

MB - Wysokiej klasy wiertarki rdzeniowe magnetyczne do wszechstronnego użytku. Ekonomiczne i szybkie wiercenie dużych średnic

- do wiertel rdzeniowych z uchwytem Weldona 19 mm
- stabilne prowadzenie wiercenia przez długą i wyjątkowo nisko zamontowaną prowadnicą tulei
- Urządzenie jest uziemione i podwójnie izolowane, zatem idealne na plac budowy
- duża przyczepność magnesu
- konstrukcja najwyższej jakości
- płyn chłodzący jest tłoczony przez wiertło
- z uchwytem szybko mocującym do wygodnej wymiany wiertel rdzeniowych (w MB 351 i 502)

- Przezbieranie z wiercenia rdzeniowego na pełne kilka ruchami rąk
- bezpieczne i niezawodne działanie
- Cechy szczególne MB 502
- dwie prędkości
- z silnikiem 2000 W
- maks. przyczepność magnesu 32 000 N
- Cechy szczególne MB 502 E
- 2 prędkości
- Długi odcinek przesuwu wrzeciennika
- z silnikiem 1100 W
- maks. przyczepność magnesu 17 000 N

- Cechy szczególne MB 754
- 4 prędkości
- z silnikiem 2000 W
- maks. przyczepność magnesu 32 000 N
- z mocowaniem wrzeciona MK 3
- przełącznik prawo/lewo
- Cechy szczególne MB 1204
- 4 prędkości
- z silnikiem 2000 W
- maks. przyczepność magnesu 32 000 N
- przełącznik prawo/lewo



Model	MB 351	MB 502 E	MB 502	MB 754	MB 1204
Nr art.	3860351	3860500	3860502	3860754	3861204
€ plus VAT					

Dane techniczne	Posuw ręczne	Posuw ręczne	Posuw ręczne	Posuw ręczne	Posuw ręczne
Maks. Ø wiertel/wiercenie rdzeniowe	35 mm	50 mm	50 mm	75 mm	120 mm
Maks. głębokość wiercenia/wiercenie rdzeniowe	50 mm	50 mm	75 mm	50 mm	75 mm
Maks. Ø wiertel/wiercenie pełne ¹	-	-	-	32 mm	32 mm
Maks. głębokość wiercenia/wiercenie pełne ¹	-	-	-	150 mm	150 mm
Maks. Ø wiertel/wiercenie pełne ²	13 mm	13 mm	16 mm	16 mm	16 mm
Maks. głębokość wiercenia/wiercenie pełne ²	140 mm	140 mm	110 mm	110 mm	110 mm
Uchwyt mocowania	M 24	fest	M 24	MK 3	MK 3
Mocowanie chwyt Weldona	19 mm	19 mm	19 mm	19 mm	19 mm
Prędkość obrotowa pod ciężarem w min ⁻¹	330	180/270	230/300	90/120/180/230	120/220/250/450
Moc silnika	1100 W	1100 W	2000 W	2000 W	2000 W
Podłączenie elektryczne	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Wymiary stopy magnetycznej	165 x 80 mm	180 x 90 mm	200 x 100 mm	200 x 100 mm	210 x 120 mm
Siła przyczepności magnesu	15 000N	17 000N	32 000N	32 000N	32 000N
Maks. wymiar w mm	450 x 330 x 260	330 x 125 x 476	330 x 125 x 476	330 x 125 x 476	330 x 125 x 476
Ciężar	12,6 kg	15 kg	22,9 kg	24,8 kg	28,3 kg

Zawartość przesyłki MB 351, MB 502, MB 754, MB 1204

- 1 zbiornik i przewód płynu chłodzącego
- 1 mechanizm zabezpieczający
- Narzędzie sterownicze
- Walizka przenośna z tworzywa sztucznego
- 1 łańcuch
- MB 754 dodatkowo z klinem wybijaka



Element mocujący

- specjalny do MB 754
- do mocowania na rurach
- łatwy montaż
- stabilny i niezawodny

Nr artykułu 3867504



MB 754

- ➔ Cztery szybkości
- ➔ Z silnikiem 2000 W
- ➔ Maks. Przyczepność magnesu 32 000 N
- ➔ Z mocowaniem wrzeciona MK 3
- ➔ Przełącznik prawo/lewo



MB 1204

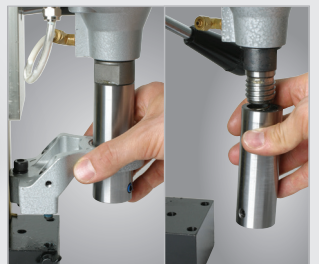
- ➔ Cztery szybkości
- ➔ Z silnikiem 2000 W
- ➔ Maks. Przyczepność magnesu 32 000 N
- ➔ Przełącznik prawo/lewo
- ➔ Zmienna prędkość obrotowa
- ➔ Z mocowaniem wrzeciona MK 3



możliwość ustawienia wielu zakresów prędkości obrotowej w modelach
MB 502, MB 502 E, MB 754 i 1204



Uchwyt szybkozmieniaczy
(w MB 351 i MB 502)



Przebijanie z wiercenia rdzeniowego na pełne kilkoma ruchami rąk

Bardziej ekonomiczne i szybsze wiercenie dużych średnic niż przy wierceniu pełnym



Wiercenie pełne:

z reguły konieczne jest wiercenie wstępne
pracochłonna wymiana narzędzi przy dużych $\varnothing$ wiertel
duża powierzchnia skrawania
duży nakład energii
gorsza jakość otworu wierceń (grat)



Wiercenie rdzeniowe:

niepotrzebne centrowanie ani wiercenie wstępne
dzięki mniejszej powierzchni skrawania praca
jest dużo szybsza i potrzeba mniej energii
Wiercenie do maks. $\varnothing$ 120 mm, także na zakładkę
najwyższa jakość (grat, powierzchnia)
znacznie bardziej ekonomiczne niż wiercenie pełne
szybsza wymiana narzędzi przez system "Lock & Load" poza MB 754/1204

Wiercenie

Wyglądanie

Szlifowanie

Cięcie

Przycinanie i wyłamywanie

Cięcie

Prasowanie

Płyty tarczowe

Przenośniki rolkowe

Płyty taśmowe

Akcesoria do wiertarek magnetycznych Metallkraft

Akcesoria MB 351



Adapter uchwyt wiertarskiego 1/2"
x 20 AG
(pasuje też w MB 502 E)
Nr artykułu 3876001



Uchwyt wiertarski 1,5 - 13 mm i klucz
(pasuje też do MB 502 E)
Nr artykułu 3876002



Uchwyt wiertarski samozaciskowy M 24*
Nr artykułu 3877351

* umożliwia użycie wszystkich modeli wiertel rdzeniowych z katalogu

Akcesoria MB 502



adapter uchwytu wiertarskiego 1/2"
x 20 AG
Nr artykułu 3876004



Uchwyt wiertarski 1 - 16 mm i klucz
(Nie do MB 502 E)
Nr artykułu 3876005



Uchwyt wiertarski samozaciskowy M 27*
nr art. 3877502



Adapter uchwytu wiertarskiego MB502E
(Tylko do 3876002, nie z 3876005)
nr art. 3876020

