotu mm	Zęby w calach	Zastosowanie	Ilość	Nr ident.	Kod UPC 452420	Sug. cena netto zł
1	150	25	Metal	5	48005186	82872	37,60
2	150	18	Metal	5	48005184	82858	36,24
3	230	18	Metal	5	48005188	82896	52,25
4	300	18	Metal	5	48005189	82902	67,22
5	150	14	Metal	5	48005182	82834	37,50
6	230	14	Metal	5	48005187	82889	51,96
7	150	18	Metal – Torch	5	48005784	83084	51,40
8	230	18	Metal – Torch	5	48005788	83091	64,81
9	300	18	Metal – Torch	5	48005789	83107	74,95
10	150	14	Metal – Torch	5	48005782	83060	51,40
11	230	14	Metal – Torch	5	48005787	83077	65,69
12	150	10	Metal – Torch	5	48005712	83039	51,40
13	230	10	Metal – Torch	5	48005713	83046	65,97
14	150		Chropowaty	5	48001420	81950	36,05
15	230		Chropowaty	5	48001430	82001	45,32

		Ilość	Nr ident. 4939	Kod EAN 4002395
1	Zawieszka 1 m	1	434656	557967
2	Hak z euro fiszką (krótki)	15	434650	557905
3	Fiszka Milwaukee®	1	510100	900596
4	Kody kreskowe	1	565540	936250
5	Karton	1	4931373861	734399

3751,32

 4932 430517
4002395 381784


Zawieszka 1 m - Brzeszczoty do pił szablastych Metal - top line

	Długość brzeszczotu mm	Zęby w calach	Zastosowanie	Ilość	Nr ident.	Kod UPC 452420	Sug. cena netto zł
1	150	18	Metal – Ice Hardened	5	48004184	81042	47,77
2	230	18	Metal – Ice Hardened	5	48004188	81066	65,85
3	150	14	Metal – Ice Hardened	5	48004182	81035	47,77
4	230	14	Metal – Ice Hardened	5	48004187	80991	65,86
5	150	18	Metal – Torch Ice Hardened	5	48004784	81110	66,13
6	230	18	Metal – Torch Ice Hardened	5	48004788	81134	83,62
7	150	14	Metal – Torch Ice Hardened	5	48004782	81097	66,13
8	230	14	Metal – Torch Ice Hardened	5	48004787	81127	83,62
9	150	10	Metal – Torch Ice Hardened	5	48004712	81073	66,13
10	230	10	Metal – Torch Ice Hardened	5	48004713	81080	83,62
11	150	8	Metal – Wrecker	5	48005701	82476	48,10
12	230	8	Metal – Wrecker	5	48005706	82483	74,65
13	300	8	Metal – Wrecker	5	48005711	82490	96,82

		Ilość	Nr ident. 4939	Kod EAN 4002395
1	Zawieszka 1 m	1	434656	557967
2	Hak z euro fiszką (krótki)	13	434650	557905
3	Fiszka Milwaukee®	1	510100	900596
4	Kody kreskowe	1	565541	936267
5	Karton	1	4931373861	734399

