DYSTRYBUTOR

ELEKTROMETAL ŁAŃCUT

ELEKTRONARZĘDZIA

DLA PROFESJONALISTÓW I HOBBYSTÓW

SPRZEDAŻ - NAPRAWA - POKAZY - SZKOLENIA - DORADZTWO

www.elektrometal.net.pl





150 !

Narzędzia dla profesjonalistów od 150 lat !

ELEKTRO-METAL Grzegorz Golenia, ul. Kochanowskiego 88, 37-100 Łańcut, www.elektrometal.net.pl



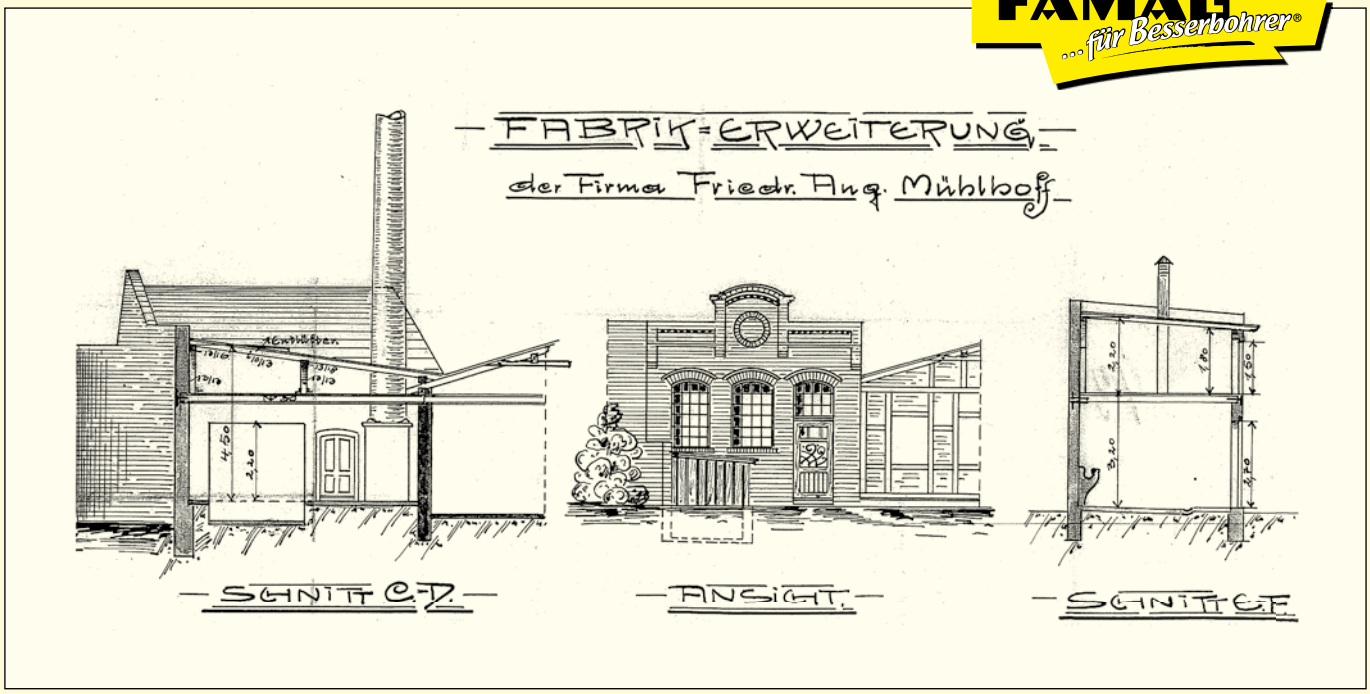
„Na pełnej parze" do przodu od 1865 roku!

W naszym zakładzie produkcyjnym w Remscheid (Nadrenia Północna Westfalia) wisi na ścianie stare zdjęcie, na którym widnieje szyld fabryki. Pod nim z dumą prezentuje się 60 pracowników. Zdjęcie to zostało zrobione w 1922 roku i już w tym czasie Fabryka Wierteł - FAMAG obchodziła niespełna 50 rocznicę założenia. Już w tamtych czasach zakład produkował narzędzia specjalistyczne dla stolarzy, cieśli i dorożkarzy. Powołując się na archiwum zakładowe, możemy precyzyjnie określić datę powstania naszego zakładu. W roku 1865 Friedrich August Mühlhoff zarejestrował działalność pod nazwą „Remscheider Bohrerfabrik Friedr. Aug. Mühlhoff". Należy jednak wspomnieć, że już ojciec założyciela jako kowal, prowadził zakład produkcyjny o zbliżonym charakterze od 1837 roku. Doświadczenie przekazane młodszemu pokoleniu zaowocowało powstaniem nowej formy działalności.

Do napędu ogromnych maszyn produkcyjnych, młotów i kół szlifierskich służyła maszyna parowa będąca stałym elementem fabryki. W czasie świetności ówczesnego zakładu, w parku maszynowym znajdowało się nawet sześć młotów napędzanych poprzez pasy transmisyjne, na których kuto wiertła. Z biegiem czasu rozszerzano paletę produktów o specjalistyczne narzędzia maszynowe do obróbki drewna, metalu, kamienia oraz ziemi.

Pomimo elektryfikacji, z fabryki nie pozbyto się maszyny parowej, co w ciężkich czasach po I wojnie światowej okazało się zbawienne. Pomogło to ponownie rozpocząć i utrzymać produkcję „na pełnej parze", niezależnie od możliwości jakie dawał ówczesny rynek. Dalsze wzmianki archiwalne zdradzają, że już w tamtych czasach profesjonaliści zwracali szczególną uwagę na trwałość narzędzi. Było to bodźcem do specjalizacji produkcji w kierunku wysokojakościowych produktów.

Czy wiecie Państwo skąd wywodzi się nazwa firmy FAMAG? Inicjały założyciela dały pierwszy człon nazwy firmy - Friedrich August Mühlhoff. Skrót nazwy formy prawnej rozwijającej się działalności – Spółka akcyjna (z niem. AG - Aktiengesellschaft), dał końcowy człon nazwy. Na przełomie wieków używano pełnej nazwy zakładu: „FAMAG - Werkzeugfabrik Friedrich August Mühlhoff". Na początku nowego tysiąclecia, wraz z odejściem ostatniego potomka



o nazwisku Mühlhoff z szeregów rodzinnej firmy, odstąpiliśmy od imiennego wyznacznika i przyjęliśmy skróconą nazwę:

„FAMAG - Werkzeugfabrik" - w polskim tłumaczeniu „FAMAG - Fabryka Narzędzi". Nasza fabryka leży w samym sercu Księstwa Bergu, kolebce przemysłu narzędziowego. Zgodnie z tradycją, od wielu stuleci trudniono się w tych stronach produkcją narzędzi. Jednakże struktura przemysłu w rejonie uległa z czasem diametralnym zmianom, a szczególnie w ostatnich dziesięcioleciach. Kto dziś chce trzymać „rękę na pulsie", musi dopasować się do wymagań rynku, którego specyfika i dynamika, wymusza na producencie dopasowanie produkcji do istniejących standardów.

Możliwość wprowadzenia szybkich zmian w produkcji stała się domeną firmy FAMAG. Dzięki wiedzy wykwalifikowanej załogi i użyciu do produkcji najnowszych maszyn CNC oraz robotyki, stawiamy czoła największym wyzwaniom jakościowym.

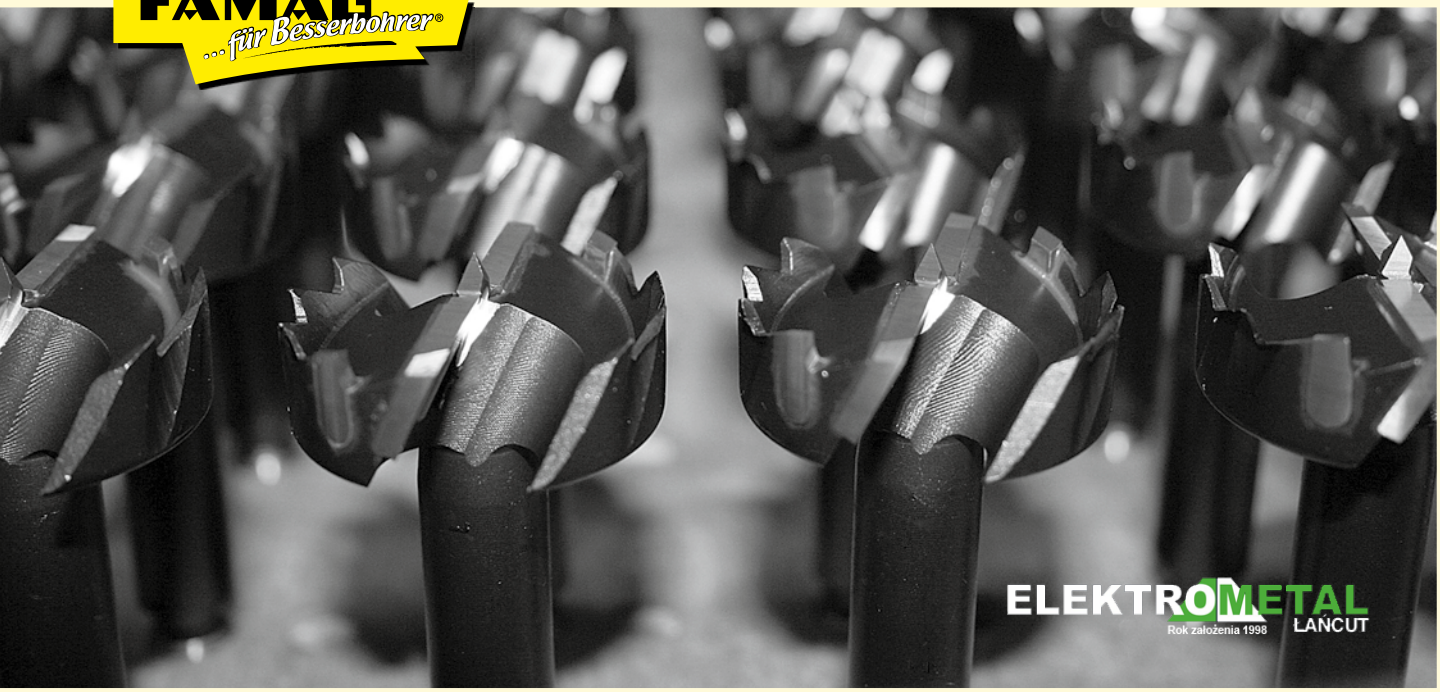
Poprzeczka. Stawiamy ją sobie wysoko!

Procesy technologiczne dopasowujemy ściśle do wymogów jakościowych, jakie stawia przed nami dzisiejsze rzemiosło. W naszym interesie jest dogłębne poznanie potrzeb i wymagań naszych profesjonalnych klientów, którzy kończąc pracę przy użyciu produktów FAMAG, uśmiechają się pod nosem i z zadowoleniem chwalą wyśmienitą jakość swojej i naszej pracy. Dzięki 150 letniemu doświadczeniu produkujemy narzędzia, do których nawet najbardziej wymagający użytkownik zbuduje więź emocjonalną. Przekonywująca dla produktów FAMAG jest nie tylko wyśmienita jakość „made in Germany", ale również dopasowana do możliwości narzędzi cena.
Od ponad 100 lat stawiamy na najwyższą jakość narzędzi do obróbki drewna i różnimy się znacząco od szeregu konkurencyjnych producentów, szczególnie z Dalekiego Wschodu.

Oferta. Optymalna!

Obecnie oferujemy szeroką paletę produktów do obróbki drewna, tworzyw sztucznych, metalu, kamienia i betonu oraz materiałów pochodnych. Nasze produkty produkujemy na potrzeby rzemiosła, przemysłu oraz hobbystów. Produkcja ponad 3500 produktów w kategorii wierteł do drewna stawia nas na czołowym miejscu wśród innych producentów. Dzięki specjalizacji naszych produktów i wzbogacania ich właściwości poprzez rozwiązania podparte obowiązującymi na całym świecie patentami, utwierdziliśmy swoją pozycję na rynku. Przykładem naszych wyspecjalizowanych rozwiązań są produkty: sednik BORMAX®, sednik HM-BORMAX^3, tradycyjne sedniki, środkowce HM oraz wiertła spiralne o specyficznej budowie.





Z dumą przyjęliśmy wyróżnienie 1 miejscem w kategorii tradycyjnych sedników, w teście realizowanym na łamach czasopisma „Fine Woodworking" w USA. Tytuł „best overall" otrzymał nasz sednik serii 1630.

Jako doświadczony producent z historycznie podpartą tradycją i filozofią naszego działania, wychodzimy naprzeciw wszelkim życzeniom naszych klientów pod kątem dopasowania naszych możliwości jakościowych do ich potrzeb. Obok produktów standardowych oferujemy produkcję narzędzi pod potrzeby klienta.

Współpraca. Po partnersku!

Dystrybucja naszych produktów odbywa się pod zastrzeżoną nazwą: „FAMAG für Besserbohrer" wyłącznie poprzez wyspecjalizowanych przedstawicieli. Na rynku europejskim posiadamy rozbudowaną sieć sprzedaży. Przedstawicielstwa FAMAG działają w Danii, Belgii, Holandii, Szwajcarii, we Włoszech oraz w Polsce. Rozszerzenie dystrybucji na dalsze kraje jest częścią planu rozwojowego firmy.

Wiedza. Przekazujemy ją dalej!

Wiemy co to znaczy, wyprodukować bardzo dobry produkt seryjny. Potrafimy wyprodukować produkt na życzenie i według potrzeb klienta. To, co doceniają dystrybutorzy i klienci końcowi, to otwarty i przyjazny stosunek do nich z naszej strony. Jako klient firmy FAMAG mają Państwo dostęp do szeregu informacji dotyczących produktów, rozwiązań technicznych, zastosowań poszczególnych narzędzi, nowości. Zapytania pod kątem zastosowań, dostępności i ceny narzędzi oraz stanu magazynowego i statusu przesyłek produktów, nie pozostają bez odpowiedzi. Wysyłki realizujemy na bieżąco. Stoją Państwo przed problemem, jakie narzędzie będzie najbardziej efektywne? Ile narzędzi potrzeba aby wykonać zlecenie? Nasi technicy wiedzą co znaczy „pracować w drewnie". Znają problemy napotykane przy obróbce europejskich twardych gatunków drewna i drewna egzotycznego. Znają również rozwiązania dla tych problemów. Know-How jakim dysponują pozwala im, z pewnością wyboru, dobrać efektywne narzędzie do osiągnięcia zamierzonego przez Państwa celu.