* umożliwia użycie wszystkich modeli wiertel rdzeniowych z katalogu

Akcesoria MB 754



adapter uchwytu wiertarskiego MK 3
Nr artykułu 3876007



Uchwyt wiertarski 1 - 16 mm i klucz
Nr artykułu 3876005



Uchwyt do gwintownika M 3 - 12
Nr artykułu 3876017



Uchwyt do gwintownika M 8 - 20
Nr artykułu 3876018

Wkładka gwintująca

do	Nr art.
M5	3876009
M6	3876010
M8	3876011
M10	3876012
M12	3876013
M16	3876014
M20	3876015



Zestaw wiertel rdzeniowych 6-częściowy w praktycznej walizce z tworzywa sztucznego (Ø 12, 14, 18, 16, 20, 22 mm Długość: 25 mm)

Nr artykułu 3873008

Teraz z wiertłem 18 mm BLUE-LINE !

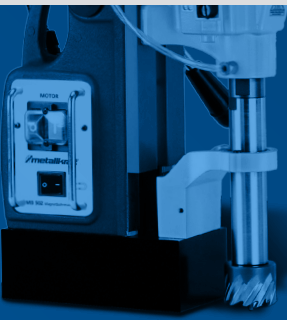


Proszę wypróbować wiertła rdzeniowe z uchwytem uniwersalnym naszego najwyższego stopnia jakości BLUE-LINE z chronioną patentem powłoką Durablue dającą wyjątkową twardość i gładkość powierzchni. Maksymalna żywotność także w przypadku wierceń na sucho.

Urządzenie do unoszenia wiórów "Chipmag" do usuwania magnetycznych wiórów metalowych do czyszczenia np. wewnętrznych powierzchni otworów rdzeniowych i zbierania magnetycznych drobinek

Nr artykułu 3850010,





Informacja o produkcji Jakości wiertel rdzeniowych



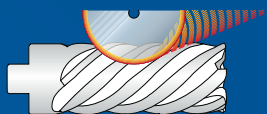
Wykonane z wysokostopowej specjalnej stali HSS-XE. Wyjątkowa twardość końcówek zębów (aż do 68 HRC). Wysoka trwałość.



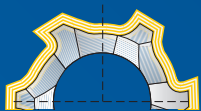
Wykonane ze stali proszkowej do wiercenia nawet najtrudniejszych materiałów, jak szyny kolejowe, stale szlachetne, egzotyczne stopy. Zawsze stosowane tam, gdzie potrzebna jest najwyższa trwałość.



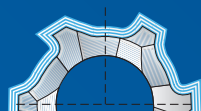
Niewielu producentów umie wykonywać hartowane stopniowo wiertła rdzeniowe HSS. Dla firmy Karnasch jest to "standard". Tylko w taki sposób uzyskujemy wyjątkowo twarde końcówki zębów (68 HRC) i mimo to elastyczne wiertła rdzeniowe.



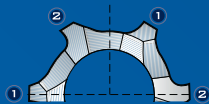
Wiertła rdzeniowe HSS-XE / ASP szlifowane w całości z pełnego materiału. Ten precyzyjny szlif zwiększa moc skrawania przy jednoczesnej redukcji tarcia. Dla większej trwałości.



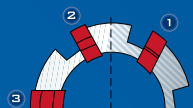
Obróbka powierzchniowa Gold-Tech. Specjalna obróbka zwiększająca trwałość.



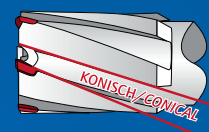
Nasze wysokogatunkowe wiertła rdzeniowe HSS/XE/ASP + wiertła pełne otrzymują niepowtarzalną i chronioną patentem powłokę Durablue. Wyjątkowa twardość i gładkość powierzchni dają nadzwyczajną trwałość, nawet w nieoptymalnych warunkach pracy, jak "praca nad głową", wiercenia na sucho, itd.



W przypadku wiertel rdzeniowych HSS-XE / ASP nie zadowalamy się jedną geometrią ostrzy. Pięć geometrii zostało dopasowanych do różnych średnic i głębokości skrawania. Zawsze otrzymają Państwo perfekcyjną geometrię.



Wiertła rdzeniowe Karnasch wykonane ze stopów twardych (Hard Line) są wykonane w pracochłonnej geometrii gwintownika. Daje to: Bezwiбраcyjne, spokojne i lekkie skrawanie przy zachowaniu najwyższej trwałości.



Wiertła rdzeniowe Karnasch ze stopów twardych (Hard Line) są wykonywane z spirali stożkowej, aby uzyskać: czysty przepływ wiórów i maksymalną moc skrawania nawet w trudnych materiałach. (narzędzia o wielkiej wydajności skrawania)



Wiertła rdzeniowe Karnasch ze stopów twardych (Hard Line) są wyposażane wyłącznie z zęby ze stopów twardych Sandvik. Naszym zdaniem: Tylko najlepszy stop twardy jest dość dobry na wiertła rdzeniowe firmy Karnasch.

SILVER-LINE	GOLD-LINE	BLUE-LINE	BLUE-LINE PRO	HARD-LINE
✓	✓	✓		
			✓	
✓	✓	✓	✓	
	✓	✓	✓	
	✓			
		✓	✓	
✓	✓	✓	✓	
				✓
				✓
				✓

Wiercenie

Wygładzanie

Szlifowanie

Cięcie

Przycinanie i wyłt-

Cięcie

Prasowanie

Płyty tarczowe

Przełożniki rolkowe

Płyty taśmowe

Wersja	Zastosowania
 Ø 12 - 150 mm 40, 55, 80, 110 mm Głębokość skrawania Wiertła rdzeniowe ze stopów twardych Najwydajniejsze wiertła rdzeniowe w naszym asortymencie. Znakomite do wszystkich stali o wytrzymałości do 1400N oraz do wszystkich stali szlachetnych.	 Stal  Stal szlachetna  Żeliwo szare  Aluminium  miedź, mosiądz, cyna < 1400 N > 900 N > 10% Si ✓ ✓ ✓ ✓ ✓

Wersja	Zastosowania
 Ø 12 - 36 mm 30, 55 mm Głębokość skrawania Wiertła rdzeniowe ze stali proszkowej + powłoka DURABLU. Do najtrudniejszych zadań skrawania. Dobre do wszystkich stali o wytrzymałości do 1400N oraz do wszystkich stali szlachetnych.	 Stal  Stal szlachetna  Żeliwo szare  Aluminium  miedź, mosiądz, cyna < 1400 N > 900 N > 10% Si ✓ ✓ ✓ ✓ ✓