4256,23

 4932 430518
4002395 381791


Red Rack - Wiertła SDS-plus RX4 i dłuta

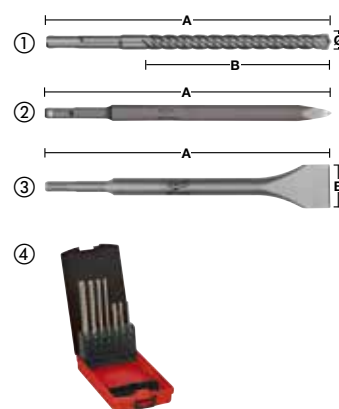


	Ø mm	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sug. cena netto zł
①	1	5	110	5	352007	366644	16,84
	2	6	110	5	352011	368921	17,08
	3	6	160	5	352012	368938	18,33
	4	6	210	5	352013	366705	23,88
	5	6	260	5	352014	366712	29,45
	6	8	110	5	352021	366781	19,91
	7	8	160	5	352022	366798	21,01
	8	8	210	5	352023	366804	23,98
	9	8	260	5	352024	366811	29,45
	10	10	110	5	352025	366828	21,40
	11	10	160	5	352026	366835	23,25
	12	10	210	5	352027	366842	26,58
	13	10	260	5	352028	366859	31,02
	14	12	160	5	352031	366880	25,82
	15	12	210	5	352032	366897	31,55
	16	12	260	5	352033	366903	35,72
	17	14	160	5	352036	366934	36,48
	18	14	210	5	352037	366941	48,82
②	19	Szpicak	250	-	339625	304813	28,84
③	20	Dłuto szerokie	250	40	367146	334377	43,26
④	21	Komplet 7 wiertel SDS-plus RX4 zawiera Ø 5/6/8x110 mm i Ø 6/8/10/12x160 mm		3	352051	367085	157,69

	Ilość	Nr ident. 4939	Kod EAN 4002395	
1	Red Rack -/Nagłówek/Karty	1	434075	930852
2	Hak z euro fiszką (krótki)	20	434076	920655
3	Hak z euro fiszką (długi)	1	434077	920662
4	Taśmy do zamówienia ponownego (10 szt.)	3	434080	920648
5	Kody kreskowe	1	434082	920563
6	Planogram Wiertła SDS-plus RX4/dłuta (EU)	1	434169	923892

3129,50

4932 352637
4002395 372959



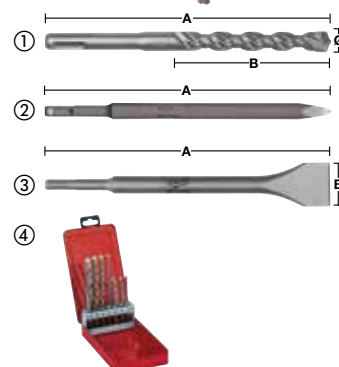
Red Rack - Wiertła i dłuta SDS-plus

	Ø mm	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sug. cena netto zł
①	1	5	110	5	307067	308835	8,12
	2	6	110	5	307068	308842	7,68
	3	6	160	5	307069	308859	8,71
	4	6	210	5	373136	346394	13,39
	5	6	260	5	353819	320127	15,66
	6	8	110	5	307070	308866	9,18
	7	8	160	5	307071	308873	10,24
	8	8	210	5	307072	308880	12,88
	9	8	260	5	353821	320141	15,67
②	10	Szpicak	250	-	339625	304813	28,84
③	11	Dłuto szerokie	250	40	367146	334377	43,26
	12	10	160	5	307073	308897	10,86
	13	10	210	5	307074	308903	13,96
	14	10	260	5	344295	312252	17,51
	15	12	160	5	307075	308910	14,09
	16	12	210	5	307076	308927	16,61
	17	14	160	5	307078	308941	19,17
	18	14	260	5	307079	308958	26,78
④	19	Komplet 7 wiertel SDS-plus zawiera Ø 5/6/8x110 mm i Ø 6/8/10/12x160 mm		4	352339	369980	115,00

	Ilość	Nr ident. 4939	Kod EAN 4002395	
1	Red Rack -/Nagłówek/Karty	1	434075	930852
2	Hak z euro fiszką (krótki)	18	434076	920655
3	Hak z euro fiszką (długi)	1	434077	920662
4	Taśmy do zamówienia ponownego (10 szt.)	2	434080	920648
5	Kody kreskowe	1	434081	920556
6	Planogram Wiertła SDS-plus/dłuta (EU)	1	434166	923861