Wiedzę zdobywaną od 150 lat chętnie przekazujemy młodym pokoleniom. Wspieramy wykształcenie w zawodzie. Poczuwamy się do obowiązku jaki na nas spoczywa. Młodo brzmiący głos Państwa rozmówcy przy telefonie, jest dowodem naszej strategii wspomagania młodych ludzi stawiających swoje pierwsze kroki w życiu zawodowym. Jeśli poszukują Państwo konkretnych narzędzi FAMAG, znajdą je Państwo w autoryzowanych, specjalistycznych punktach sprzedaży w Państwa regionie.

Generalny dystrybutor narzędzi FAMAG w Polsce, firma BMF Technika Narzędziowa Sp. z o.o., pomoże we wskazaniu najbliższego partnera.

Z serdecznymi pozdrowieniami

Ralf Hunke

Thomas Pomp

Wiertła do drewna i pogłębiacze 5
Frezy trzpieniowe 71
Otwornice 97
Wiertła do metalu i pogłębiacze 107
Wiertła do kamienia i ziemi 125
Narzędzia ręczne 129
Informacje 135
Index 141

PAROLI all-round

Więcej informacji na temat otwornic **PAROLI** znajdziecie Państwo w rozdziale „Otwornice"- od str. 96

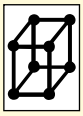


Objaśnienia znaków

AØ	średnica zewnętrzna
IØ	średnica wewnętrzna
SØ	średnica chwytu
SL	długość chwytu
GL	długość całkowita
HS	ilość głównych ostrzy skrawających
NL	długość robocza
Spl	długość spirali
Gew.	waga
Z	ilość zębów
Gewin.	rodzaj gwintu
R	promień
∠	kąt
B	długość ostrza (frezy)
n max.	maksymalna prędkość obrotowa
Gr.	rozmiar
1. St.	długość pierwszego stopnia (wiertła stopniowane)
2. St.	długość drugiego stopnia (wiertła stopniowane)
K	przekrój rdzenia
Steig./1"	skok gwintu
VE	opakowanie

Informacje

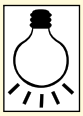

Opis i budowa narzędzia


Materiał



Parametry pracy


Zastosowanie


Informacje dodatkowe


Opakowanie

Opis jakości

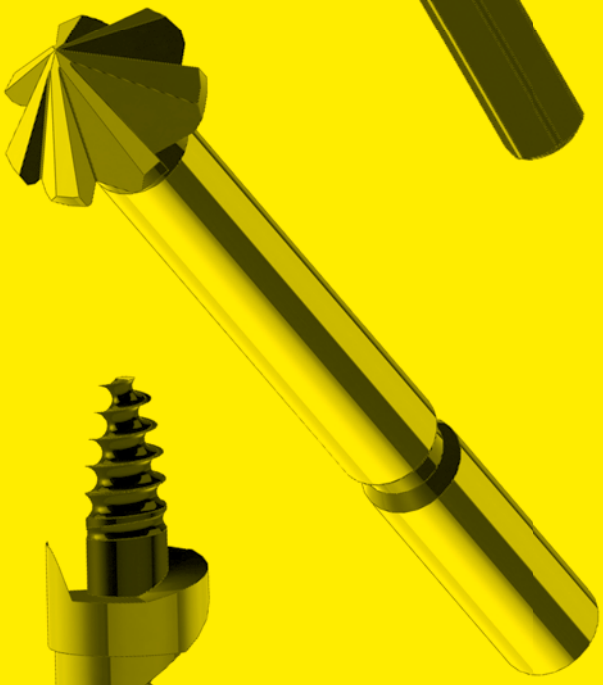
❍ **Jakość Hobby**
Dobra jakość narzędzi w przystępnej cenie do zastosowań hobbystycznych

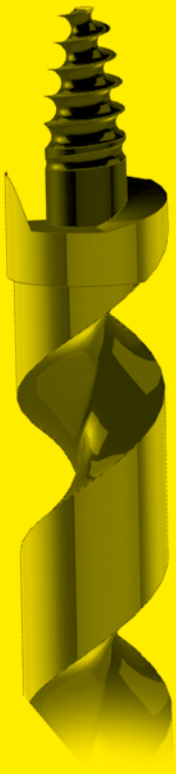
❍❍ **Jakość Classic**
Dla użytkownika ceniącego bardzo dobrą jakość narzędzia

❍❍❍ **Jakość Profi**
Profesjonalne narzędzia dla rzemiosła o wyższych wymaganiach jakościowych

❍❍❍❍ **Jakość Premium**
Narzędzia o najwyższej jakości i wydłużonej żywotności, nawet w szczególnie trudnych warunkach pracy

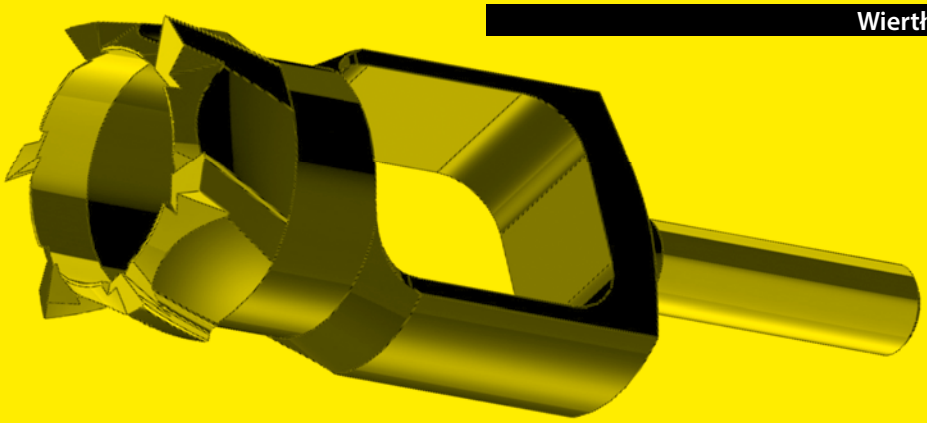






Wiertła do drewna i pogłębiacze

	5
Wiertło sednik HM-Bormax³	6
Wiertło sednik Bormax®	8
Wiertło sednik Bormax® z pilotem	10
Wiertło sednik Bormax® w wersji przedłużonej	11
Wiertło sednik	12
Wiertło środkowiec	14
Ogranicznik głębokości z łożyskiem	15
Wiertło środkowiec RAPID WS	16
Wiertło środkowiec HM	17
Wiertło drążone / Sękownik	19
Przedłużka do wierteł	21
Wiertło środkowiec z pilotem WS	22
Przyrząd samocentrujący	26
Frez oscylacyjny spiralny	27
Wiertło spiralne LEWIS / Świder LEWIS	30
Pogłębiacz walcowy 180° do świdrów FAMAG	33
Wiertło spiralne do maszyn ciesielskich	34
Wiertło spiralne z chwytem MK 2 do maszyn ciesielskich	35
Wiertło spiralne z podcinakiem do twardego drewna	37
Adaptery	38
Statyw wiertarski	40
Akcesoria do statywów	41
Nasadka kompensująco-kątowa PRO 75	43
Wtykowe wiertło spiralne do drewna krótkie HSS-G	44
Wiertło spiralne do drewna HSS-G	46
Wiertło stopniowane HSS do konfirmatów	54
Wiertło szalunkowe CV	57
Pogłębiacz stożkowy	60
Pogłębiacz nasadowy WS Classic	62
Wiertło piórkowe nastawne WS z chwytem cylindrycznym	69
Wiertło piórkowe Flat-Star	70



1663 | Premium | Wiertło sednik HM-Bormax³

FAMAG ...für Besserbohrer®

Produkt opatentowany

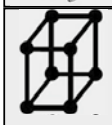
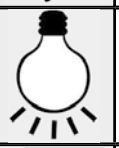
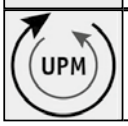
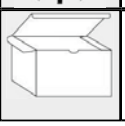





Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	HS [Ø]	zł
1663.015	15	8	90	57	1	238,92
1663.016	16	8	90	57	1	245,35
1663.018	18	8	90	57	1	245,35
1663.019	19	8	90	57	1	245,35
1663.020	20	8	90	57	1	245,35
1663.022	22	10	90	57	1	251,99
1663.023	23	10	90	57	1	251,99
1663.024	24	10	90	57	1	251,99
1663.025	25	10	90	57	2	251,99
1663.026	26	10	90	57	2	251,99
1663.028	28	10	90	57	2	258,63
1663.030	30	10	90	57	2	258,63
1663.032	32	10	90	57	2	258,63
1663.035	35	10	90	57	2	270,66
1663.038	38	10	90	57	2	321,26
1663.040	40	10	90	57	2	321,26
1663.044	44	10	90	57	2	441,55
1663.045	45	10	90	57	2	414,59
1663.050	50	10	90	57	2	475,15
1663.054	54	10	90	57	2	622,41
1663.060	60	13	90	57	2	663,47

Zestawy

Symbol	Opis	zł
1663.505	Zestaw wierteł HM BORMAX³ Ø 15, 20, 25, 30, 35 mm; 5 szt. w drewnianej skrzynce	1.138,63
1663.606	Zestaw wierteł HM BORMAX³ Ø 15, 20, 25, 30, 35, 40 mm; 6 szt. w drewnianej skrzynce	1.427,74
1663.570	Zestaw wierteł HM BORMAX³ Ø 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50 mm; 7 szt. w drewnianej skrzynce	1.855,19
1663.508	Zestaw wierteł HM BORMAX³ Ø 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50 mm; 8 szt. w drewnianej skrzynce	2.227,06
1663.504	Zestaw wierteł HM BORMAX³ Ø 35, 40, 45, 50 mm; 4 szt. w drewnianej skrzynce	1.332,75

	Najlepsze wiertło sednik z węglikiem spiekanym. Główne ostrza skrawające HM, zazębione ostrza obwodowe HM o falistym profilu oraz żądło centrujące HM. Chwyt sześciokątny		Odręczne odwierty we wszystkich rodzajach drewna i materiałach drewnopochodnych, płytach laminowanych. Drewno miękkie, drewno twarde również egzotyczne np. azobe/bongossi, a także płyty laminowane i tworzywa sztuczne
	Ostrza z węglika spiekanego HM		Cylindryczne wiertło uniwersalne z węglikiem spiekanym z prawdziwego zdarzenia, do pracy przy użyciu maszyn ręcznych i stacjonarnych
	1800 - 5000 min-1 np. Ø 35 mm 3000 min-1 w twardych europejskich gatunkach drewna. Zobacz również wykres zalecanych obrotów w rozdziale "Informacje"		Opakowanie: 1 szt. Blister. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

1663.2 | Premium | Wiertło sednik HM-Bormax³ [INCH]

FAMAG ...für Besserbohrer®

Produkt opatentowany

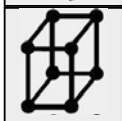
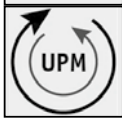
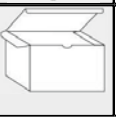








Symbol	AØ [mm]	AØ [Inch]	SØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	HS [Ø]	zł
1663.219	15,88	5/8	8	90	57	1	246,81
1663.221	19,05	3/4	8	90	57	1	245,35
1663.223	22,23	7/8	10	90	57	1	251,99
1663.225	25,4	1	10	90	57	2	258,63
1663.227	28,58	1 1/8	10	90	57	2	270,66
1663.229	31,75	1 1/4	10	90	57	2	258,63
1663.231	34,93	1 3/8	10	90	57	2	270,45
1663.233	38,1	1 1/2	10	90	57	2	321,26
1663.237	44,45	1 3/4	10	90	57	2	475,15
1663.241	50,8	2	10	90	57	2	522,65
1663.243	53,98	2 1/8	10	90	57	2	622,41

	Najlepsze wiertło sednik z węglikiem spiekanym. Główne ostrza skrawające HM, zazębione ostrza obwodowe HM o falistym profilu oraz żądło centrujące HM. Chwyt sześciokątny		Odręczne odwierty we wszystkich rodzajach drewna i materiałach drewnopochodnych, płytach laminowanych. Drewno miękkie, drewno twarde również egzotyczne np. azobe/bongossi, a także płyty laminowane i tworzywa sztuczne
	Ostrza z węglika spiekanego HM		Cylindryczne wiertło uniwersalne z węglikiem spiekanym z prawdziwego zdarzenia, do pracy przy użyciu maszyn ręcznych i stacjonarnych
	1800 - 5000 min-1 np. Ø 35 mm 3000 min-1 w twardych europejskich gatunkach drewna. Zobacz również wykres zalecanych obrotów w rozdziale "Informacje"		Opakowanie: 1 szt. Blister. Kod kreskowy EAN

1622 | ○○○ Profi | Wiertło sednik Bormax®

FAMAG ...für Besserbohrer®

Produkt opatentowany



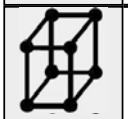
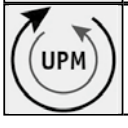
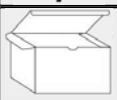




Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1622.010	10	8	90	57	87,52
1622.012	12	8	90	57	87,52
1622.013	13	8	90	57	87,52
1622.014	14	8	90	57	90,22
1622.015	15	8	90	57	88,35
1622.016	16	8	90	57	88,35
1622.017	17	8	90	57	96,03
1622.018	18	8	90	57	96,03
1622.019	19	8	90	57	115,31
1622.020	20	8	90	57	96,03
1622.021	21	8	90	57	115,31
1622.022	22	10	90	57	103,91
1622.023	23	10	90	57	107,23
1622.024	24	10	90	57	107,23
1622.025	25	10	90	57	110,96
1622.026	26	10	90	57	110,96
1622.027	27	10	90	57	143,11
1622.028	28	10	90	57	128,38
1622.029	29	10	90	57	155,76
1622.030	30	10	90	57	128,38
1622.032	32	10	90	57	128,38
1622.033	33	10	90	57	155,76
1622.034	34	10	90	57	155,76
1622.035	35	10	90	57	155,76
1622.036	36	10	90	57	181,06
1622.038	38	10	90	57	181,06
1622.040	40	10	90	57	181,06
1622.042	42	10	90	57	237,06
1622.043	43	10	90	57	237,06
1622.044	44	10	90	57	237,06
1622.045	45	10	90	57	237,06
1622.046	46	10	90	57	262,98
1622.048	48	10	90	57	262,98
1622.049	49	10	90	57	385,56
1622.050	50	10	90	57	262,98
1622.054	54	10	90	57	423,93
1622.055	55	13	90	57	385,56
1622.058	58	13	90	57	395,51
1622.060	60	13	90	57	398,21