Wersja	Zastosowania
 Ø 12 - 60 mm 30, 55, 80, 110 mm Głębokość skrawania Wiertła rdzeniowe ze stali specjalnej HSS-XE + powłoka DURABLU. Najczęściej stosowane powlekane wiertła rdzeniowe do wszystkich stali o wytrzymałości do 1100N oraz do wszystkich stali szlachetnych.	 Stal  Stal szlachetna  Żeliwo szare  Aluminium  miedź, mosiądz, cyna < 1400 N > 900 N > 10% Si ✓ ✓ ✓ ✓ ✓

Wersja	Zastosowania
 Ø 12 - 60 mm 30, 55, 80, 110 mm Głębokość skrawania Wiertła rdzeniowe ze stali specjalnej HSS-XE + obróbka GOLD TECH. Najczęściej stosowane niepowlekane wiertła rdzeniowe do wszystkich stali o wytrzymałości do 900N. Nadają się także jeszcze do stali szlachetnej.	 Stal  Stal szlachetna  Aluminium < 1400 N > 900 N > 10% Si ✓ ✓ ✓

Wersja	Zastosowania
 Ø 12 - 60 mm 25, 50 mm Głębokość skrawania Wiertła rdzeniowe ze stali specjalnej HSS-XE + 7 różnych geometrii ostrzy. Do wszystkich stali o wytrzymałości do 750N.	 Stal  Aluminium  miedź, mosiądz, cyna < 750 N > 10% Si ✓ ✓ ✓

Posuw mm/obr

Posuw do HSS-XE / ASP
Wiertła rdzeniowe: Silver-Line, Gold-Line,
Blue-Line, Blue-Line Pro
Wartości orientacyjne do:
wiertel rdzeniowych HM: Hard-Line

	Stal < 500 N	0,15	0,10
	Stal < 750 N	0,18	0,10
	Stal < 900 N	0,16	0,10-0,12
	Stal < 1200 N	0,16	0,10-0,15
	Stal < 1400N	0,17	0,16
	Stal szlachetna	0,10	0,13
	Aluminium	0,25	0,24
	Żeliwo szare	0,16	0,08-0,13
	Brąz	0,18	0,12
	Miedź	0,21	0,12

Chłodzenie ostrzy z żeliwa szarego: suche / sprężone powietrze

Wskazówki praktyczne:

- Punktowanie wstępne przy wiertłach rdzeniowych. Przy średnicy wiertła rdzeniowego 12-15mm absolutnie niezbędne jest wykonanie mocnego przyłożenia punktakiem. Należy pamiętać, aby końcówka kołka wypychacza znajdowała się dokładnie w środku punktu wykonanego punktakiem. Jest to bardzo zalecane także przy wszystkich innych średnicach.
- Prędkości obrotowe dla wiertel rdzeniowych. Przy wiertle rdzeniowym HSS 12-15 mm należy zachować minimalną prędkość obrotową 450 min⁻¹. Dla wiertel rdzeniowych HM optymalne byłoby minimum 600 min⁻¹. Jeśli nie jest to możliwe, należy pracować z połową zalecanego posuwu.
- Posuw. Nawiercać bezwzględnie ostrożnie i powoli na głębokość 1mm. Następnie można kontynuować pracę z zalecanym posuwem. Proszę wziąć sobie to zalecenie do serca. Znacznie zwiększy to trwałość wiertła.
- Wiercenie. W zależności od sprawności usuwania wiórów wiertła wymagają częstego wietrzenia. Dotyczy to w szczególności głębokości skrawania od ok. 25mm. Kiedy np. wyczuje się większy opór lub wibrowanie, proszę natychmiast podjąć następujące działania:
 - Wysunąć wiertło z otworu.
 - Oczyścić wiertło i otwór z wiórów (np. pistoletem wydmuchowym).
 - Wypełnić wiercony otwór emulsją chłodząco-smarującą.
 - Powoli i ostrożnie wsunąć wiertło w wykonany już otwór. W trakcie tego całego zabiegu nie wolno zmieniać usytuowania maszyny ani obrabianego przedmiotu.
 - W zależności od stanu skrawania i głębokości wiercenia zabieg ten wielokrotnie powtórzyć.
- Chłodzenie. Należy stosować tylko wysokowydajne oleje chłodząco-smarujące. Od Ø ok. 35 mm należy używać tylko uchwytyw stożkowych Morse'a z automatycznym chłodzeniem wewnętrznym..

Prędkości obrotowe

Prędkości obrotowe dla wiertel rdzeniowych HSS-XE / ASP
Silver-Line, Gold-Line, Blue-Line, Blue-Line Pro



Ø	mm	12-18	19-25	26-32	33-39	40-46	47-53	54-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-112	113-124	125-136	137-150
	cal / inch	7/16" - 11/16"	3/4" - 1"	1 1/16" - 1 1/4"	1 5/16" - 1 9/16"	1 5/8" - 1 13/16"	1 7/8" - 2 1/16"	2 1/8" - 2 3/8"	2 13/32" - 2 3/4"	2 51/64" - 3 5/32"	3 3/16" - 3 9/16"	3 19/32" - 3 15/16"	3 31/32" - 4 13/32"	4 15/32" - 4 7/8"	4 15/16" - 5 11/32"	5 13/32" - 5 29/32"
	Stal < 500 N	660	420	305	240	195	165	145	125	110	95	85	75	68	63	57
		440	320	250	200	170	150	130	115	100	90	80	70	65	58	50
	Stal < 750 N	530	340	245	195	160	135	115	163	87	77	68	62	55	50	45
		350	250	200	165	140	120	105	90	78	70	63	56	51	46	42
	Stal < 900 N	340	250	185	145	120	100	88	78	67	58	52	47	41	38	34
		265	190	150	125	105	90	80	68	59	53	48	42	39	35	31
	Stal < 1200 N	265	165	125	95	79	67	58	52	44	39	34	31	27	25	22
		175	130	100	80	70	60	53	45	40	35	32	28	26	23	21
	Stal < 1400N	185	117	85	67	55	47	41	36	30	26	23	21	18	16	16
		125	90	70	57	48	42	37	31	27	24	22	19	17		14
	Stal szlachetna	320	200	145	115	90	80	70	62	53	46	41	37	32	29	27
		210	150	120	95	85	72	63	54	47	42	38	33	30	28	25
	Aluminium	980	620	455	360	295	250	220	193	165	145	129	116	104	94	85
		655	470	370	305	255	225	195	170	150	130	117	105	95	86	78
	Żeliwo szare	480	300	200	175	143	122	106	93	80	70	62	56	50	45	41
		320	230	180	147	125	108	95	81	71	63	57	51	46	42	38
	Brąz	660	420	305	240	195	165	145	125	110	95	85	75	68	63	57
		440	320	250	200	170	150	130	115	100	90	80	70	65	58	50
	Miedź	1060	670	490	390	320	270	235	205	178	157	138	127	110	100	90
		700	510	400	330	280	240	210	180	160	140	130	115	105	95	85