1826,83

4932 352634
4002395 372928

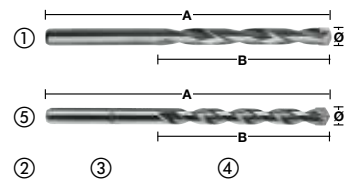


Red Rack - Wiertła do betonu i wiertła uniwersalne

	Ø mm	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sug. cena netto zł	
Wiertła do betonu								
①	1	4	85	50	5	363631	332014	4,64
	2	5	85	50	5	363633	332038	4,74
	3	5	150	90	5	363634	332045	7,70
	4	6	100	60	5	363636	332069	4,84
	5	6	150	90	5	363637	332076	8,03
	6	8	120	80	5	363640	332106	7,11
	7	8	200	150	5	363641	332113	13,39
	8	9	120	80	5	363643	332137	9,17
	9	10	120	80	5	363644	332144	9,17
	10	12	150	85	5	363647	332175	12,36
	11	14	150	90	5	363650	332205	19,57
②	12	Komplet wiertel do betonu (5 sztuk) zawiera Ø 4/5/6/8/10 mm			5	352333	369928	28,96
③	13	Komplet wiertel do betonu (8 sztuk) zawiera Ø 3/4/5/6/7/8/9/10 mm			5	352334	369935	56,65

	Ø mm	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4939	Kod EAN 4002395	Sug. cena netto zł	
Wiertła uniwersalne								
④	14	Komplet wiertel uniwersalnych (7 sztuk) zawiera Ø 3/4/5/6/6/8/10 mm			5	352335	369942	85,58
⑤	15	4	85	50	5	430148	378098	12,61
	16	5	85	50	5	430149	378104	12,85
	17	6	100	60	5	430152	378135	12,98
	18	8	120	80	5	430158	378197	14,09
	19	10	120	80	5	430160	378210	17,06

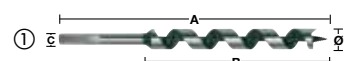
	Ilość	Nr ident. 4939	Kod EAN 4002395
1 Red Rack -/Nagłówek/ Karty	1	434075	930852
2 Hak z euro fiszką (krótki)	16	434076	920655
3 Hak z euro fiszką (długi)	3	434077	920662
4 Taśmy do zamówienia ponownego (10 szt.)	2	434080	920648
5 Kody kreskowe	1	434085	920594
6 Planogram concrete & multipure drill bits (EU)	1	434172	923922

1691,19
**4932 352640
4002395 372980**


Red Rack - Wiertła kręte do drewna 230 mm

	Ø mm	A mm	B mm	C mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sug. cena netto zł	
①	1	8	230	155	6,5	3	363681	331796	13,70
	2	10	230	155	8,5	3	363682	331802	16,36
	3	12	230	155	10	3	363683	331819	18,56
	4	14	230	155	11	3	363684	331826	21,63
	5	16	230	155	11	3	363685	331833	23,69
	6	18	230	155	11	3	363686	331840	25,75
	7	20	230	155	11	3	363687	331857	32,25
②	8	Zestaw (5 sztuk) z wiertłami Ø 14/16/18/20/22x470 mm			3	352285	369447	323,74	
	9	22	230	155	11	3	373363	347889	40,60
	10	24	230	155	11	3	373364	347896	45,88
	11	26	230	155	11	3	373365	348503	52,02
	12	28	230	155	11	3	373366	348510	61,70
	13	30	230	155	11	3	373367	348527	72,00
	14	32	230	155	11	2	373368	348534	79,80

	Ilość	Nr ident. 4939	Kod EAN 4002395
1 Red Rack -/Nagłówek/ Karty	1	434075	930852
2 Hak z euro fiszką (krótki)	13	434076	920655
3 Hak z euro fiszką (długi)	2	434077	920662
4 Taśmy do zamówienia ponownego (10 szt.)	2	434080	920648
5 Kody kreskowe	1	434086	920600
6 Planogram Wiertła kręte do drewna 230 mm	1	434175	923953