Zestawy

Symbol	Opis	zł
1622.505	Zestaw wierteł BORMAX® Ø 15, 20, 25, 30, 35 mm; 5 szt. w drewnianej skrzynce	521,20
1622.606	Zestaw wierteł BORMAX® Ø 15, 20, 25, 30, 35, 40 mm; 6 szt. w drewnianej skrzynce	684,01
1622.570	Zestaw wierteł BORMAX® Ø 15, 20, 25, 30, 35, 40, 50 mm; 7 szt. w drewnianej skrzynce	920,65
1622.508	Zestaw wierteł BORMAX® Ø 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50 mm; 8 szt. w drewnianej skrzynce	1.133,86
1622.515	Zestaw wierteł BORMAX® Ø 10, 12, 15, 16, 18, 20, 22, 25, 26, 28, 30, 35, 40, 45, 50 mm; 15 szt. w drewnianej skrzynce	1.765,60
1622.504	Zestaw wierteł BORMAX® Ø 35, 40, 45, 50 mm; 4 szt. w drewnianej skrzynce	753,07

	Wiertło sednik z żądłem centrującym. Dwa ostrza wybierające i zazębione ostrza obwodowe o falistym profilu. Chwyt sześciokątny od Ø 15 mm. Również po ponownym ostrzeniu - znakomity Bormax!		Imponująco łatwe odwierty w miękkich gatunkach drewna, twardych europejskich gatunkach drewna, płytach drewnopochodnych, MDF, itp. Błyskawiczna obróbka drewna litego i płyt drewnopochodnych przy niskiej sile posuwu w porównaniu z innymi, dostępnymi na rynku sednikami
	Hartowana stopowa stal narzędziowa		Rewelacyjny przy wierceniu otworów za pomocą wiertarki ręcznej oraz na maszynach stacjonarnych. Dzięki niskiej temperaturze pracy zwiększona wytrzymałość narzędzia przy najwyższej jakości odwiertów
	900 - 3200 min-1 np. Ø 35 mm 3000 min- 1 w drewnie klejonym. Zobacz również wykres zalecanych obrotów w rozdziale "Informacje"		Opakowanie: 1 szt. Blister. Ø 58 mm i Ø 60 mm w żółtej, papierowej tubie. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

1622.2	○○○ Profi	Wiertło sednik Bormax® [INCH]

Produkt opatentowany

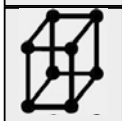






Symbol	AØ [mm]	AØ [Inch]	SØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1622.215	9,53	3/8	8	90	57	97,27
1622.217	12,7	1/2	8	90	57	97,27
1622.219	15,88	5/8	8	90	57	97,27
1622.220	17,46	11/16	8	90	57	105,57
1622.221	19,05	3/4	8	90	57	105,57
1622.222	20,64	13/16	8	90	57	126,93
1622.223	22,23	7/8	10	90	57	114,48
1622.224	23,81	15/16	10	90	57	117,60
1622.225	25,4	1	10	90	57	122,37
1622.226	26,99	1 1/16	10	90	57	143,11
1622.227	28,58	1 1/8	10	90	57	171,11
1622.228	30,16	1 3/16	10	90	57	141,24
1622.229	31,75	1 1/4	10	90	57	141,24
1622.230	33,34	1 5/16	10	90	57	171,11
1622.231	34,93	1 3/8	10	90	57	155,76
1622.233	38,1	1 1/2	10	90	57	199,31
1622.235	41,28	1 5/8	10	90	57	260,91
1622.237	44,45	1 3/4	10	90	57	260,91
1622.239	47,63	1 7/8	10	90	57	289,32
1622.241	50,8	2	10	90	57	289,32
1622.243	53,98	2 1/8	10	90	57	423,93
1622.245	57,15	2 1/4	13	90	57	438,03

Zestawy Symbol	Opis	zł
1622.605	Zestaw wierteł BORMAX® Ø 5/8, 3/4, 1, 1 1/8, 1 3/8"; 5 szt. w drewnianej skrzynce	647,30
1622.607	Zestaw wierteł BORMAX® Ø 1/4, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4, 7/8, 1"; 7 szt. w drewnianej skrzynce	647,30
1622.616	Zestaw wierteł BORMAX® Ø 1/4, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4, 7/8, 1, 1 1/8, 1 1/4, 1 3/8, 1 1/2, 1 5/8, 1 3/4, 1 7/8, 2, 2 1/8"; 16 szt. w drewnianej skrzynce	2.687,07

	Wiertło sednik z żądłem centrującym. Dwa ostrza wybierające i zazębione ostrza obwodowe o falistym profilu. Chwyt sześciokątny od Ø 15 mm. Również po ponownym ostrzeniu - znakomity Bormax!		Imponująco łatwe odwierty w miękkich gatunkach drewna, twardych europejskich gatunkach drewna, płytach drewnopochodnych, MDF, itp. Błyskawiczna obróbka drewna litego i płyt drewnopochodnych przy niskiej sile posuwu w porównaniu z innymi, dostępnymi na rynku wiertami puszkowymi
	Hartowana stopowa stal narzędziowa		Rewelacyjny przy wierceniu otworów za pomocą wiertarki ręcznej oraz na maszynach stacjonarnych. Dzięki niskiej temperaturze pracy zwiększona wytrzymałość narzędzia przy najwyższej jakości odwiertów
	900 - 3200 min-1 np. Ø 1 inch 2200 min-1 w drewnie klejonym. Zobacz również wykres zalecanych obrotów w rozdziale "Informacje"		Opakowanie: 1 szt. Blister. 2 1/4" w żółtej, papierowej tubie. Kod kreskowy EAN

1624 | ○○○ Profi | Wiertło sednik Bormax® z pilotem

FAMAG ...für Besserbohrer®

Produkt opatentowany





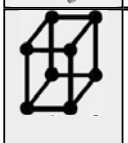
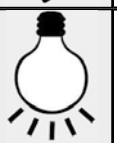
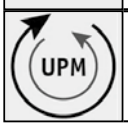
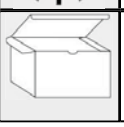

Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	HS [Ø]	zł
1624.015	15	10	90	57	1	124,23
1624.016	16	10	90	57	1	124,23
1624.018	18	10	90	57	1	132,53
1624.020	20	10	90	57	1	132,53
1624.022	22	10	90	57	1	140,82
1624.025	25	10	90	57	2	147,46
1624.030	30	10	90	57	2	164,88
1624.035	35	10	90	57	2	192,26
1624.040	40	10	90	57	2	217,77
1624.045	45	10	90	57	2	277,71
1624.050	50	10	90	57	2	299,69

Akcesoria

Symbol	Opis	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	HS [Ø]	zł
1624.004	Wiertło prowadzące do BORMAX® 1624	4	4	45	30	2	14,31

Zestawy

Symbol	Opis	zł
1624.505	Zestaw wierteł BORMAX® z pilotem Ø 15, 20, 25, 30, 35 mm; 5 szt. w drewnianej skrzynce	685,25
1624.506	Zestaw wierteł BORMAX® z pilotem Ø 15, 20, 25, 30, 35 mm; przedłużka 1639.001; 6 szt. w drewnianej skrzynce	768,62
1624.507	Zestaw wierteł BORMAX® z pilotem Ø 16, 18, 20, 22, 25 mm; 5 szt. w drewnianej skrzynce	609,96
1624.606	Zestaw wierteł BORMAX® z pilotem Ø 15, 20, 25, 30, 35, 40 mm; 6 szt. w drewnianej skrzynce	881,24
1624.570	Zestaw wierteł BORMAX® z pilotem Ø 15, 20, 25, 30, 35, 40, 50 mm; 7 szt. w drewnianej skrzynce	1.151,07
1624.508	Zestaw wierteł BORMAX® z pilotem Ø 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50 mm; 8 szt. w drewnianej skrzynce	1.400,99
1624.504	Zestaw wierteł BORMAX® z pilotem Ø 35, 40, 45, 50 mm; 4 szt. w drewnianej skrzynce	888,71

	Wiertło sednik BORMAX z wymiennym żądłem centrującym. W zestawie z wiertłem centrująco-prowadzącym o średnicy 4 mm, kluczem imbusowym do kontrowania i uwalniania elementów prowadzących. Chwyt sześciokątny		Z wiertłem centrująco-prowadzącym idealny do wiercenia otworów pod kątem odbiegającym od kąta 90°. Stosowany głównie do wiercenia otworów przy montażu schodów, balustrad, poręczy, itp. Z żądłem centrującym - jak wiertło sednik BORMAX
	Hartowana stopowa stal narzędziowa. Wiertło centrująco-prowadzące ze stali szybkotnącej szlifowanej HSS-G		Czyste odwierty pod kątem w miękkich gatunkach drewna, twardych europejskich gatunkach drewna, płytach drewnopochodnych, MDF, itp. Alternatywny dla droższego wiertła spiralnego do tralek 1575
	1500-3000 min-1 np. Ø 20 mm 2400 min-1 w miękkich gatunkach drewna. Zobacz również wykres zalecanych obrotów w rozdziale "Informacje"		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

1623 | ○○○ Profi | Wiertło sednik Bormax® w wersji przedłużonej

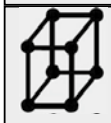
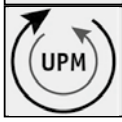
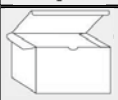
FAMAG ...für Besserbohrer®

Produkt opatentowany





Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1623.010	10	13	120	70	119,26
1623.012	12	13	120	70	119,26
1623.013	13	13	125	75	119,26
1623.014	14	13	125	75	119,26
1623.015	15	13	125	75	110,96
1623.016	16	13	125	75	121,12
1623.018	18	13	130	80	129,63
1623.019	19	13	130	80	136,88
1623.020	20	13	130	80	129,63
1623.021	21	13	130	80	136,88
1623.022	22	13	130	80	131,49
1623.023	23	13	135	85	148,91
1623.024	24	13	135	85	135,64
1623.025	25	13	135	85	136,88
1623.026	26	13	135	85	149,95
1623.027	27	13	135	85	169,86
1623.028	28	13	135	85	155,96
1623.030	30	13	140	90	159,08
1623.032	32	13	140	90	169,86
1623.034	34	13	140	90	204,08
1623.035	35	13	145	95	183,96
1623.036	36	13	145	95	201,18
1623.037	37	13	145	95	219,64
1623.038	38	13	145	95	219,64
1623.040	40	13	145	95	219,64
1623.042	42	13	150	100	263,40
1623.045	45	13	150	100	282,89
1623.050	50	13	155	105	311,93
1623.055	55	13	155	105	456,90
1623.058	58	13	155	105	496,52
1623.060	60	13	155	105	496,52
1623.065	65	13	160	110	588,81
1623.068	68	13	160	110	637,96
1623.070	70	13	160	110	637,96
1623.075	75	13	160	110	774,64
1623.080	80	13	160	110	859,26
1623.085	85	13	165	110	1.104,61
1623.090	90	16	170	110	1.284,64
1623.095	95	16	170	110	1.510,91
1623.100	100	16	170	110	1.740,71

	Wiertło sednik z żądłem centrującym w wersji przedłużonej. Dwa ostrza wybierające i zazębione ostrza obwodowe o falistym profilu. Chwyt sześciokątny. Również po ponownym ostrzeniu - znakomity Bormax!		Imponująco łatwe odwierty w miękkich gatunkach drewna, twardych europejskich gatunkach drewna, płytach drewnopochodnych, MDF, itp. Błyskawiczna obróbka drewna litego i płyt drewnopochodnych przy niskiej sile posuwu w porównaniu z innymi, dostępnymi na rynku sednikami
	Hartowana stopowa stal narzędziowa		Rewelacyjny przy wierceniu otworów za pomocą wiertarki ręcznej oraz na maszynach stacjonarnych. Dzięki niskiej temperaturze pracy niewiarygodnie wysoka wytrzymałość narzędzia przy najwyższej jakości odwiertów
	900 - 3200 min-1 np. Ø 35 mm 3000 min-1 w miękkich gatunkach drewna. Zobacz również wykres zalecanych obrotów w rozdziale "Informacje"		Opakowanie: 1 szt. w żółtej, papierowej tubie. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

1630 Classic Wiertło sednik

FAMAG ...für Besserbohrer®

Produkt opatentowany



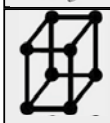




Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1630.010	10	8	90	57	60,35
1630.012	12	8	90	57	62,22
1630.014	14	8	90	57	64,92
1630.015	15	8	90	57	67,41
1630.016	16	8	90	57	67,61
1630.018	18	8	90	57	71,97
1630.020	20	8	90	57	75,49
1630.022	22	10	90	57	81,30
1630.024	24	10	90	57	86,07
1630.025	25	10	90	57	91,26
1630.026	26	10	90	57	95,40
1630.028	28	10	90	57	105,57
1630.030	30	10	90	57	107,85
1630.032	32	10	90	57	120,29
1630.034	34	10	90	57	125,68
1630.035	35	10	90	57	130,45
1630.038	38	10	90	57	142,90
1630.040	40	10	90	57	156,38
1630.045	45	10	90	57	190,81
1630.050	50	10	90	57	206,36

Zestawy

Symbol	Opis	zł
1630.505	Zestaw sedników Ø 15, 20, 25, 30, 35 mm; 5 szt. w drewnianej skrzynce	424,96
1630.508	Zestaw sedników Ø 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50 mm; 8 szt. w drewnianej skrzynce	922,93
1630.510	Zestaw sedników Ø 10, 15, 18, 20, 22, 25, 26, 30, 35, 40 mm; 10 szt. w drewnianej skrzynce	938,49
1630.515	Zestaw sedników Ø 10, 12, 15, 16, 18, 20, 22, 25, 26, 28, 30, 35, 40, 45, 50 mm; 15 szt. w drewnianej skrzynce	1.412,19