Wartości orientacyjne prędkości obrotowej dla wiertel rdzeniowych HM



Ø	mm	12-18	19-25	26-32	33-39	40-46	47-53	54-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-112	113-124	125-136	137-150
	cal / inch	7/16" - 11/16"	3/4" - 1"	1 1/16" - 1 1/4"	1 5/16" - 1 9/16"	1 5/8" - 1 13/16"	1 7/8" - 2 1/16"	2 1/8" - 2 3/8"	2 13/32" - 2 3/4"	2 51/64" - 3 5/32"	3 3/16" - 3 9/16"	3 19/32" - 3 15/16"	3 31/32" - 4 13/32"	4 15/32" - 4 7/8"	4 15/16" - 5 11/32"	5 13/32" - 5 29/32"
	Stal < 500 N	1060	670	490	390	320	270	235	205	178	157	138	127	110	100	90
		700	510	400	330	280	240	210	180	160	140	130	115	105	95	85
	Stal < 750 N	980	620	450	360	295	250	220	193	165	145	129	115	104	94	85
		655	470	370	300	260	225	195	170	150	130	120	105	95	87	78
	Stal < 900 N	930	590	430	335	280	239	205	182	155	137	122	108	98	89	80
		620	450	340	285	240	210	185	160	140	125	110	100	90	81	75
	Stal < 1200 N	795	500	370	290	240	200	175	155	135	117	104	94	84	76	69
		530	380	300	245	265	180	160	135	120	105	95	85	77	70	63
	Stal < 1400N	660	420	305	240	195	165	145	125	110	95	85	75	68	63	57
		440	320	250	200	170	150	130	115	100	90	80	70	65	58	50
	Stal szlachetna	530	340	245	195	160	135	115	103	87	77	68	62	55	56	45
		350	250	200	165	140	120	105	90	78	70	63	56	51	46	42
	Aluminium	2390	1510	1100	870	715	610	530	470	405	355	315	283	253	229	209
		1590	1150	895	735	625	540	480	410	360	320	285	255	230	210	190
	Żeliwo szare	930	590	430	335	280	239	205	182	155	137	122	108	98	89	80
		620	450	340	285	240	210	185	160	140	125	110	100	90	81	75
	Brąz	1325	840	615	490	400	340	295	260	225	195	174	157	140	127	116
		885	635	500	410	345	300	265	230	200	175	160	145	130	117	105
	Miedź	930	590	430	335	280	239	205	182	155	137	122	108	98	89	80
		620	450	340	285	240	210	185	160	140	125	110	100	90	81	75

Wiercenie

Wyglądanie

Szlifowanie

Cięcie

Przycinanie i wytykanie

Cięcie

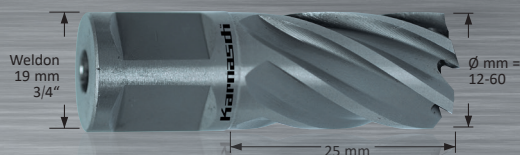
Prasowanie

Płyty tarczowe

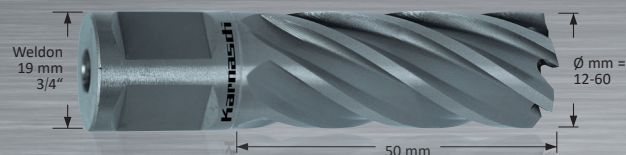
Przenośniki rolkowe

Płyty taśmowe

SILVER-LINE 25 WELDON



SILVER-LINE 50 WELDON



Ømm	38720.1255		Ømm	38720.1255	
12	38720.1255 12		37	38720.1255 37	
13	38720.1255 13		38	38720.1255 38	
14	38720.1255 14		39	38720.1255 39	
15	38720.1255 15		40	38720.1255 40	
16	38720.1255 16		41	38720.1255 41	
17	38720.1255 17		42	38720.1255 42	
18	38720.1255 18		43	38720.1255 43	
19	38720.1255 19		44	38720.1255 44	
20	38720.1255 20		45	38720.1255 45	
21	38720.1255 21		46	38720.1255 46	
22	38720.1255 22		47	38720.1255 47	
23	38720.1255 23		48	38720.1255 48	
24	38720.1255 24		49	38720.1255 49	
25	38720.1255 25		50	38720.1255 50	
26	38720.1255 26		51	38720.1255 51	
27	38720.1255 27		52	38720.1255 52	
28	38720.1255 28		53	38720.1255 53	
29	38720.1255 29		54	38720.1255 54	
30	38720.1255 30		55	38720.1255 55	
31	38720.1255 31		56	38720.1255 56	
32	38720.1255 32		57	38720.1255 57	
33	38720.1255 33		58	38720.1255 58	
34	38720.1255 34		59	38720.1255 59	
35	38720.1255 35		60	38720.1255 60	
36	38720.1255 36				

Kolek wypychacza



38720.1261

Ømm	38720.1265		Ømm	38720.1265	
12	38720.1265 12		37	38720.1265 37	
13	38720.1265 13		38	38720.1265 38	
14	38720.1265 14		39	38720.1265 39	
15	38720.1265 15		40	38720.1265 40	
16	38720.1265 16		41	38720.1265 41	
17	38720.1265 17		42	38720.1265 42	
18	38720.1265 18		43	38720.1265 43	
19	38720.1265 19		44	38720.1265 44	
20	38720.1265 20		45	38720.1265 45	
21	38720.1265 21		46	38720.1265 46	
22	38720.1265 22		47	38720.1265 47	
23	38720.1265 23		48	38720.1265 48	
24	38720.1265 24		49	38720.1265 49	
25	38720.1265 25		50	38720.1265 50	
26	38720.1265 26		51	38720.1265 51	
27	38720.1265 27		52	38720.1265 52	
28	38720.1265 28		53	38720.1265 53	
29	38720.1265 29		54	38720.1265 54	
30	38720.1265 30		55	38720.1265 55	
31	38720.1265 31		56	38720.1265 56	
32	38720.1265 32		57	38720.1265 57	
33	38720.1265 33		58	38720.1265 58	
34	38720.1265 34		59	38720.1265 59	
35	38720.1265 35		60	38720.1265 60	
36	38720.1265 36				

Kolek wypychacza



38720.1271

SILVER-LINE SET 25



Spis treści	Ø mm	
14, 16, 18, 20, 22, 26		38720.1474

+ 4 kolki wypychacza

SILVER-LINE SET 50



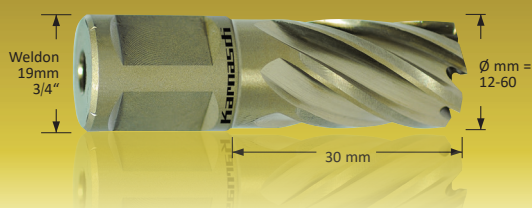
Spis treści	Ø mm	
14, 16, 18, 20, 22, 26		38720.1475