2296,45
**4932 352643
4002395 373017**


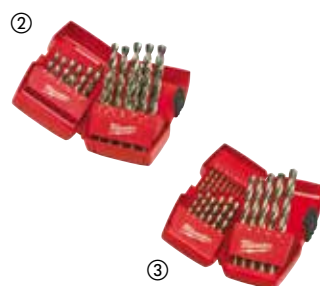
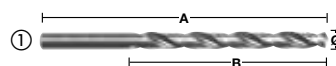
Red Rack - Wiertła THUNDERWEB HSS-G

		Ø mm	A mm	B mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sug. cena netto zł
①	1	1,0	34	12	5	352345	370047	3,22
	2	1,5	40	18	5	352346	370054	3,50
	3	2,0	49	24	2	352347	370061	3,70
	4	2,5	57	30	2	352348	370078	3,94
	5	3,0	61	33	2	352349	370085	4,65
	6	3,2	65	36	2	352350	370092	5,23
	7	3,5	70	39	5	352351	370108	5,25
	8	4,0	75	43	5	352352	370115	5,51
	9	4,5	80	47	5	352354	370139	3,97
	10	4,8	86	52	5	352355	370146	4,40
	11	5,0	86	52	5	352356	370153	4,40
	12	6,0	93	57	5	352358	370177	6,15
	13	7,0	109	69	5	352361	370207	7,84
	14	8,0	117	75	5	352363	370221	11,07
	15	9,0	125	81	5	352365	370245	13,85
	16	10,0	133	87	5	352367	370269	17,49
	17	11,0	142	94	5	352369	370283	21,74
	18	12,0	151	101	5	352371	370306	26,92
②	19	Zestaw wiertel HSS-G			3	352376	370351	249,29
③	20	Zestaw wiertel HSS-G			4	352374	370337	121,09
	21	13,0	151	101	5	352373	370320	31,39

		Ilość	Nr ident. 4939	Kod EAN 4002395
1	Red Rack -/Nagłówek/Karty	1	434075	930852
2	Hak z euro fiszką (krótki)	19	434076	920655
3	Hak z euro fiszką (długi)	4	434077	920662
4	Taśmy do zamówienia ponownego (10 szt.)	3	434080	920648
5	Kody kreskowe	1	434084	920587

2045,73

4932 352645
4002395 373031



Red Rack - Brzeszczyty SAWZALL®

	Długość ostrza mm	Zęby w calach	Zastosowanie	Ilość	Nr ident.	Kod UPC 452420	Sug. cena netto zł
1	230	6	Drewno	5	48005016	082636	78,49
2	150	5	Demolition AX	5	48005021	082988	59,41
3	230	5	Demolition AX	5	48005026	082995	87,00
4	300	5	Demolition AX	5	48005027	083022	110,11
5	230	5	Demolition AX	5	48005036	082704	60,74
6	200	10/14	Uniwersalne	5	48005293	084074	82,61
7	150	8/12	Uniwersalne	5	48005091	082759	46,04
8	200	8/12	Uniwersalne	5	48005093	082773	55,86
9	230		Chropowaty - Diament	5	48001450	187416	60,29
10	450	2,1	Cegła	5	48001460	235353	132,87
11	150	18	Metal	5	48005184	082858	36,24
12	230	18	Metal	5	48005188	082896	52,25
13	230	14	Metal	5	48005187	082889	51,96
14	150	14	Metal	5	48005182	082834	37,50
15	230	14	Metal - Torch	5	48005787	083077	65,69
16	150	14	Metal - Torch	5	48005782	083060	51,40
17	300	18	Metal	5	48005189	082902	67,22

		Ilość	Nr ident. 4939	Kod EAN 4002395
1	Red Rack -/Nagłówek/Karty	1	434075	930852
2	Hak z euro fiszką (krótki)	17	434076	920655
3	Hak z euro fiszką (długi)	2	434080	920648
4	Kody kreskowe	1	434087	920617
5	Planogram brzeszczyty SAWZALL®	1	434179	923991