	Tradycyjny sednik z żądłem centrującym. Dwa ostrza wybierające i dwa ostrza obwodowe ze zredukowanym tarciem dzięki specjalnemu zaostrzeniu		Czyste odwierty bez wyrw w miękkich gatunkach drewna, drewnie klejonym. Szczególnie przydatny przy wierceniu otworów za pomocą wiertarki ręcznej
	Hartowana stopowa stal narzędziowa		Ten sednik otrzymał 1 miejsce w teście sedników, przeprowadzonym w USA przez Fine Woodworking 04.2008 r. Do obróbki twardych gatunków drewna polecamy wiertła Bormax® 1622 lub Bormax³ 1663
	700 - 2800 min-1 np. Ø 35 mm 1000 min-1 w miękkich gatunkach drewna. Zobacz również wykres zalecanych obrotów w rozdziale "Informacje"		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

1630.2 Classic Wiertło sednik [INCH]

FAMAG ...für Besserbohrer®

Produkt opatentowany



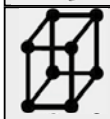
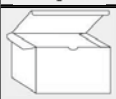




Symbol	AØ [mm]	AØ [Inch]	SØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1630.213	6,35	1/4	8	90	57	68,44
1630.215	9,53	3/8	8	90	57	68,44
1630.217	12,70	1/2	8	90	57	71,76
1630.219	15,88	5/8	8	90	57	74,25
1630.221	19,05	3/4	8	90	57	83,37
1630.223	22,23	7/8	10	90	57	89,60
1630.225	25,40	1	10	90	57	100,80
1630.227	28,58	1 1/8	10	90	57	116,35
1630.229	31,75	1 1/4	10	90	57	132,11
1630.231	34,93	1 3/8	10	90	57	130,45
1630.233	38,10	1 1/2	10	90	57	142,69
1630.235	41,28	1 5/8	10	90	57	209,89
1630.237	44,45	1 3/4	10	90	57	209,89
1630.239	47,63	1 7/8	10	90	57	209,89
1630.241	50,80	2	10	90	57	226,90
1630.243	53,98	2 1/8	10	90	57	332,88
1630.245	57,15	2 1/4	10	90	57	343,66

Zestawy

Symbol	Opis	zł
1630.607	Zestaw sedników Ø 1/4, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4, 7/8, 1"; 7 szt. w drewnianej skrzynce	500,46
1630.616	Zestaw sedników Ø 1/4, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4, 7/8, 1, 1 1/8, 1 1/4, 1 3/8, 1 1/2, 1 5/8, 1 3/4, 1 7/8, 2, 2 1/8"; 16 szt. w drewnianej skrzynce	2.064,04

	Tradycyjny sednik z żądłem centrującym. Dwa ostrza wybierające i dwa ostrza obwodowe ze zredukowanym tarciem		Czyste odwierty bez wyrw w miękkich gatunkach drewna, drewnie klejonym. Szczególnie przydatny przy wierceniu otworów za pomocą wiertarki ręcznej
	Hartowana stopowa stal narzędziowa		Ten sednik otrzymał 1 miejsce w teście sedników, przeprowadzonym w USA przez Fine Woodworking 04.2008 r. Do obróbki twardych gatunków drewna polecamy wiertła Bormax® 1622 lub Bormax³ 1663
	500 - 3800 min-1 np. Ø 7/8 inch 1400 min-1 w miękkich gatunkach drewna. Zobacz również wykres zalecanych obrotów w rozdziale "Informacje"		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

1633 Classic Wiertło środkowiec

FAMAG ...für Besserbohrer®

Produkt opatentowany



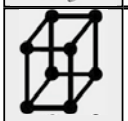
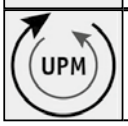
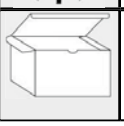




Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1633.010	10	8	90	57	60,35
1633.012	12	8	90	57	62,22
1633.014	14	8	90	57	64,92
1633.015	15	8	90	57	67,41
1633.016	16	8	90	57	67,61
1633.018	18	8	90	57	71,97
1633.020	20	8	90	57	75,49
1633.022	22	10	90	57	81,30
1633.023	23	10	90	57	86,07
1633.024	24	10	90	57	86,07
1633.025	25	10	90	57	91,26
1633.026	26	10	90	57	95,40
1633.028	28	10	90	57	105,57
1633.030	30	10	90	57	107,85
1633.032	32	10	90	57	120,29
1633.034	34	10	90	57	125,68
1633.035	35	10	90	57	130,45
1633.040	40	10	90	57	156,38
1633.045	45	10	90	57	190,81
1633.050	50	10	90	57	206,36

Zestawy

Symbol	Opis	zł
1633.505	Zestaw środkowców Ø 15, 20, 25, 30, 35 mm; 5 szt. w drewnianej skrzynce	424,96
1633.510	Zestaw środkowców Ø 10, 15, 18, 20, 22, 25, 26, 30, 35, 40 mm; 10 szt. w drewnianej skrzynce	843,50
1633.515	Zestaw środkowców Ø 10, 12, 15, 16, 18, 20, 22, 25, 26, 28, 30, 35, 40, 45, 50 mm; 15 szt. w drewnianej skrzynce	1.412,19

	Tradycyjny środkowiec z żądłem centrującym. Dwa ostrza wybierające i dwa ostrza obwodowe ze zredukowanym tarciem. Precyzyjnie ostrzone		Czyste odwierty bez wyrw w miękkich gatunkach drewna i niektórych twardych gatunkach drewna i płytach fornirowanych. Szczególnie łatwy w ostrzeniu ze względu na proste ostrza tnące. Do głębokich odwiertów na maszynach stacjonarnych, zalecana przedłużka 1639
	Hartowana stopowa stal narzędziowa		Do zastosowania tylko na maszynach stacjonarnych. Przy wierceniu otworów za pomocą wiertarki ręcznej polecamy wiertła Bormax® 1622 lub HM-Bormax³ 1663
	700 - 3000 min-1 np. Ø 15 mm 2300 min-1 w miękkich gatunkach drewna. Zobacz również wykres zalecanych obrotów w rozdziale "Informacje"		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

1621 | ○○○ Profi | Ogranicznik głębokości z łożyskiem do wierteł FAMAG 1622, 1630, 1663





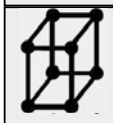
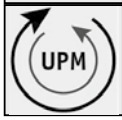
Symbol	Opis	zł
1621.108	Ogranicznik głębokości dla sedników 1622, 1630, 1663 Ø 10 - 21 mm	161,56
1621.110	Ogranicznik głębokości dla sedników 1622, 1630, 1663 Ø 22 - 27 mm	161,56
1621.112	Ogranicznik głębokości dla sedników 1622, 1630, 1663 Ø 28 - 35 mm	161,56
1621.114	Ogranicznik głębokości dla sedników 1622, 1630, 1663 Ø 36 - 40 mm	161,56
1621.116	Ogranicznik głębokości dla sedników 1622, 1630, 1663 Ø 42 - 48 mm	161,56

Zestawy

Symbol	Opis	zł
1621.200	Ogranicznik głębokości. Zestaw dla sedników 1622, 1630, 1630 Ø 10 - 48 mm ze szczypcami do pierścienia zabezpieczającego	414,59

Akcesoria

Symbol	Opis	zł
1621.100	Ogranicznik głębokości bez tulejki	107,85
1621.001	Szczypce do pierścienia zabezpieczającego	70,31
1621.008	Tuleja Ø wew. 8 mm dla sedników Ø 10 - 21 mm	53,92
1621.010	Tuleja Ø wew. 10 mm dla sedników Ø 22 - 27 mm	53,92
1621.012	Tuleja Ø wew. 12 mm dla sedników Ø 28 - 35 mm	53,92
1621.014	Tuleja Ø wew. 14 mm dla sedników Ø 36 - 40 mm	53,92
1621.016	Tuleja Ø wew. 16 mm dla sedników Ø 42 - 48 mm	53,92

	Ogranicznik z osadzoną na łożysku z wymienną tuleją prowadzącą		Pozwala na dokładne, wielokrotne wykonanie zagłębień po wcześniejszym ustawieniu głębokości. Dzięki rozsprzęgleniu ogranicznika od narzędzia poprzez tuleję osadzoną na łożysku, niwelowane są częste odgniecenia i zarysowania spowodowane kontaktem ogranicznika z materiałem
	Tworzywo sztuczne, wzmocnione włóknem szklanym. Stalowa tuleja prowadząca		Przy większych głębokościach, możliwy jest odwrotny montaż tulejki w celu zwiększenia dystansu
	Zobacz również wykres zalecanych obrotów w rozdziale „Informacje”		Opakowanie: 1 szt. Quadropack. Kod kreskowy EAN

1010 Classic Wiertło środkowiec RAPID WS



Symbol	AØ [mm]	AØ [Inch]	SØ [mm]	IØ [mm]	IØ [Inch]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1010.025	25,4	1	12,7	4,8	3/16	150	120	269,41
1010.029	28,6	1 1/8	12,7	4,8	3/16	150	120	269,41
1010.032	31,8	1 1/4	12,7	4,8	3/16	150	120	269,41
1010.035	35,0	1 3/8	12,7	4,8	3/16	150	120	269,41
1010.038	38,1	1 1/2	12,7	4,8	3/16	150	120	269,41
1010.041	41,3	1 5/8	12,7	4,8	3/16	150	120	308,40
1010.044	44,5	1 3/4	12,7	6,3	1/4	150	120	308,40
1010.051	50,8	2	12,7	6,3	1/4	150	120	308,40
1010.054	54,0	2 1/8	12,7	6,3	1/4	150	120	335,37
1010.057	57,1	2 1/4	12,7	6,3	1/4	150	120	335,37
1010.065	65,1	2 9/16	12,7	6,3	1/4	150	120	386,59
1010.068	68,0	-	12,7	6,3	1/4	150	120	401,11
1010.074	74,0	-	12,7	6,3	1/4	150	120	464,16

Przedłużki

Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	IØ [mm]	IØ [Inch]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1639.005	22	13	12,7	1/2	125	100	106,81
1639.006	22	13	12,7	1/2	250	220	121,12
1639.008	22	13	12,7	1/2	400	360	174,63



Żądła

Symbol	AØ [mm]	AØ [Inch]	SØ [mm]	zł
1010.803	4,8	3/16	4,8	41,27
1010.903	6,3	1/4	6,3	41,27

Trzpień prowadzący z chwytem Ø 4,8 mm

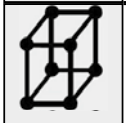
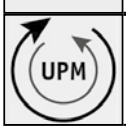
Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1010.810	10	4,8	68	25	120,08
1010.811	11	4,8	68	25	120,08
1010.812	12	4,8	68	25	120,08
1010.813	13	4,8	68	25	120,08
1010.814	14	4,8	68	25	120,08
1010.815	15	4,8	68	25	120,08
1010.816	16	4,8	68	25	120,08
1010.818	18	4,8	68	25	120,08
1010.820	20	4,8	68	25	120,08
1010.822	22	4,8	68	25	120,08

Trzpień prowadzący z chwytem Ø 6,3 mm

Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1010.910	10	6,3	68	25	120,08
1010.911	11	6,3	68	25	120,08
1010.912	12	6,3	68	25	120,08
1010.913	13	6,3	68	25	120,08
1010.914	14	6,3	68	25	120,08
1010.915	15	6,3	68	25	120,08
1010.916	16	6,3	68	25	120,08
1010.918	18	6,3	68	25	120,08
1010.920	20	6,3	68	25	120,08
1010.922	22	6,3	68	25	120,08

Zestawy

Symbol	Opis	zł
1010.504	Zestaw środkowców RAPID Ø 35, 51, 68 mm z przedłużką 250 mm w drewnianej skrzynce	1.138,00

	Środkowiec posiada jedno ostrze wybierające oraz zazębione ostrza obwodowe i wymienne żądło centrujące. Chwyt z trzema płaszczyznami wspomagającymi mocowanie i gwintowany trzpień		Zgrubne wiercenie otworów wiertarką ręczną w deskach podłogowych, stropach drewnianych, płytach gipsowo-kartonowych, itd.
	Stal narzędziowa		Obroty maszyny przechodzą w posuw. Nie ma potrzeby dociskania narzędzia. Wspaniałe narzędzie do pracy nad głową
	500 - 1100 min-1 np. Ø 68 mm 500 min-1 w desce podłogowej z miękkich gatunków drewna. Zobacz również wykres zalecanych obrotów w rozdziale "Informacje"		Opakowanie: 1 szt. w żółtej, papierowej tubie. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

Produkt opatentowany





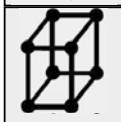
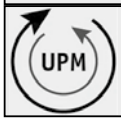




Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1662.008	8	10	90	57	199,10
1662.010	10	10	90	57	199,10
1662.011	11	10	90	57	211,96
1662.012	12	10	90	57	211,96
1662.013	13	10	90	57	238,92
1662.014	14	10	90	57	238,92
1662.015	15	10	90	57	238,92
1662.016	16	10	90	57	245,35
1662.017	17	10	90	57	245,35
1662.018	18	10	90	57	245,35
1662.019	19	10	90	57	245,35
1662.020	20	10	90	57	245,35
1662.021	21	10	90	57	251,99
1662.022	22	10	90	57	251,99
1662.023	23	10	90	57	251,99
1662.024	24	10	90	57	251,99
1662.025	25	10	90	57	251,99
1662.026	26	10	90	57	251,99
1662.027	27	10	90	57	323,96
1662.028	28	10	90	57	258,63
1662.029	29	10	90	57	323,96
1662.030	30	10	90	57	258,63
1662.031	31	10	90	57	339,31
1662.032	32	10	90	57	270,66
1662.033	33	10	90	57	291,81
1662.034	34	10	90	57	270,66
1662.035	35	10	90	57	270,66
1662.036	36	10	90	57	270,66
1662.037	37	10	90	57	400,70
1662.038	38	10	90	57	321,26
1662.039	39	10	90	57	400,70
1662.040	40	10	90	57	321,26
1662.042	42	10	90	57	402,77
1662.044	44	10	90	57	441,55
1662.045	45	10	90	57	414,59
1662.046	46	10	90	57	481,17
1662.048	48	10	90	57	499,21
1662.050	50	10	90	57	475,15
1662.055	55	13	90	57	563,92
1662.058	58	13	90	57	641,28
1662.060	60	13	90	57	663,68