+ 4 kolki wypychacza



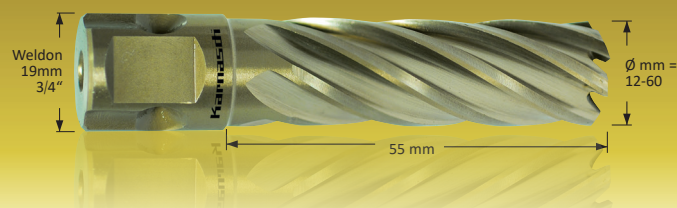
GOLD-LINE 30

WELDON



GOLD-LINE 55

WELDON



Ø mm	38720.1260U	Ø mm	38720.1260U
12	38720.1260U 12	37	38720.1260U 37
13	38720.1260U 13	38	38720.1260U 38
14	38720.1260U 14	39	38720.1260U 39
15	38720.1260U 15	40	38720.1260U 40
16	38720.1260U 16	41	38720.1260U 41
17	38720.1260U 17	42	38720.1260U 42
18	38720.1260U 18	43	38720.1260U 43
19	38720.1260U 19	44	38720.1260U 44
20	38720.1260U 20	45	38720.1260U 45
21	38720.1260U 21	46	38720.1260U 46
22	38720.1260U 22	47	38720.1260U 47
23	38720.1260U 23	48	38720.1260U 48
24	38720.1260U 24	49	38720.1260U 49
25	38720.1260U 25	50	38720.1260U 50
26	38720.1260U 26	51	38720.1260U 51
27	38720.1260U 27	52	38720.1260U 52
28	38720.1260U 28	53	38720.1260U 53
29	38720.1260U 29	54	38720.1260U 54
30	38720.1260U 30	55	38720.1260U 55
31	38720.1260U 31	56	38720.1260U 56
32	38720.1260U 32	57	38720.1260U 57
33	38720.1260U 33	58	38720.1260U 58
34	38720.1260U 34	59	38720.1260U 59
35	38720.1260U 35	60	38720.1260U 60
36	38720.1260U 36		

Ø mm	38720.1270U	Ø mm	38720.1270U
12	38720.1270U 12	37	38720.1270U 37
13	38720.1270U 13	38	38720.1270U 38
14	38720.1270U 14	39	38720.1270U 39
15	38720.1270U 15	40	38720.1270U 40
16	38720.1270U 16	41	38720.1270U 41
17	38720.1270U 17	42	38720.1270U 42
18	38720.1270U 18	43	38720.1270U 43
19	38720.1270U 19	44	38720.1270U 44
20	38720.1270U 20	45	38720.1270U 45
21	38720.1270U 21	46	38720.1270U 46
22	38720.1270U 22	47	38720.1270U 47
23	38720.1270U 23	48	38720.1270U 48
24	38720.1270U 24	49	38720.1270U 49
25	38720.1270U 25	50	38720.1270U 50
26	38720.1270U 26	51	38720.1270U 51
27	38720.1270U 27	52	38720.1270U 52
28	38720.1270U 28	53	38720.1270U 53
29	38720.1270U 29	54	38720.1270U 54
30	38720.1270U 30	55	38720.1270U 55
31	38720.1270U 31	56	38720.1270U 56
32	38720.1270U 32	57	38720.1270U 57
33	38720.1270U 33	58	38720.1270U 58
34	38720.1270U 34	59	38720.1270U 59
35	38720.1270U 35	60	38720.1270U 60
36	38720.1270U 36		

Kołek wypychacza



38720.1261

Kołek wypychacza



38720.1271

GOLD-LINE SET 30



Spis treści	Ø mm	
	14, 16, 18, 20, 22, 26	38720.1322
+ 4 kołki wypychacza		

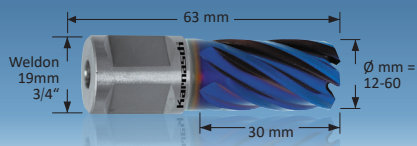
GOLD-LINE SET 55



Spis treści	Ø mm	
	14, 16, 18, 20, 22, 26	38720.1332
+ 4 kołki wypychacza		

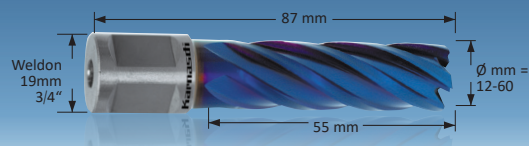
BLUE-LINE 30

WELDON



BLUE-LINE 55

WELDON



Ømm	38720.1312		Ømm	38720.1312	
12	38720.1312 12		37	38720.1312 37	
13	38720.1312 13		38	38720.1312 38	
14	38720.1312 14		39	38720.1312 39	
15	38720.1312 15		40	38720.1312 40	
16	38720.1312 16		41	38720.1312 41	
17	38720.1312 17		42	38720.1312 42	
18	38720.1312 18		43	38720.1312 43	
19	38720.1312 19		44	38720.1312 44	
20	38720.1312 20		45	38720.1312 45	
21	38720.1312 21		46	38720.1312 46	
22	38720.1312 22		47	38720.1312 47	
23	38720.1312 23		48	38720.1312 48	
24	38720.1312 24		49	38720.1312 49	
25	38720.1312 25		50	38720.1312 50	
26	38720.1312 26		51	38720.1312 51	
27	38720.1312 27		52	38720.1312 52	
28	38720.1312 28		53	38720.1312 53	
29	38720.1312 29		54	38720.1312 54	
30	38720.1312 30		55	38720.1312 55	
31	38720.1312 31		56	38720.1312 56	
32	38720.1312 32		57	38720.1312 57	
33	38720.1312 33		58	38720.1312 58	
34	38720.1312 34		59	38720.1312 59	
35	38720.1312 35		60	38720.1312 60	
36	38720.1312 36				

Kolek wypychacza



38720.1261

Ømm	38720.1313		Ømm	38720.1313	
12	38720.1313 12		37	38720.1313 37	
13	38720.1313 13		38	38720.1313 38	
14	38720.1313 14		39	38720.1313 39	
15	38720.1313 15		40	38720.1313 40	
16	38720.1313 16		41	38720.1313 41	
17	38720.1313 17		42	38720.1313 42	
18	38720.1313 18		43	38720.1313 43	
19	38720.1313 19		44	38720.1313 44	
20	38720.1313 20		45	38720.1313 45	
21	38720.1313 21		46	38720.1313 46	
22	38720.1313 22		47	38720.1313 47	
23	38720.1313 23		48	38720.1313 48	
24	38720.1313 24		49	38720.1313 49	
25	38720.1313 25		50	38720.1313 50	
26	38720.1313 26		51	38720.1313 51	
27	38720.1313 27		52	38720.1313 52	
28	38720.1313 28		53	38720.1313 53	
29	38720.1313 29		54	38720.1313 54	
30	38720.1313 30		55	38720.1313 55	
31	38720.1313 31		56	38720.1313 56	
32	38720.1313 32		57	38720.1313 57	
33	38720.1313 33		58	38720.1313 58	
34	38720.1313 34		59	38720.1313 59	
35	38720.1313 35		60	38720.1313 60	
36	38720.1313 36				