5027,43

4932 352647
4002395 373055



Red Rack - Brzeszczyty do wyrzynarek

	Długość ostrza (z zębami) mm	Podziałka zębów mm	Nr ref.	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sug. cena netto zł
1	75	4,0	T 144 D	5	213116	301492	13,03
2	55	2,0	T 118 B	5	254064	301591	13,34
3	75	2,5	T 101 B	5	254061	301522	14,73
4	75	4,0	T 101 D	5	274351	301515	14,73
5	75	3,0	T 111 C	5	254071	301539	10,64
6	91	2,5	T 234 X	5	430141	378029	25,74
7	75	4,0	Special	5	265312	301478	19,67
8	75	2,5	T 101 BR	5	346079	312382	15,54
9	105	4,0	T 344 D	5	311633	301508	28,29
10	105	4,0	T 301 DL	5	346071	312399	30,32
11	Zestaw brzeszczotów do wyrzynarek na blistrze 5 sztuk, zawiera po jednym z brzeszczotów 213116, 254061, 254063, 254064, 254071			5	345825	314850	15,12
12	55	0,7	T 118 G	5	274652	301621	13,10
13	55	1,2	T 118 A	5	254063	301614	13,34
14	75	1,2	T 118 A	5	345826	313464	19,49
15	91	2,5/1,8	T 123 XF	5	430142	378036	26,33
16	55	1,2	T 118 AF	5	340011	304684	20,30
17	55	2,0	T 118 BF	5	340012	304691	20,37
18	105	2,0	T 318 BF	5	274653	301584	24,91

		Ilość	Nr ident. 4939	Kod EAN 4002395
1	Red Rack - / Nagłówek / Karty	1	434075	930852
2	Hak z euro fiszką (krótka)	18	434076	920655
3	Hak z euro fiszką (długa)	2	434080	920648
4	Kody kreskowe	1	434089	920631
5	Planogram brzeszczyty do wyrzynarek	1	434180	924004

1610,53

 4932 352648
4002395 373062


Red Rack - Bimetalowe piły walcowe

Zawieszka niedostępna w Polsce

	Application	Ilość	Nr ident.	Kod UPC 45242	Sug. cena netto zł
1	Bimetalowe piły walcowe 19 mm	2	49560023	192632	27,50
2	Bimetalowe piły walcowe 20 mm	2	49560024	271016	30,80
3	Bimetalowe piły walcowe 22 mm	2	49560032	192878	26,78
4	Bimetalowe piły walcowe 25 mm	2	49560043	192526	30,39
5	Bimetalowe piły walcowe 32 mm	2	49560062	192977	32,45
6	Bimetalowe piły walcowe 35 mm	2	49560072	192991	33,99
7	Bimetalowe piły walcowe 40 mm	2	49560087	193042	34,40
8	Bimetalowe piły walcowe 44 mm	2	49560102	193097	34,51
9	Bimetalowe piły walcowe 52 mm	2	49560122	193172	32,14
10	Bimetalowe piły walcowe 54 mm	2	49560127	193189	32,96
11	Bimetalowe piły walcowe 60 mm	2	49560142	193233	36,46
12	Bimetalowe piły walcowe 65 mm	2	49560153	193271	37,08
13	Bimetalowe piły walcowe 67 mm	2	49560158	193288	38,11
14	Bimetalowe piły walcowe 76 mm	1	49560173	193332	41,72
15	Bimetalowe piły walcowe 86 mm	1	49560187	193387	45,32
16	Bimetalowe piły walcowe 102 mm	1	49560213	193486	51,50
17	Bimetalowe piły walcowe 111 mm	1	49560227	193530	62,83
18	Trzpień 9,5 mm / 14-30 mm	2	49567010	200177	17,95
19	Trzpień 9,5 mm / 32-210 mm	2	49567250	225798	32,91
20	Trzpień 11 mm / 32-210 mm	2	49569100	200832	32,91
21	Wiertło prowadzące 6x89 mm	5	49568010	200450	7,79
22	Bimetalowe piły walcowe - zestaw (17 sztuk)	1	49224102	271054	604,22