Zestawy

Symbol	Opis	zł
1662.505	Zestaw środkowców HM Ø 15, 20, 25, 30, 35 mm; 5 szt. w drewnianej skrzynce	1.138,63
1662.606	Zestaw środkowców HM Ø 15, 20, 25, 30, 35, 40 mm; 6 szt. w drewnianej skrzynce	1.427,74
1662.508	Zestaw środkowców HM Ø 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50 mm; 8 szt. w drewnianej skrzynce	2.228,10
1662.510	Zestaw środkowców HM Ø 10, 15, 18, 20, 22, 25, 26, 30, 35, 40 mm; 10 szt. w drewnianej skrzynce	2.501,45
1662.515	Zestaw środkowców HM Ø 10, 12, 15, 16, 18, 20, 22, 25, 26, 28, 30, 35, 40, 45, 50 mm; 15 szt. w drewnianej skrzynce	3.725,32

	Środkowiec z węglikiem spiekanym i żądłem centrującym. Dwa główne ostrza wybierające HM i dwa ostrza tnące HM perfekcyjnie zaostrzone (CNC). Specyficzny profil ostrzy wybierających (od Ø 23 mm) wydłużający żywotność narzędzia		Czyste odwierty bez wyrw we wszystkich rodzajach drewna, drewnopochodnych materiałach laminowanych. Drewno miękkie, drewno twarde, MDF, tworzywa sztuczne. Do zastosowania tylko na maszynach stacjonarnych
	Wysokiej jakości węglik spiekany HM		Do odręcznych odwiertów zalecamy wiertło HM Bormax³ 1663
	1500 - 8000 min-1 np. Ø 35 mm 3000 min-1 w twardych europejskich gatunkach drewna. Zobacz również wykres zalecanych obrotów w rozdziale "Informacje"		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie (do Ø 55 mm). Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

1661 | Premium | Wiertło środkowiec HM w wersji przedłużonej

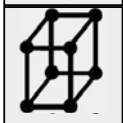
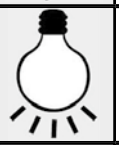
FAMAG ...für Besserbohrer®

Produkt opatentowany





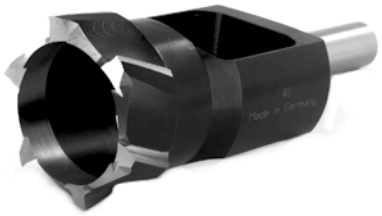
Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1661.010	10	13	140	90	302,39
1661.012	12	13	140	90	302,39
1661.014	14	13	140	110	306,74
1661.015	15	13	140	110	306,74
1661.016	16	13	140	110	314,83
1661.018	18	13	140	110	318,36
1661.020	20	13	140	110	331,22
1661.022	22	13	140	110	339,51
1661.024	24	13	140	110	355,69
1661.025	25	13	140	110	363,78
1661.026	26	13	140	110	367,72
1661.028	28	13	140	110	388,46
1661.030	30	13	140	110	396,55
1661.032	32	13	140	110	418,12
1661.035	35	13	140	110	472,04
1661.036	36	13	140	110	500,25
1661.038	38	13	140	110	506,47
1661.040	40	13	140	110	529,70
1661.042	42	16	140	110	581,13
1661.045	45	16	140	110	599,59
1661.050	50	16	140	110	674,88
1661.055	55	16	140	110	781,07
1661.058	58	16	140	110	830,22
1661.060	60	16	140	120	859,67
1661.065	65	16	140	120	919,82
1661.068	68	16	140	120	1.217,44
1661.070	70	16	140	120	1.217,44
1661.075	75	16	160	120	1.424,01
1661.080	80	16	160	120	1.574,58
1661.085	85	16	160	120	1.844,82
1661.090	90	20	160	120	2.013,85
1661.095	95	20	160	120	2.207,32
1661.100	100	20	160	120	2.337,40
1661.120	120	20	160	120	4.455,99
1661.130	130	20	160	120	5.415,21

	Środkowiec z węglikiem spiekanym i żądłem centrującym. Dwa główne ostrza wybierające HM i dwa ostrza tnące HM perfekcyjnie zaostrzone (CNC). Wydłużona żywotność narzędzia. Od Ø 50 mm chwyt z trzema płaszczyznami wspomagającymi mocowanie		Czyste odwierty bez wyrw we wszystkich rodzajach drewna, drewnopochodnych materiałach laminowanych. Drewno miękkie, drewno twarde, MDF, tworzywa sztuczne. Do zastosowania tylko na maszynach stacjonarnych
	Wysokiej jakości węglik spiekany HM		Przy wierceniu otworów za pomocą wiertarki ręcznej oraz w twardych europejskich gatunkach drewna, zalecamy przedłużoną wersję wiertła Bormax® 1623
	600 - 6000 min-1 np. Ø 68 mm 1300 min-1 w twardych europejskich gatunkach drewna. Zobacz również wykres zalecanych obrotów w rozdziale "Informacje"		Opakowanie: 1 szt. w żółtej, papierowej tubie (do Ø 100 mm). Ø 120 mm i 130 mm w kartonie. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

1616 | ○○○ Profi | Wiertło drążone / Sękownik



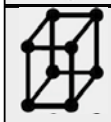
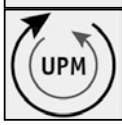
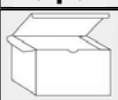




Symbol	IØ [mm]	SØ [mm]	AØ [mm]	AZ [Ø]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1616.006	6	13	16	4	140	70	290,15
1616.008	8	13	18	4	140	70	290,15
1616.009	9	13	19	4	140	70	341,80
1616.010	10	13	20	4	140	70	237,27
1616.011	11	13	21	4	140	70	341,80
1616.012	12	13	22	4	140	70	256,97
1616.013	13	13	23	4	140	70	341,80
1616.014	14	13	24	4	140	70	256,97
1616.015	15	13	25	4	140	70	256,97
1616.016	16	13	26	4	140	70	275,84
1616.018	18	13	28	4	140	70	275,84
1616.020	20	13	30	4	140	70	275,84
1616.022	22	13	32	4	140	70	306,74
1616.024	24	13	36	5	140	70	404,43
1616.025	25	13	37	5	140	70	307,57
1616.026	26	13	38	5	140	70	447,78
1616.028	28	13	40	5	140	70	447,78
1616.030	30	13	42	5	140	70	335,78
1616.032	32	13	44	5	140	70	514,14
1616.034	34	13	48	6	140	70	514,14
1616.035	35	13	49	6	140	70	373,11
1616.036	36	16	50	6	140	70	555,62
1616.040	40	16	54	6	140	70	427,04
1616.045	45	16	59	6	140	70	474,95
1616.050	50	16	64	6	140	70	539,03
1616.055	55	16	69	6	140	70	815,08
1616.060	60	16	74	6	140	70	815,08
1616.065	65	16	79	6	140	70	1.225,73
1616.070	70	16	84	8	140	70	1.225,73
1616.080	80	16	94	9	140	70	1.583,71

Zestawy

Symbol	Opis	zł
1616.505	Zestaw sękowników 1616: Ø 15, 20, 25, 30, 35 mm; 5 szt. w drewnianej skrzynce	1.399,12
1628.306	Zestaw sękowników 1616: Ø 15, 20, 25 mm i sedników BORMAX® 1622: Ø 15, 20, 25 mm; 6 szt. w drewnianej skrzynce	1.023,93
1629.308	Zestaw sękowników 1616: Ø 6, 8, 10, 12 mm i wierteł spiralnych do drewna HSS-G 1594: Ø 6, 8, 10, 12 mm; 8 szt. w drewnianej skrzynce	1.124,32

	Podwójnie szlifowane główne ostrze i ostrza obwodowe z nowoczesnym szlifem wykonanym przez automat. Długość użytkowa trzpienia maks. 75 mm, z bocznym wypustem do 40 mm		Do wykonania zaślepek w celu wypełnienia ubytków. Najwyższa precyzja przy jednoczesnym użyciu sednika Bormax®
	Hartowana stopowa stal narzędziowa		Ustawienie narzędzia powinno umożliwiać swobodne odprowadzenie wióra
	400 - 1500 min-1 np. Ø 15 mm 1000 min-1 w miękkich gatunkach drewna		Opakowanie: 1 szt. Blister. Od Ø 35 mm Quadropack, od Ø 55 mm w żółtej, papierowej tubie. Kod kreskowy EAN

1616.2 | ○○○ Profi | Wiertło drążone / Sękownik [INCH]



Symbol	IØ [mm]	IØ [Inch]	AØ [mm]	AZ [Ø]	SØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1616.215	9,53	3/8	19,53	4	13	140	70	367,35
1616.217	12,70	1/2	22,70	4	13	140	70	367,35
1616.219	15,88	5/8	25,88	4	13	140	70	367,35
1616.221	19,05	3/4	29,05	4	13	140	70	367,35
1616.223	22,23	7/8	32,23	4	13	140	70	387,88
1616.225	25,40	1	37,40	5	13	140	70	387,88
1616.231	34,93	1 3/8	48,93	6	13	140	70	472,87

	Podwójnie szlifowane główne ostrze i ostrza obwodowe z nowoczesnym szlifem wykonanym przez automat. Długość użytkowa trzpienia maks. 75 mm, z bocznym wypustem do 40 mm		Do wykonania zaślepek w celu wypełnienia ubytków. Najwyższa precyzja przy jednoczesnym użyciu sednika Bormax®
	Hartowana stopowa stal narzędziowa		Ustawienie narzędzia powinno umożliwiać swobodne odprowadzenie wióra
UPM	400 - 100 min-1 np. Ø 1/2 inch 1200 min-1 w miękkich gatunkach drewna		Opakowanie: 1 szt. Blister. Kod kreskowy EAN

1616.1 | ○○○○ Premium | Wiertło drążone / Sękownik HM



Symbol	IØ [mm]	SØ [mm]	AØ [mm]	AZ [Ø]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1616.115	15	13	25	4	140	70	694,79
1616.120	20	13	30	4	140	70	720,30
1616.125	25	13	37	5	140	70	743,53
1616.130	30	13	42	5	140	70	766,76
1616.135	35	13	49	6	140	70	785,42
1616.140	40	16	54	6	140	70	859,67
1616.150	50	16	64	6	140	70	1.115,19

	Podwójnie szlifowane główne ostrze i ostrza obwodowe z monolitycznego węglika spiekanego. Długość całkowita 140 mm, długość użytkowa trzpienia maks. 75 mm, z bocznym wypustem do 40 mm. Perfekcyjny szlif diamentowy CNC		Do wykonania zaślepek w celu wypełnienia ubytków w twardych europejskich oraz egzotycznych gatunkach drewna. Do obróbki niektórych gatunków tworzyw sztucznych. Profesjonalna wytrzymałość narzędzia
	Wysokiej jakości węglik spiekany HM		Ustawienie narzędzia powinno umożliwiać swobodne odprowadzenie wióra
UPM	1500 - 2000 min-1 np. Ø 15 mm 1800 min-1 w twardych europejskich gatunkach drewna		Opakowanie: 1 szt. Blister. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

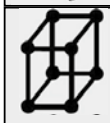




Symbol	IØ [mm]	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1639.011	8	16	10	80	50	86,28
1639.003	8	16	10	125	100	96,44
1639.004	8	16	10	250	220	106,81
1639.010	10	16	10	80	50	86,28
1639.001	10	16	10	125	100	96,44
1639.002	10	16	10	250	220	106,81
1639.009	10	22	13	400	360	181,89
1639.007	12	22	13	400	360	174,63
1639.005	13	22	13	125	100	106,81
1639.006	13	22	13	250	220	121,12
1639.008	13	22	13	400	360	174,63

Zestawy

Symbol	Opis	zł
1639.583	Zestaw przedłużek IØ 8 mm; GL: 80, 125, 250 mm; 3 szt. w drewnianej skrzynce	260,70
1639.503	Zestaw przedłużek IØ 10 mm; GL: 80, 125, 250 mm; 3 szt. w drewnianej skrzynce	260,70

	Chwyt Ø 10 x 30 mm, ewentualnie 13x30 mm. Cztery wkręty mocujące wiertło w gnieździe. Solidne wykonanie. Dla Ø 13 mm - chwyt z trzema płaszczyznami wspomagającymi mocowanie		Do przedłużenia narzędzi cylindrycznych z chwytem Ø 8, 10, 12 lub 13 mm
	Stopowa stal narzędziowa		Idealna do wiercenia głębokich otworów przy równoczesnym uwzględnieniu możliwości maszyny, szczególnie przy odwiertach w twardych gatunkach drewna
	Przy przedłużkach stosować niższe obroty niż zalecane w/g wykresu obrotów w rozdziale "Informacje"		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

1617 | ○○○ Profi | Wiertło środkowiec z pilotem WS

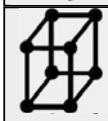




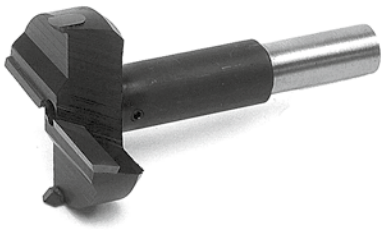
Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	IØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1617.020	20	13	8	140	110	313,38
1617.025	25	13	8	140	110	326,03
1617.030	30	13	8	140	110	360,88
1617.032	32	13	8	140	110	377,05
1617.035	35	13	8	145	115	377,05
1617.040	40	13	8	145	115	410,65
1617.045	45	13	10	150	120	464,58
1617.050	50	13	10	150	125	494,65
1617.055	55	13	10	150	125	541,73
1617.060	60	13	10	150	125	611,83
1617.065	65	13	10	155	130	698,11
1617.070	70	13	10	155	130	786,67
1617.075	75	13	10	155	130	916,71
1617.080	80	13	10	155	130	1.017,30
1617.085	85	13	10	160	130	1.308,07
1617.090	90	16	10	160	130	1.516,72
1617.095	95	16	10	160	130	2.059,90
1617.100	100	16	10	160	130	2.059,90
1617.110	110	16	10	160	130	2.759,87
1617.120	120	16	10	160	130	3.864,07