Kolek wypychacza



38720.1271

BLUE-LINE SET 30



Spis treści	Ø mm 14, 16, 18, 20, 22, 26	38720.1325
+ 4 kołki wypychacza		

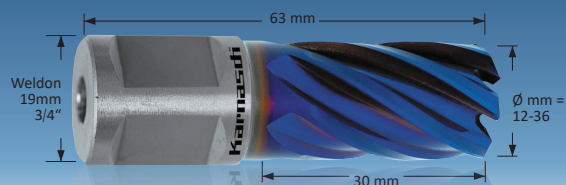
BLUE-LINE SET 55



Spis treści	Ø mm 14, 16, 18, 20, 22, 26	38720.1328
+ 4 kołki wypychacza		

BLUE-LINE PRO 30

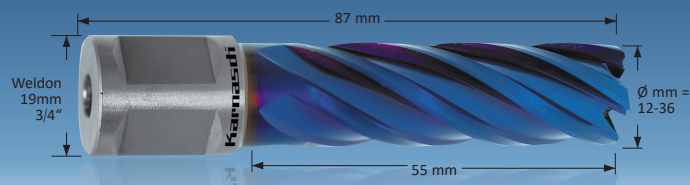
WELDON



Ømm	38720.1284		Ømm	38720.1284	
12	38720.1284 12		25	38720.1284 25	
13	38720.1284 13		26	38720.1284 26	
14	38720.1284 14		27	38720.1284 27	
15	38720.1284 15		28	38720.1284 28	
16	38720.1284 16		29	38720.1284 29	
17	38720.1284 17		30	38720.1284 30	
18	38720.1284 18		31	38720.1284 31	
19	38720.1284 19		32	38720.1284 32	
20	38720.1284 20		33	38720.1284 33	
21	38720.1284 21		34	38720.1284 34	
22	38720.1284 22		35	38720.1284 35	
23	38720.1284 23		36	38720.1284 36	
24	38720.1284 24				

BLUE-LINE PRO 55

WELDON



Ømm	38720.1317		Ømm	38720.1317	
12	38720.1317 12		25	38720.1317 25	
13	38720.1317 13		26	38720.1317 26	
14	38720.1317 14		27	38720.1317 27	
15	38720.1317 15		28	38720.1317 28	
16	38720.1317 16		29	38720.1317 29	
17	38720.1317 17		30	38720.1317 30	
18	38720.1317 18		31	38720.1317 31	
19	38720.1317 19		32	38720.1317 32	
20	38720.1317 20		33	38720.1317 33	
21	38720.1317 21		34	38720.1317 34	
22	38720.1317 22		35	38720.1317 35	
23	38720.1317 23		36	38720.1317 36	
24	38720.1317 24				

Kołek wypychacza



38720.1261

Kołek wypychacza



38720.1271

BLUE-LINE PRO SET 30

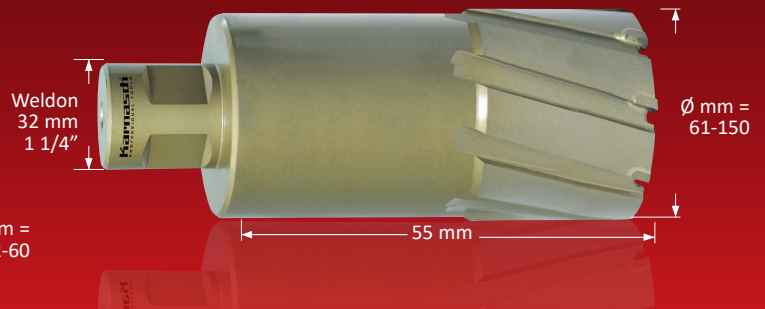
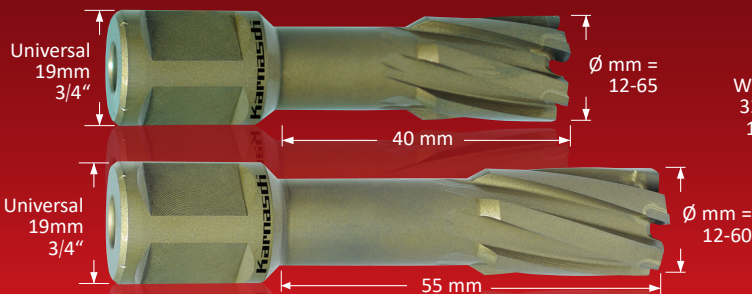


Spis treści	Ø mm 14, 16, 18, 20, 22, 26	38720.1331
+ 4 kołki wypychacza		

BLUE-LINE PRO SET 55



Spis treści	Ø mm 14, 16, 18, 20, 22, 26	38720.1334
+ 4 kołki wypychacza		



Ømm	38720.1315	Ømm	38720.1315	Ømm	38720.1315
12	38720.1315-12	38	38720.1315-38	64	38720.1315-64
13	38720.1315-13	39	38720.1315-39	65	38720.1315-65
14	38720.1315-14	40	38720.1315-40	66*	38720.1315-66
15	38720.1315-15	41	38720.1315-41	67*	38720.1315-67
16	38720.1315-16	42	38720.1315-42	68*	38720.1315-68
17	38720.1315-17	43	38720.1315-43	69*	38720.1315-69
18	38720.1315-18	44	38720.1315-44	70*	38720.1315-70
19	38720.1315-19	45	38720.1315-45	71*	38720.1315-71
20	38720.1315-20	46	38720.1315-46	72*	38720.1315-72
21	38720.1315-21	47	38720.1315-47	73*	38720.1315-73
22	38720.1315-22	48	38720.1315-48	74*	38720.1315-74
23	38720.1315-23	49	38720.1315-49	75*	38720.1315-75
24	38720.1315-24	50	38720.1315-50	76*	38720.1315-76
25	38720.1315-25	51	38720.1315-51	77*	38720.1315-77
26	38720.1315-26	52	38720.1315-52	78*	38720.1315-78
27	38720.1315-27	53	38720.1315-53	79*	38720.1315-79
28	38720.1315-28	54	38720.1315-54	80*	38720.1315-80
29	38720.1315-29	55	38720.1315-55	85*	38720.1315-85
30	38720.1315-30	56	38720.1315-56	90*	38720.1315-90
31	38720.1315-31	57	38720.1315-57	95*	38720.1315-95
32	38720.1315-32	58	38720.1315-58	100*	38720.1315-100
33	38720.1315-33	59	38720.1315-59	105*	38720.1315-105
34	38720.1315-34	60	38720.1315-60	110*	38720.1315-110
35	38720.1315-35	61	38720.1315-61	115*	38720.1315-115
36	38720.1315-36	62	38720.1315-62	120*	38720.1315-120
37	38720.1315-37	63	38720.1315-63		