		Ilość	Nr ident. 4939	Kod EAN 4002395
1	Red Rack - / Nagłówek / Karty	1	434075	930852
2	Hak z euro fiszką (krótka)	6	434076	920655
3	Hak z euro fiszką (długa)	15	434077	920662
4	Taśmy do zamówienia ponownego (10 szt.)	3	434080	920648
5	EAN LB	1	434409	551521

 4932 430177
4002395 378388

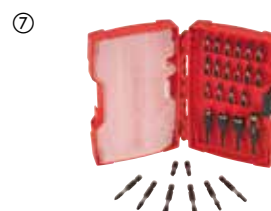

Red Rack - Bity i nasadki Shockwave

	Rozmiar Ø mm	A mm	Ilość	Nr ident. 4932	Kod EAN 4002395	Sug. cena netto zł
① Końcówki wkrętakowe						
1	PH 1	25	5	352430	370894	4,09
2	PH 2	25	5	352431	370900	4,09
3	PZ1	25	5	352435	370948	4,09
4	PZ 2	25	5	352436	370955	4,09
5	PZ 3	25	5	352438	370979	4,09
6	TX 15	25	5	352440	370993	4,09
7	TX 20	25	5	352441	371006	4,09
8	TX 25	25	5	352443	371020	4,09
9	TX 30	25	5	352445	371044	4,09
10	Hex 4 mm	25	5	352446	371051	4,09
11	Hex 5 mm	25	5	352447	371068	4,09
12	PH 2	50	5	352432	370917	5,84
13	PZ 2	50	5	352437	370962	5,84
14	TX 20	50	5	352442	371013	5,84
15	TX 25	50	5	352444	371037	5,84
②	Magnetyczny uchwyt bity	65	8	352406	370658	24,30
③	PH 2 (25 szt.)	25	3	352551	372096	40,89
	PZ 2 (25 szt.)	25	3	352553	372119	40,89
	PZ 3 (25 szt.)	25	3	352554	372126	40,89
	TX 20 (25 szt.)	25	3	352555	372133	40,89
	TX 25 (25 szt.)	25	3	352556	372140	40,89
④ Wiertła ¼" Hex						
22	3,0	70	5	352448	371075	6,51
23	4,0	80	5	352449	371082	7,73
24	5,0	90	5	352450	371099	8,97
25	6,0	93	5	352451	371105	12,23
26	8,0	96	5	352453	371129	17,12
⑤ Nasadki udarowe						
27	7,0	65	5	352539	371976	27,02
28	8,0	65	5	352541	371990	27,02
29	10,0	65	4	352543	372010	27,02
30	13,0	65	4	352545	372034	32,31
⑥	Zestaw wiertel Shockwave Ø 3/4/5/6/7/8 mm		3	352454	371136	61,05
⑦	Zestaw bitów i nasadek Shockwave 28 szt		3	352455	371143	138,42

	Ilość	Nr ident. 4939	Kod EAN 4002395
1	Red Rack -/Nagłówek/Karty	1	434075
2	Hak z euro fiszką (krótki)	26	434076
3	Hak z euro fiszką (długi)	7	434077
4	Taśmy do zamówienia ponownego (10 szt.)	4	434080
5	Kody kreskowe	1	434088
6	Planogram bity i nasadki Shockwave	1	434178

2392,19

4932 352646
4002395 373048





Nothing but **HEAVY DUTY.**[™]

www.milwaukeetool.pl

Milwaukee

Al. Jerozolimskie 56 C

00-803 Warszawa

Tel.: 022-3799483-84

Fax: 022-3799482

E-mail: biuro@tti-emea.com

Dystrybutor