Zestawy

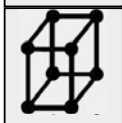
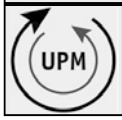
Symbol	Opis	zł
1617.509	Zestaw środkowców z pilotem i ogranicznikiem głębokości 1619.100. Środkowiec 1617: Ø 50, 60, 70 mm; trzpień prowadzący 1619: Ø 14, 18, 22 mm i Adapter MK 2 Fix	2.089,76
1617.510	Zestaw środkowców z pilotem. Środkowiec 1617: Ø 40, 50, 60 mm, wiertło spiralne 1410.3 i trzpień prowadzący 1619: Ø 12, 14, 18 mm	1.777,83
1617.511	Zestaw środkowców z pilotem. Środkowiec 1617: Ø 40, 50, 60 mm, wiertło spiralne 1410.3 i trzpień prowadzący 1619: Ø 12, 16, 20 mm	1.807,08

	Środkowiec z otworem centrycznym do mocowania elementu prowadzącego. Dwa ostrza wybierające i dwa ostrza obwodowe. Chwyt sześciokątny		Przeznaczony do wykonania zagłębień pod ukrycie połączeń śrubowych. Prowadzenie środkowca dzięki pilotowi (trzpień lub wiertło trzpieniowe do zamówienia oddzielnie)
	Hartowana stopowa stal narzędziowa		Wiercenie otworów i zagłębień jednocześnie. Istnieje możliwość użycia ogranicznika głębokości 1619.100
	300 - 1600 min-1 np. Ø 60 mm 1000 min-1 w drewnie klejonym. Zobacz również wykres zalecanych obrotów w rozdziale "Informacje"		Opakowanie: 1 szt. w żółtej, papierowej tubie (do Ø 100 mm). Od Ø 100 mm w kartonie. Kod kreskowy EAN

1618 | Premium | Wiertło środkowiec HM z pilotem



Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	IØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1618.020	20	13	8	140	110	821,30
1618.025	25	13	8	140	110	889,12
1618.030	30	13	8	140	110	956,11
1618.035	35	13	8	140	110	1.024,76
1618.040	40	13	8	140	110	1.227,60
1618.045	45	13	10	140	110	1.362,83
1618.050	50	13	10	140	110	1.431,47
1618.055	55	13	10	140	110	1.499,29
1618.060	60	13	10	140	110	1.634,73

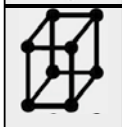
	Środkowiec z węglikiem spiekanym i otworem centrycznym do mocowania elementu prowadzącego. Dwa nacinaki wybierające i dwa ostrza obwodowe. Perfekcyjny szlif diamentowy CNC. Wydłużona żywotność narzędzia. Chwyt cylindryczny		Przeznaczony do wykonania zagłębień pod ukrycie połączeń śrubowych. Prowadzenie środkowca dzięki pilotowi (trzpień lub wiertło trzpieniowe do zamówienia oddzielnie)
	Wysokiej jakości węglik spiekany HM		Wiercenie otworów i zagłębień jednocześnie. Istnieje możliwość wykonania narzędzia na życzenie i według potrzeb klienta. Czas realizacji 4 tygodnie
	1500 - 3000 min-1 np. Ø 35 mm 2800 min-1 w twardych europejskich gatunkach drewna. Zobacz również wykres zalecanych obrotów w rozdziale "Informacje"		Opakowanie: 1 szt. w żółtej, papierowej tubie. Kod kreskowy EAN

1469/... | Premium | Wiertło prowadzące do wierteł serii 1617 i 1618





Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1469.008	8	8	67	40	131,28
1469.010	10	8	67	40	143,52
1469.012	12	8	67	40	167,16
1471.010	10	10	70	40	130,87
1471.012	12	10	70	43	152,02

	Wiertło prowadzące z węglikiem spiekanym i chwytem cylindrycznym do stabilnego montażu		Narzędzie centrujące i prowadzące wiertło środkowiec. Przy niewielkich grubościach obrabianego materiału, istnieje możliwość wykonywania otworów i zagłębień jednocześnie
	Wysokiej jakości węglik spiekany HM		Kąt nachylenia głównej powierzchni przyłożenia 60˚. Umożliwia wyjście wiertła z materiału bez wyrw
	Zobacz wykresy zalecanych obrotów dla serii 1617 i 1618		Opakowanie: 1 szt. Plastikowa tuba. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

1619 Classic Trzpień prowadzący do wierteł serii 1617 i 1618



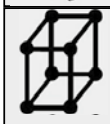
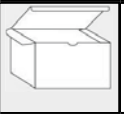


Chwyt Ø 8 mm

Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1619.008	8	8	75	50	67,61
1619.110	10	8	75	50	67,61
1619.112	12	8	75	50	73,63
1619.113	13	8	75	50	74,25
1619.114	14	8	75	50	74,25
1619.116	16	8	75	50	78,81
1619.118	18	8	75	50	82,55
1619.120	20	8	75	50	86,07
1619.122	22	8	75	50	100,80

Chwyt Ø 10 mm

Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1619.010	10	10	75	50	67,61
1619.012	12	10	75	50	73,63
1619.013	13	10	75	50	74,25
1619.014	14	10	75	50	74,25
1619.016	16	10	75	50	78,81
1619.018	18	10	75	50	82,55
1619.020	20	10	75	50	86,07
1619.022	22	10	75	50	100,80
1619.026	26	10	75	50	105,57
1619.032	32	10	75	50	114,28

	Stopniowany trzpień. Chwyt Ø 8x25 mm i Ø 10x25 mm		Przeznaczony do prowadzenia wierteł o symbolu 1617 i 1618
	Stopowa stal narzędziowa		Przy wierceniu otworów i zagłębień jednocześnie, polecamy użycie wierteł o symbolu 1471 i 1469
	Zobacz wykresy zalecanych obrotów dla serii 1617 i 1618		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

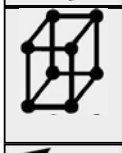
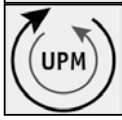
ELEKTROMETAL ŁAŃCUT
ELEKTRONARZĘDZIA
DLA PROFESJONALISTÓW I HOBBYSTÓW
SPRZEDAŻ - NAPRAWA - POKAZY - SZKOLENIA - DORADZTWO

1619.100 | ○○○ Profi | Ogranicznik głębokości do środkowców z pilotem

FAMAG ...für Besserbohrer®



Symbol	AØ [mm]	IØ [mm]	GL [mm]	zł
1619.100	95	20	40	462,29

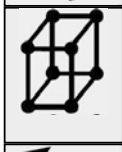
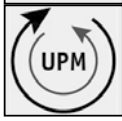
	Ogranicznik głębokości z aluminium do środkowców FAMAG o średnicy trzpienia Ø 20 mm (1617: Ø 40 - 90 mm). Powlekany, z łożyskiem i dwoma wkrętami mocującymi narzędzie		Pozwala na dokładne, wielokrotne wykonanie zagłębień po wcześniejszym ustawieniu głębokości na trzpieniu środkowca z pilotem
	Aluminium		Wysokość 40 mm pozwala na wykonanie głębszego odwiertu z miejscem na zaślepkę lub czop
	Zobacz wykresy zalecanych obrotów dla serii 1617 i 1618		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

1405.210 | ○○○○ Premium | Statyw wiertarski

FAMAG ...für Besserbohrer®



Symbol	Ø [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
D 1405.210	90	320	170	694,79

	Statyw wiertarski do zagłębień z dwoma prowadnicami. Mocowanie szyjki wiertarskiej Ø 43 mm. Rękojeść, ogranicznik głębokości wiercenia. Stopa o średnicy wew. Ø 90 mm		Regulacja bezskokowa na prowadnicach
	Stop aluminium		Bardzo poręczny i precyzyjny. Dzięki rękojeści możliwy stabilny posuw
	Wiertarka ręczna		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

3582 | Classic | Przyrząd samocentrujący



Symbol	Ø [mm]	S [Ø]	GL [mm]	NL [mm]	zł
3582.020	2,0	E 6,3	84	14	68,44
3582.030	2,75	E 6,3	86	14	69,89
3582.035	3,5	E 6,3	95	15	74,87

Samocentrujący przyrząd do wiercenia otworów służących do mocowania zawiasów. Zaopatrzony w tuleję (sprzęgło) oraz wiertło HSS		Tuleja wpuszczona w otwory zawiasu centruje wiertło i umożliwia wykonanie idalnych odwiertów przy ciągłej pracy maszyny
Wiertło ze stali szybkotnącej HSS		Pomaga wykonać idealnie wycentrowane odwierty pod śrubki mocujące zawias. Niweluje tym samym nierówne osadzenie główki wkręta w przygotowanym gnieździe
500 - 1000 min-1 np. Ø 2,0 mm 1000 min-1 w MDF		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

3514/... | Classic | Wiertło puszkowe

Produkt opatentowany







Wiertło puszkowe - Geometria BORMAX®

Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	SL [mm]	zł
3514.026	26	10x20	60	40	65,95
3514.035	35	10x20	60	40	65,95

Wiertło puszkowe - Stal narzędziowa

Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	SL [mm]	zł
3515.026	26	8x20	60	40	43,35
3515.030	30	8x20	60	40	44,80
3515.035	35	8x20	60	40	45,21

Wiertło puszkowe z węglikiem spiekanym

Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	SL [mm]	zł
3516.015	15	8x20	60	40	82,34
3516.020	20	8x20	60	40	82,34
3516.025	25	8x20	60	40	79,23
3516.026	26	8x20	60	40	79,23
3516.030	30	8x20	60	40	82,34
3516.035	35	8x20	60	40	79,23

Żądło centrujące, ostrza obwodowe, dwa ostrza wybierające. Opracowana geometria ostrzy		Czyste odwierty bez wyrw. Wersja WS w miękkich gatunkach drewna. Wersja o geometrii BORMAX w płytach fornirowanych oraz części laminowanych i MDF. Wersja HM w płytach laminowanych
Stopowa stal narzędziowa WS, ewentualnie wysokiej jakości węglik spiekany HM		Wersja WS i HM do odwiertów na maszynach stacjonarnych. Wersja o geometrii BORMAX umożliwia pracę za pomocą wiertarki ręcznej, jednak przy zachowaniu dużej ostrożności
1000 min-1 przy stali narzędziowej WS, 2500 min-1 przy wersji z węglikiem spiekanym HM. Zobacz również wykres zalecanych obrotów w rozdziale "Informacje"		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)





Prawe, chwyt Ø 13 mm

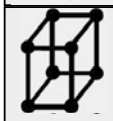
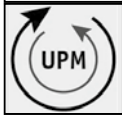
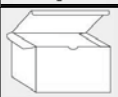
Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	SpL [mm]	zł
1607.106	6	13x50	120	40	96,65
1607.108	8	13x50	130	40	100,38
1607.110	10	13x50	140	45	109,51
1607.112	12	13x50	150	50	113,66
1607.114	14	13x50	160	55	119,26
1607.116	16	13x50	170	65	132,53

Prawe, chwyt Ø 16 mm

Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	SpL [mm]	zł
1607.206	6	16x50	120	40	96,65
1607.208	8	16x50	130	40	100,38
1607.210	10	16x50	140	45	109,51
1607.212	12	16x50	150	50	113,66
1607.214	14	16x50	160	55	119,26
1607.216	16	16x50	170	65	132,53

Zestawy

Symbol	Opis	zł
1607.606	Zestaw frezów oscylacyjnych prawych Ø 6, 8, 10, 12, 14, 16 mm; chwyt Ø 13 mm; 6 szt. w drewnianej skrzynce	604,16

	Dwa spiralne ostrza skrawające. Pełny szlif. Chwyt o średnicy Ø 13 mm lub Ø 16 mm		Narzędzie do frezowania gniazd w miękkich gatunkach drewna i niektórych europejskich twardych gatunkach drewna na wiertarkach poziomych. Spiralna geometria ostrzy zapewnia dobre odprowadzenie wióra
	Hartowana stopowa stal narzędziowa		Dzięki spiralnej formie narzędzie nie wpada w rezonans
	2500 - 5000 min-1 np. Ø 16 mm 2500 min-1 w miękkich gatunkach drewna. Zobacz również wykres zalecanych obrotów w rozdziale "Informacje"		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

1601/03	Classic	Frez oscylacyjny





Prawe, chwyt Ø 13 mm

Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	SpL [mm]	zł
1601.105	5	13x50	115	35	79,02
1601.106	6	13x50	120	35	72,59
1601.107	7	13x50	125	35	71,97
1601.108	8	13x50	130	40	71,97
1601.109	9	13x50	135	40	71,97
1601.110	10	13x50	140	45	68,65
1601.111	11	13x50	145	48	70,10
1601.112	12	13x50	150	50	66,99
1601.113	13	13x50	155	53	70,52
1601.114	14	13x50	160	55	71,97
1601.115	15	13x50	165	58	76,95
1601.116	16	13x50	170	60	81,92
1601.118	18	13x50	180	68	95,82
1601.120	20	13x50	185	70	121,54
1601.122	22	13x50	190	75	175,25
1601.124	24	13x50	195	77	198,90

Lewe, chwyt Ø 13 mm

Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	SpL [mm]	zł
1601.405	5	13x50	115	35	79,02
1601.406	6	13x50	120	35	72,59
1601.407	7	13x50	125	35	71,97
1601.408	8	13x50	130	40	71,97
1601.409	9	13x50	135	40	71,97
1601.410	10	13x50	140	45	68,65
1601.411	11	13x50	145	48	70,10
1601.412	12	13x50	150	50	66,99
1601.413	13	13x50	155	53	70,52
1601.414	14	13x50	160	55	71,97
1601.415	15	13x50	165	58	76,95
1601.416	16	13x50	170	60	81,92
1601.418	18	13x50	180	68	95,82
1601.420	20	13x50	185	70	121,54
1601.422	22	13x50	190	75	175,25
1601.424	24	13x50	195	77	198,90