* od Ø 66 mm obowiązuje uchwyt Weldon 32

Ømm	38720.1316	Ømm	38720.1316	Ømm	38720.1316
12	38720.1316-12	41	38720.1316-41	74	38720.1316-74
13	38720.1316-13	42	38720.1316-42	75	38720.1316-75
14	38720.1316-14	43	38720.1316-43	76	38720.1316-76
15	38720.1316-15	44	38720.1316-44	77	38720.1316-77
16	38720.1316-16	45	38720.1316-45	78	38720.1316-78
17	38720.1316-17	46	38720.1316-46	79	38720.1316-79
17,5	38720.1316-17,5	47	38720.1316-47	80	38720.1316-80
18	38720.1316-18	48	38720.1316-48	82	38720.1316-82
19	38720.1316-19	49	38720.1316-49	83	38720.1316-83
20	38720.1316-20	50	38720.1316-50	84	38720.1316-84
21	38720.1316-21	51	38720.1316-51	85	38720.1316-85
21,5	38720.1316-21,5	52	38720.1316-52	88	38720.1316-88
22	38720.1316-22	53	38720.1316-53	90	38720.1316-90
23	38720.1316-23	54	38720.1316-54	92	38720.1316-92
23,5	38720.1316-23,5	55	38720.1316-55	95	38720.1316-95
24	38720.1316-24	56	38720.1316-56	100	38720.1316-100
25	38720.1316-25	57	38720.1316-57	103	38720.1316-103
25,5	38720.1316-25,5	58	38720.1316-58	104	38720.1316-104
26	38720.1316-26	59	38720.1316-59	105	38720.1316-105
27	38720.1316-27	60	38720.1316-60	106	38720.1316-106
28	38720.1316-28	61	38720.1316-61	108	38720.1316-108
29	38720.1316-29	62	38720.1316-62	110	38720.1316-110
30	38720.1316-30	63	38720.1316-63	115	38720.1316-115
31	38720.1316-31	64	38720.1316-64	120	38720.1316-120
32	38720.1316-32	65	38720.1316-65	125	38720.1316-125
33	38720.1316-33	66	38720.1316-66	130	38720.1316-130
34	38720.1316-34	67	38720.1316-67	135	38720.1316-135
35	38720.1316-35	68	38720.1316-68	140	38720.1316-140
36	38720.1316-36	69	38720.1316-69	145	38720.1316-145
37	38720.1316-37	70	38720.1316-70	150	38720.1316-150
38	38720.1316-38	71	38720.1316-71		
39	38720.1316-39	72	38720.1316-72		
40	38720.1316-40	73	38720.1316-73		

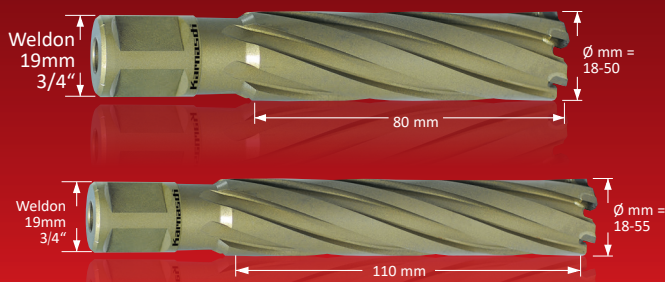
Kolek wypychacza			
	6,34 x 90 mm	Ø 12-17 mm	38720.1149
	7,98 x 90 mm	Ø 18-65 mm	38720.1151
	7,98 x 105 mm	Ø 66-120 mm	38720.1273

HARD-LINE SET 40			
	Spis treści	Ø mm 14, 16, 18, 20, 22, 26	38720.1336
	+ 4 kołki wypychacza		

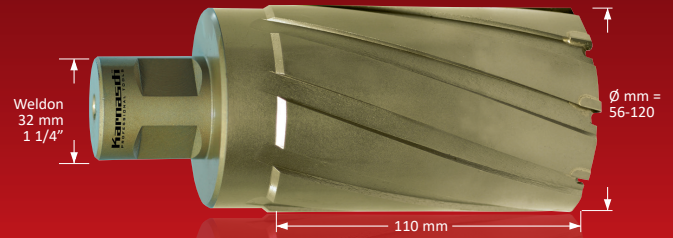
Kolek wypychacza			
	6,34 x 102 mm	Ø 12-17 mm	38720.1271
	7,98 x 105 mm	Ø 18-60 mm	38720.1273
	7,98 x 118 mm	Ø 61-150 mm	38720.1272

HARD-LINE SET 55			
	Spis treści	Ø mm 14, 16, 18, 20, 22, 26	38720.1339
	+ 4 kołki wypychacza		

**HARD-LINE
80
WELDON**



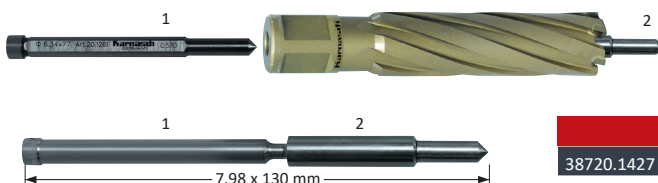
**HARD-LINE
110
WELDON**



Ømm	38720.1650	Ømm	38720.1650	Ømm	38720.1650
18	387201650-18	43	387201650-43	68	387201650-68
19	387201650-19	44	387201650-44	69	387201650-69
20	387201650-20	45	387201650-45	70	387201650-70
21	387201650-21	46	387201650-46	72	387201650-72
22	387201650-22	47	387201650-47	73	387201650-73
23	387201650-23	48	387201650-48	74	387201650-74
24	387201650-24	49	387201650-49	75	387201650-75
25	387201650-25	50	387201650-50	76	387201650-76
26	387201650-26	51	387201650-51	78	387201650-78
27	387201650-27	52	387201650-52	80	387201650-80
28	387201650-28	53	387201650-53	82	387201650-82
29	387201650-29	54	387201650-54	85	387201650-85
30	387201650-30	55	387201650-55	90	387201650-90
31	387201650-31	56	387201650-56	95	387201650-95
32	387201650-32	57	387201650-57	100	387201650-100
33	387201650-33	58	387201650-58	103	387201650-103
34	387201650-34	59	387201650-59	104	387201650-104
35	387201650-35	60	387201650-60	105	387201650-105
36	387201650-36	61	387201650-61	106	387201650-106
37	387201650-37	62	387201650-62	108	387201650-108
38	387201650-38	63	387201650-63	110	387201650-110
39	387201650-39	64	387201650-64	115	387201650-115
40	387201650-40	65	387201650-65	120	387201650-120
41	387201650-41	66	387201650-66		
42	387201650-42	67	387201650-67		

Ømm	38720.1660	Ømm	38720.1660	Ømm	38720.1660
18	387201660-18	43	387201660-43	68	387201660-68
19	387201660-19	44	387201660-44	69	387201660-69
20	387201660-20	45	387201660-45	70	387201660-70
21	387201660-21	46	387201660-46	72	387201660-72
22	387201660-22	47	387201660-47	73	387201660-73
23	387201660-23	48	387201660-48	74	387201660-74
24	387201660-24	49	387201660-49	75	387201660-75
25	387201660-25	50	387201660-50	76	387201660-76
26	387201660-26	51	387201660-51	78	387201660-78
27	387201660-27	52	387201660-52	80	387201660-80
28	387201660-28	53	387201660-53	82	387201660-82
29	387201660-29	54	387201660-54	85	387201660-85
30	387201660-30	55	387201660-55	90	387201660-90
31	387201660-31	56	387201660-56	95	387201660-95
32	387201660-32	57	387201660-57	100	387201660-100
33	387201660-33	58	387201660-58	103	387201660-103
34	387201660-34	59	387201660-59	104	387201660-104
35	387201660-35	60	387201660-60	105	387201660-105
36	387201660-36	61	387201660-61	106	387201660-106
37	387201660-37	62	387201660-62	108	387201660-108
38	387201660-38	63	387201660-63	110	387201660-110
39	387201660-39	64	387201660-64	115	387201660-115
40	387201660-40	65	387201660-65	120	387201660-120
41	387201660-41	66	387201660-66		
42	387201660-42	67	387201660-67		

Kołek wypychacza 2-częściowy



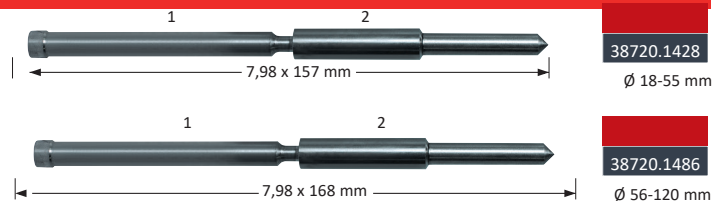
Zastosowanie:
Część –1– wprowadza się do chwytu wiertła rdzeniowego.
Część –2– nasuwa się na część –1–. Należy wykonać wiercenie do głębokości ok. 50 mm. Następnie usuwa się część –2– i wierci się dalej.

Kołek wypychacza 1-częściowy



Ten jednoczęściowy kołek wypychacza można stosować razem z imakiem do uchwytu nr art. 38720.1291. W jednym etapie pracy można wykonać wiercenie do głębokości 110 mm bez wymiany narzędzi. Wytrzymałe i proste.

Kołek wypychacza 2-częściowy



Zastosowanie:
Część –1– wprowadza się do chwytu wiertła rdzeniowego.
Część –2– nasuwa się na część –1–. Należy wykonać wiercenie do głębokości ok. 50 mm. Następnie usuwa się część –2– i wierci się dalej.

Kołek wypychacza



Ten jednoczęściowy kołek wypychacza można stosować razem z imakiem do uchwytu nr art. 38720.1291. W jednym etapie pracy można wykonać wiercenie do głębokości 110 mm bez wymiany narzędzi. Wytrzymałe i proste.

Imaki do uchwytów

Imaki do uchwytów Quick-Change z automatycznym chłodzeniem wewnętrznym. Pasujące do wszystkich uchwytów Weldona/universalnych 19 mm (3/4") do wiertel rdzeniowych.



Imaki do uchwytów z automatycznym chłodzeniem wewnętrznym.

Pasujące do wszystkich uchwytów Weldona/universalnych 19 mm (3/4") do wiertel rdzeniowych.

MORSE-KONUS 2

Stożek Morse'a 2

Błyskawiczna wymiana wiertła rdzeniowego bez narzędzi



38720.1303

MORSE-KONUS 3

Stożek Morse'a 3

Błyskawiczna wymiana wiertła rdzeniowego bez narzędzi



38720.1307

Imaki do uchwytów Quick-Change bez automatycznego chłodzenia wewnętrznego. Pasujące do wszystkich uchwytów Weldona/universalnych 19 mm (3/4").

do wiertel rdzeniowych.

MORSE-KONUS 2

Stożek Morse'a 2

Błyskawiczna wymiana wiertła rdzeniowego bez narzędzi



38720.1301

MORSE-KONUS 3

Stożek Morse'a 3

Błyskawiczna wymiana wiertła rdzeniowego bez narzędzi



38720.1437

MORSE-KONUS 3

Stożek Morse'a 3

Bardzo długi imak do uchwytów z automatycznym dopływem płynu chłodzącego specjalnie do wszystkich długich wiertel rdzeniowych

jak np. serie: Gold-Line 80+110, Blue-Line 80+110, Hard-Line 80+110 z chwytym uniwersalnym 19 mm (3/4").

Ten imak do uchwytów eliminuje konieczność przekładania 2-częściowych kołków wypychaczy. Jednym ciągnięciem można wykonać wiercenie do głębokości 110 mm.



38720.1291

MORSE-KONUS 2

Stożek Morse'a 2

MORSE-KONUS 3

Stożek Morse'a 3

MORSE-KONUS 3

Stożek Morse'a 3

MORSE-KONUS 4

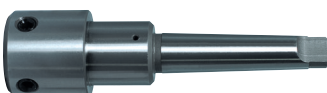
Stożek Morse'a 4

MORSE-KONUS 2

Stożek Morse'a 2

MORSE-KONUS 3

Stożek Morse'a 3



38720.1286

Imaki do uchwytów bez automatycznego chłodzenia wewnętrznego. Pasujące do wszystkich uchwytów Weldona/universalnych 32 mm (1 1/4") do wiertel rdzeniowych.

Środki smarowe + olej chłodząco-smarujący

Wysokowydajny olej chłodząco-smarujący „MECUTOIL 100”. Do wymieszania z wodą. 5% oleju = do zwykłych stali konstrukcyjnych oraz wszystkich metali nieżelaznych, 10% oleju = do stali wyższej wytrzymałości, także szlachetnych. W cięższych przypadkach skrawania można dodawać do wody nawet 50% oleju. Idealny do wszystkich prac skrawających. Do napęnlania np. butli ciśnieniowych na płyny chłodzące Karnasch.



10 kg

2,5 kg

2,5 kg

38760.1100025

10 kg

38760.110010

Wysokowydajny spray chłodząco-smarujący „MECUT-SPRAY”.

Bez gazu wytłaczającego dzięki mechanizmowi ręcznej pompy. Zawartość 500 ml. Idealny spray do prac skrawania we wszystkich gatunkach stali + metale nieżelazne. Biologicznie degradowalny zgodnie z CEC-L-33-T82.



500 ml

38760.1150



Uniwersalna pasta chłodząco-smarująca. Pasta przywiera do narzędzia. Idealna do prac w pozycjach wymuszonych, jak np. "nad głową". Do prac skrawania z różnymi gatunkami stali oraz metalami nieżelaznymi. Bez chloru.



750 g

750 ml

38760.1157

Specjalny wosk chłodząco-smarujący: Specjalny do metali nieżelaznych jak aluminium, miedź, mosiądz. Wosk przywiera do narzędzia. Idealny do prac np. nad głową. Bez chloru.



350 g

38760.1200



Podawane są ceny netto, do których należy dodać obowiązujący ustawowo podatek VAT.