Prawe, chwyt Ø 16 mm

Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	SpL [mm]	zł
1601.205	5	16x50	115	35	79,02
1601.206	6	16x50	120	35	72,59
1601.207	7	16x50	125	35	71,97
1601.208	8	16x50	130	40	71,97
1601.209	9	16x50	135	40	71,97
1601.210	10	16x50	140	45	68,65
1601.211	11	16x50	145	48	70,10
1601.212	12	16x50	150	50	66,99
1601.213	13	16x50	155	53	70,52
1601.214	14	16x50	160	55	71,97
1601.215	15	16x50	165	58	76,95
1601.216	16	16x50	170	60	81,92
1601.218	18	16x50	180	68	95,82
1601.220	20	16x50	185	70	121,54
1601.222	22	16x50	190	75	175,25
1601.224	24	16x50	195	77	198,90

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

Lewe, chwyt Ø 16 mm

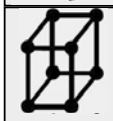
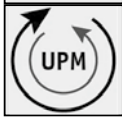
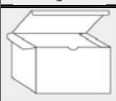
Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	SpL [mm]	zł
1601.505	5	16x50	112	35	35	79,02
1601.506	6	16x50	120	35	35	72,59
1601.507	7	16x50	125	35	35	71,97
1601.508	8	16x50	130	40	40	71,97
1601.509	9	16x50	135	40	40	71,97
1601.510	10	16x50	140	45	45	68,65
1601.511	11	16x50	145	48	48	70,10
1601.512	12	16x50	150	50	50	66,99
1601.513	13	16x50	155	53	53	70,52
1601.514	14	16x50	160	55	55	71,97
1601.515	15	16x50	165	58	58	76,95
1601.516	16	16x50	170	60	60	81,92
1601.518	18	16x50	180	68	68	95,82
1601.520	20	16x50	185	70	70	121,54
1601.522	22	16x50	190	75	75	175,25
1601.524	24	16x50	195	77	77	198,90

Frez pod kieszeń zamka, prawy, chwyt Ø 16 mm

Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1603.216	16	16x50	200	130	271,28

Zestawy

Symbol	Opis	zł
1601.606	Zestaw frezów oscylacyjnych prawych Ø 6, 8, 10, 12, 14, 16 mm; chwyt Ø 13 mm; 6 szt. w drewnianej skrzynce	389,91

	Dwa proste ostrza skrawające z łamaczami wióra. Chwyt o średnicy Ø 13 lub 16 mm		Narzędzie do frezowania gniazd w miękkich gatunkach drewna na wiertarkach poziomych. Geometria powierzchni przyłożenia umożliwia bezpośrednie wejście narzędzia w materiał
	Hartowana stopowa stal narzędziowa		Mniej zalecany do obróbki twardych gatunków drewna. Do tych celów lepiej stosować serię 1607 ze względu na spiralne ostrza skrawające i pełny szlif narzędzia
	2200 - 4000 min-1 np. Ø 16 mm 2200 min-1 w miękkich gatunkach drewna. Zobacz również wykres zalecanych obrotów w rozdziale "Informacje"		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

1410	○○○ Profi	Wiertło spiralne LEWIS / Świder LEWIS







Długość całkowita 235 mm

Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	SpL [mm]	zł
1410.205	5	4,5	235	160	48,12
1410.206	6	5,5	235	160	48,12
1410.207	7	6,5	235	160	48,12
1410.208	8	7,8	235	160	48,12
1410.209	9	8	235	160	48,12
1410.210	10	9,8	235	160	48,12
1410.211	11	9,8	235	160	50,19
1410.212	12	11,8	235	160	50,19
1410.213	13	12,8	235	160	54,96
1410.214	14	13	235	160	54,96
1410.215	15	13	235	160	58,49
1410.216	16	13	235	160	58,49
1410.217	17	13	235	160	64,29
1410.218	18	13	235	160	64,29
1410.219	19	13	235	160	71,14
1410.220	20	13	235	160	71,14
1410.222	22	13	235	160	84,83
1410.224	24	13	235	160	91,88
1410.225	25	13	235	160	105,77
1410.226	26	13	235	160	105,77
1410.228	28	13	235	160	118,22
1410.230	30	13	235	160	129,83
1410.232	32	13	235	160	167,79
1410.234	34	13	235	160	244,52
1410.235	35	13	235	160	273,56
1410.236	36	13	235	160	267,55
1410.238	38	13	235	160	325,20
1410.240	40	13	235	160	363,99
1410.245	45	13	235	160	490,09
1410.250	50	13	235	160	645,84

Długość całkowita 320 mm

Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	SpL [mm]	zł
1410.305	5	4,5	320	255	62,01
1410.306	6	5,5	320	255	62,01
1410.307	7	6,5	320	255	62,01
1410.308	8	7,8	320	255	62,01
1410.309	9	8	320	255	62,01
1410.310	10	9,8	320	255	62,01
1410.311	11	9,8	320	255	68,03
1410.312	12	11,8	320	255	68,03
1410.313	13	12,8	320	255	73,21
1410.314	14	13	320	255	73,21
1410.315	15	13	320	255	83,17
1410.316	16	13	320	255	83,17
1410.317	17	13	320	255	87,73
1410.318	18	13	320	255	87,73
1410.319	19	13	320	255	102,04
1410.320	20	13	320	255	102,04
1410.322	22	13	320	255	122,37
1410.324	24	13	320	255	125,68
1410.325	25	13	320	255	141,65
1410.326	26	13	320	255	141,65
1410.328	28	13	320	255	157,62
1410.330	30	13	320	255	169,86
1410.332	32	13	320	255	234,78
1410.334	34	13	300	220	332,88
1410.335	35	13	300	220	371,04
1410.336	36	13	300	220	371,04
1410.338	38	13	300	220	490,09
1410.340	40	13	300	220	558,53
1410.345	45	13	300	220	733,37
1410.350	50	13	300	220	946,78

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

Długość całkowita 460 mm

Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	SpL [mm]	zł
1410.405	5	4,5	460	380	82,13
1410.406	6	5,5	460	380	82,13
1410.407	7	6,5	460	380	82,13
1410.408	8	7,8	460	380	82,13
1410.409	9	8	460	380	82,13
1410.410	10	9,8	460	380	82,13
1410.411	11	9,8	460	380	84,20
1410.412	12	11,8	460	380	84,20
1410.413	13	12,8	460	380	99,34
1410.414	14	13	460	380	99,34
1410.415	15	13	460	380	111,79
1410.416	16	13	460	380	111,79
1410.417	17	13	460	380	118,84
1410.418	18	13	460	380	118,84
1410.419	19	13	460	380	129,83
1410.420	20	13	460	380	129,83
1410.421	21	13	460	380	162,19
1410.422	22	13	460	380	162,19
1410.423	23	13	460	380	172,97
1410.424	24	13	460	380	176,50
1410.425	25	13	460	380	199,93
1410.426	26	13	460	380	199,93
1410.427	27	13	460	380	222,13
1410.428	28	13	460	380	222,13
1410.430	30	13	460	380	227,31
1410.432	32	13	460	380	294,51
1410.434	34	13	450	380	450,47
1410.435	35	13	450	380	469,76
1410.436	36	13	450	380	461,47
1410.438	38	13	450	380	635,68
1410.440	40	13	450	380	733,37
1410.445	45	13	450	380	965,65
1410.450	50	13	450	380	1.246,89

Długość całkowita 650 mm

Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	SpL [mm]	zł
1410.608	8	7,8	650	535	112,20
1410.609	9	8	650	535	112,20
1410.610	10	9,8	650	535	112,20
1410.611	11	9,8	650	535	115,73
1410.612	12	11,8	650	535	115,73
1410.613	13	12,8	650	535	140,41
1410.614	14	13	650	535	140,41
1410.615	15	13	650	535	157,42
1410.616	16	13	650	535	157,42
1410.617	17	13	650	535	168,20
1410.618	18	13	650	535	168,20
1410.619	19	13	650	535	191,85
1410.620	20	13	650	535	191,85
1410.621	21	13	650	535	226,48
1410.622	22	13	650	535	226,48
1410.624	24	13	650	535	240,17
1410.625	25	13	650	535	270,45
1410.626	26	13	650	535	270,45
1410.628	28	13	650	535	300,52
1410.630	30	13	650	535	333,08
1410.632	32	13	650	535	412,31
1410.634	34	13	650	535	579,06
1410.635	35	13	650	535	607,89
1410.636	36	13	650	535	597,31
1410.638	38	13	650	535	820,06
1410.640	40	13	650	535	946,78
1410.645	45	13	650	535	1.246,89
1410.650	50	13	650	535	1.606,11

Nowość: Długość całkowita 1080 mm, długość spirali 1010 mm

Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	SpL [mm]	zł
1410.014	14	13	1080	1010	454,21
1410.016	16	13	1080	1010	497,35
1410.018	18	13	1080	1010	547,12
1410.020	20	13	1080	1010	581,76
1410.022	22	13	1080	1010	657,46
1410.024	24	13	1080	1010	720,09
1410.026	26	13	1080	1010	795,79
1410.028	28	13	1080	1010	854,07
1410.030	30	13	1080	1010	962,34
1410.032	32	13	1080	1010	1.029,33

Długość całkowita 1000 mm

Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	SpL [mm]	zł
1410.112	12	12	1000	380	349,26
1410.114	14	13	1000	380	349,26
1410.116	16	13	1000	380	360,88

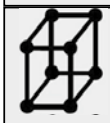
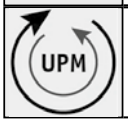
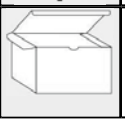
Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

Długość całkowita 1000 mm

Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	SpL [mm]	zł
1410.118	18	13	1000	380	367,10
1410.120	20	13	1000	380	378,09
1410.122	22	13	1000	380	403,19
1410.124	24	13	1000	380	416,04
1410.125	25	13	1000	380	454,41
1410.126	26	13	1000	380	453,79
1410.128	28	13	1000	380	480,13
1410.130	30	13	1000	380	480,13
1410.132	32	13	1000	380	537,79
1410.134	34	13	1000	535	639,83
1410.135	35	13	1000	535	668,87
1410.136	36	13	1000	535	668,87
1410.138	38	13	1000	535	915,67
1410.140	40	13	1000	535	1.060,85
1410.145	45	13	1000	535	1.395,39
1410.150	50	13	1000	535	1.816,20

Zestawy

Symbol	Opis	zł
1410.200	Zestaw wierteł spiralnych LEWIS GL 235 mm, NL 160 mm; Ø 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20 mm; 8 szt. w drewnianej skrzynce	398,62
1410.201	Zestaw wierteł spiralnych LEWIS GL 235 mm, NL 160 mm; Ø 10, 12, 14, 16, 18, 20 mm; 6 szt. w drewnianej skrzynce	312,14
1410.300	Zestaw wierteł spiralnych LEWIS GL 320 mm, NL 255 mm; Ø 10, 12, 14, 16, 18, 20 mm; 6 szt. w drewnianej skrzynce	428,28
1410.400	Zestaw wierteł spiralnych LEWIS GL 460 mm, NL 400 mm; Ø 10, 12, 14, 16, 18, 20 mm; 6 szt. w drewnianej skrzynce	563,09
1410.600	Zestaw wierteł spiralnych LEWIS GL 650 mm, NL 535 mm; Ø 10, 12, 14, 16, 18, 20 mm; 6 szt. w drewnianej skrzynce	797,87
1410.303	Zestaw wierteł spiralnych LEWIS GL 320 mm, NL 255 mm; Ø 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24 mm; 8 szt. w drewnianej skrzynce	649,99
1410.403	Zestaw wierteł spiralnych LEWIS GL 460 mm, NL 400 mm; Ø 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24 mm; 8 szt. w drewnianej skrzynce	867,97

	Rodzaj świdra LEWIS. Frezowany, posiada główne ostrze skrawające z nacinakiem najwyższej jakości, zaokrąglony rowek wiórowy oraz żądło centrujące z gwintem. Sześciokątny chwyt od Ø 8 mm		Narzędzie do wiercenia głębokich otworów we wszystkich europejskich gatunkach drewna. Do zastosowania przy wierceniu otworów za pomocą wiertarki ręcznej, na maszynach stolarskich oraz do średnicy < Ø 24 mm - przy użyciu mocniejszych, akumulatorowych wiertarko-wkrętarek
	Hartowana stopowa stal narzędziowa		Zalecane do odwiertów gdzie wymagana jest duża precyzja. Do twardych gatunków drewna polecamy serię 1493
	500 - 2800 min-1 np. Ø 12 mm 2000 min-1 w miękkich gatunkach drewna. Zobacz również wykres zalecanych obrotów w rozdziale "Informacje"		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie do Ø 63 mm i GL 650 mm. Większe średnice i długości w kartonie. Kod kreskowy EAN

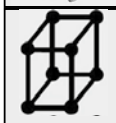
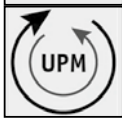
Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

1410.4 ○○○ Profi — Wiertło spiralne LEWIS do połączeń bolcowych

FAMAG ...für Besserbohrer®



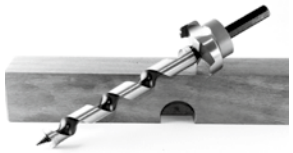
Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	SpL [mm]	zł
1410.461	11,5	11,5	460	400	105,98
1410.463	13,5	12	460	400	135,85
1410.465	15,5	12	460	400	146,63
1410.467	17,5	12	460	400	169,03
1410.469	19,5	12	460	400	188,94
1410.471	21,5	12	460	400	223,78
1410.473	23,5	12	460	400	258,42

	Rodzaj świdra LEWIS. Posiada główne ostrze skrawające z nacinakiem najwyższej jakości, frezowany i szlifowany przez automat (również szlif zeskoku) i żądło centrujące z gwintem oraz chwyt z trzema płaszczyznami wspomagającymi mocowanie		Do wiercenia otworów o znikomo mniejszej średnicy niż bolec
	Hartowana stopowa stal narzędziowa		Do osiągnięcia szczególnie ciasnych połączeń
	1500 - 2500 min-1 np. Ø 13,5 mm 2000 min-1 w miękkich gatunkach drewna. Zobacz również wykres zalecanych obrotów w rozdziale "Informacje"		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

1411 ○○○ Profi — Pogłębiacz walcowy 180° do świdrów FAMAG

FAMAG ...für Besserbohrer®

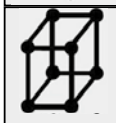
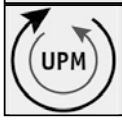




Symbol	AØ [mm]	IØ [Inch]	GL [mm]	NL	zł
1411.040	40	13	30	30	376,85
1411.050	50	13	30	30	426,21
1411.060	60	13	30	30	546,50
1411.070	70	13	30	30	698,11

Zestawy

Symbol	Opis	zł
1411.200	Zestaw wierteł spiralnych LEWIS 1410 GL: 235 mm; Ø 14, 16, 18 mm z pogłębiaczami walcowymi 1411; Ø 40, 50, 60 mm; 6 szt. w drewnianej skrzynce	1.706,07
1411.300	Zestaw wierteł spiralnych LEWIS 1410 GL: 320 mm; Ø 14, 16, 18 mm z pogłębiaczami walcowymi 1411; Ø 40, 50, 60 mm; 6 szt. w drewnianej skrzynce	1.750,87
1411.400	Zestaw wierteł spiralnych LEWIS 1410 GL: 460 mm; Ø 14, 16, 18 mm z pogłębiaczami walcowymi 1411; Ø 40, 50, 60 mm; 6 szt. w drewnianej skrzynce	1.774,31

	Dwa ostrza nacinające i dwa ostrza wybierające. Boczny wkręt mocujący wiertło		Do osadzenia na chwycie świdra o średnicy Ø 13 mm. Zalecany do miękkich gatunków drewna
	Hartowana stopowa stal narzędziowa		Uniwersalny pogłębiacz do wszystkich świdrów FAMAG ze średnicą chwytu Ø 13 mm
	500 - 800 min-1 np. Ø 40 mm 800 min-1 w miękkich gatunkach drewna. Zobacz również wykres zalecanych obrotów w rozdziale "Informacje"		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

1420 Profi Wiertło spiralne do maszyn ciesielskich



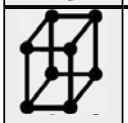
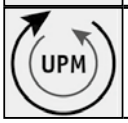
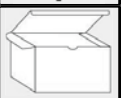




Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	SpL [mm]	zł
1420.412	12	12	460	400	122,57
1420.413	13	13	460	400	145,39
1420.414	14	13	460	400	145,39
1420.415	15	13	460	400	160,94
1420.416	16	13	460	400	160,94
1420.417	17	13	460	400	168,41
1420.418	18	13	460	400	168,41
1420.419	19	13	460	400	183,96
1420.420	20	13	460	400	183,96
1420.421	21	13	460	400	233,33
1420.422	22	13	460	400	233,33
1420.424	24	13	460	400	248,47
1420.425	25	13	460	400	282,69
1420.426	26	13	460	400	282,69
1420.428	28	13	460	400	305,92
1420.430	30	13	460	400	313,59
1420.432	32	13	460	400	397,79

Zestawy

Symbol	Opis	zł
1420.400	Zestaw wierteł spiralnych do maszyn ciesielskich Ø 12, 14, 16, 18, 20, 22 mm; 6 szt. w drewnianej skrzynce	912,56

	Wysokiej jakości wiertło spiralne ze specyficznie zaostrzoną główną powierzchnią przyłożenia. Stabilne, powlekane w celu ograniczenia tarcia		Do wolnego od wyrw wiercenia w miękkich gatunkach drewna na maszynach ciesielskich. Dzięki stabilnej geometrii lekki posuw nawet przy dużych gabarytach materiału. Do wykonania otworów pod połączenia bolcowe. Ujemna tolerancja średnicy wiertła
	Powlekana, hartowana stopowa stal narzędziowa		Dzięki specyficznemu zaostrzeniu głównej powierzchni przyłożenia, możliwa jest obróbka konstrukcji klejonych bez wyrw w obrabianym materiale
	2800 - 3600 min-1 np. Ø 18 mm 2800 min-1 w drewnie klejonym na maszynach ciesielskich		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

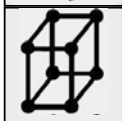
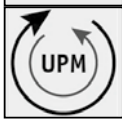
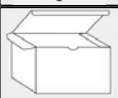


Długość całkowita 480 mm

Symbol	AØ [mm]	S [mm]	GL [mm]	SpL [mm]	zł
1492.410	10	MK 2	480	380	243,28
1492.412	12	MK 2	480	380	243,28
1492.414	14	MK 2	480	380	271,49
1492.416	16	MK 2	480	380	278,54
1492.418	18	MK 2	480	380	278,54
1492.420	20	MK 2	480	380	278,54
1492.422	22	MK 2	480	380	316,49
1492.424	24	MK 2	480	380	351,34

Długość całkowita 680 mm

Symbol	AØ [mm]	S [mm]	GL [mm]	SpL [mm]	zł
1492.610	10	MK 2	680	550	355,07
1492.612	12	MK 2	680	550	355,07
1492.614	14	MK 2	680	550	370,83
1492.616	16	MK 2	680	550	409,41
1492.618	18	MK 2	680	550	409,41
1492.620	20	MK 2	680	550	436,37
1492.622	22	MK 2	680	550	457,73
1492.624	24	MK 2	680	550	491,12
1492.626	26	MK 2	680	550	544,01

	Rodzaj świdra "LEWIS". Posiada główne ostrze skrawające z nacinakiem oraz żądło centrujące z gwintem. Chwyt maszynowy MK 2		Do precyzyjnych odwiertów we wszystkich gatunkach europejskiego drewna litego przy użyciu maszyn z uchwytem MK 2
	Hartowana stopowa stal narzędziowa		Do twardych gatunków drewna i egzotycznych np. azobe/bongossi, polecamy świdry serii 1493. Większe średnice otworów możliwe przy użyciu serii 1410 z redukcją 1488 MK 2-Fix
	1250 - 2500 min-1 np. Ø 22 mm 1500 min-1 w miękkich gatunkach drewna. Zobacz również wykres zalecanych obrotów w rozdziale "Informacje"		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

1494 | Premium | Wiertło spiralne HM do maszyn ciesielskich



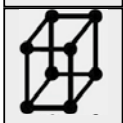
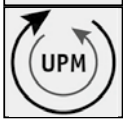
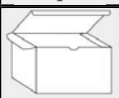




Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	SpL [mm]	zł
1494.412	12	12	460	400	204,29
1494.414	14	12	460	400	236,85
1494.416	16	12	460	400	267,96
1494.418	18	12	460	400	283,52
1494.419	19	12	460	400	309,03
1494.420	20	12	460	400	309,03
1494.424	24	12	460	400	420,81
1494.425	25	12	460	400	420,81

Żądła wymienne

Symbol	Opis	AØ [mm]	zł
1494.903	Żądło z gwintem do wierteł Ø 7- 14 mm	3	26,55
1494.901	Żądło z gwintem do wierteł Ø 16- 19 mm	4	26,55
1494.902	Żądło z gwintem do wierteł Ø 20- 24 mm	5	26,55
1494.906	Żądło stożkowe do wierteł Ø 7- 14 mm	3	26,55
1494.905	Żądło stożkowe do wierteł Ø 16- 19 mm	4	26,55
1494.904	Żądło stożkowe do wierteł Ø 20- 24 mm	5	26,55

	Wyprofilowany rowek wiórowy pokryty teflonem. Żądło centrujące wymienne HSS, dwa główne ostrza skrawające HM z wystającymi krawędziami. Chwyt z trzema płaszczyznami wspomagającymi mocowanie. Perfekcyjny szlif diamentowy CNC		Do precyzyjnych odwiertów we wszystkich twardych europejskich gatunkach drewna. Do egzotycznych gatunków np. Bongossi, zalecamy świdry 1493. Również do odwiertów poprzecznych przy odpowiedniej mocy maszyny
	Wysokiej jakości węglik spiekany HM, żądło wymienne HSS		Niewiarygodna wytrzymałość narzędzia przy odwiertach w drewnie twardym. Przy odwiertach poprzecznych maszyna powinna posiadać moment obrotowy min. 50 Nm
	1750 - 3000 min-1 np. Ø 18 mm 2250 min-1 w twardych europejskich gatunkach drewna. Zobacz również wykres zalecanych obrotów w rozdziale "Informacje"		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

1493 ○○○ Profi — Wiertło spiralne z podcinakiem do twardego drewna

FAMAG für Besserbohrer



Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	SpL [mm]	zł
1493.408	8	8	460	380	131,08
1493.410	10	10	460	380	131,08
1493.412	12	12	460	380	134,81
1493.414	14	13	460	380	158,87
1493.416	16	13	460	380	179,40
1493.418	18	13	460	380	190,19
1493.420	20	13	460	380	207,81
1493.422	22	13	460	380	258,84
1493.424	24	13	460	380	282,48
1493.426	26	13	460	380	320,02
1493.428	28	13	460	380	355,07
1493.430	30	13	460	380	363,36

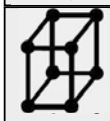
Zestawy

Symbol	Opis	zł
1493.400	Zestaw wierteł spiralnych z podcinakiem Ø 10, 12, 14, 16, 18, 20 mm; 6 szt. w drewnianej skrzynce	901,36





BONGOSSI

	Rodzaj świdra "LEWIS". Posiada główne ostrze skrawające z podcinakiem oraz żądło centrujące z gwintem		Narzędzie do wiercenia głębokich otworów we wszystkich twardych gatunkach drewna, również bongossi!
	Hartowana stopowa stal narzędziowa		Redukcja temperatury pracy narzędzia dzięki podcinakowi. Do odwiertów w miękkich gatunkach drewna polecamy serię 1410 z nacinakiem
	700 - 2250 min-1 np. Ø 12 mm 1500 min-1 w twardych europejskich gatunkach drewna. Zobacz również wykres zalecanych obrotów w rozdziale "Informacje"		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

1488/89 Profi Adaptery



Adapter Kombifix

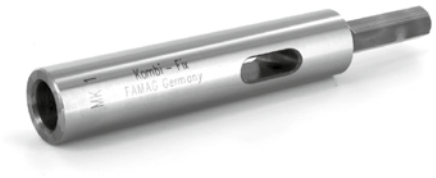
Symbol	IØ [mm]	S [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1489.001	MK 1	10	110	90	224,20
1489.002	MK 2	13	130	100	236,85

Adapter ZB-Fix

Symbol	IØ [mm]	S [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1489.613	13	ZB	120	60	244,11

Adapter MK 2-Fix

Symbol	IØ [mm]	S [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1488.210	10	MK 2	120	40	171,93
1488.212	12	MK 2	120	40	171,93
1488.213	13	MK 2	120	40	171,93







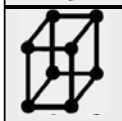
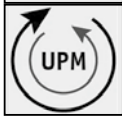
	Adaptery MK 2 i Mafell-ZB, cylindryczne wewnątrz. Po dwa wkręty mocujące wiertło. Głębokość gniazda na wiertło L=60 mm Redukcja Kombi-Fix wewnątrz MK 2, na zewnątrz cylindryczna z chwytem sześciokątnym		Do maszyn ciesielskich z uchwytem MK 2 lub ZB. Umożliwiają zastosowanie wszystkich dostępnych wierteł FAMAG
	Hartowana stopowa stal narzędziowa		Możliwość stosowania tańszych wierteł z cylindrycznym chwytem w maszynach z uchwytem MK 2 i Mafell-ZB
UPM			Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

1014 Classic Ręczne wiertło spiralne LEWIS



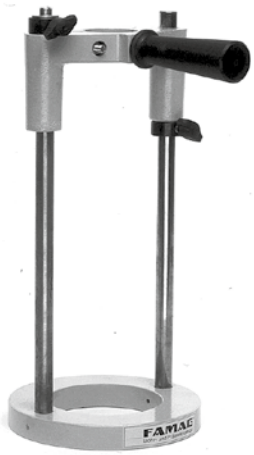
Symbol	AØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1014.608	8	600	550	86,28
1014.610	10	600	550	86,28
1014.612	12	600	550	92,92
1014.614	14	600	550	97,69
1014.616	16	600	550	105,98
1014.618	18	600	550	117,60
1014.620	20	600	550	129,42
1014.622	22	600	550	142,07
1014.624	24	600	550	156,38
1014.626	26	600	550	171,73
1014.628	28	600	550	187,49
1014.630	30	600	550	206,78
1014.632	32	600	550	226,27
1014.634	34	600	550	286,21
1014.636	36	600	550	323,13
1014.638	38	600	550	369,59

	Rodzaj świdra LEWIS. Posiada główne ostrze skrawające z nacinakiem oraz żądło centrujące z gwintem i stały uchwyt na przetyczkę		Narzędzie do wiercenia głębokich otworów w miękkich gatunkach drewna i zależnie od średnicy otworu, w twardych europejskich gatunkach drewna
	Hartowana stopowa stal narzędziowa		Przetyczka najlepiej z drewna bukowego
	Ręcznie, zależnie od umiejętności i siły		Opakowanie: 1 szt. w papierowej tubie. Kod kreskowy EAN

1403/... Premium Statyw wiertarski







Wersja stała

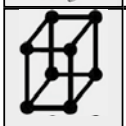
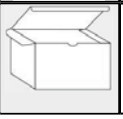
Symbol	Mocowanie [Ø]	Krążek prow. wiertła [Ø]	Długość wiertła [mm]	Głębokość odwiertu [mm]	Rozstaw max. [mm]	Zewnętrzny wymiar podstawy [Ø]	Wewnętrzny wymiar podstawy [mm]	GL [mm]	zł
D 1403.320	-	inkl.	320	190	-	200 x 150	155 x 100	~490	1.156,88
D 1403.322	inkl.	inkl.	320	190	0 - 90	200 x 150	155 x 100	~490	1.450,35
D 1403.460	-	inkl.	460	310	-	200 x 150	155 x 100	~630	1.156,88
D 1403.462	inkl.	inkl.	460	310	0 - 90	200 x 150	155 x 100	~630	1.450,35
D 1403.650	-	inkl.	650	460	-	200 x 150	155 x 100	~810	1.156,88
D 1403.652	inkl.	inkl.	650	460	0 - 90	200 x 150	155 x 100	~810	1.450,35

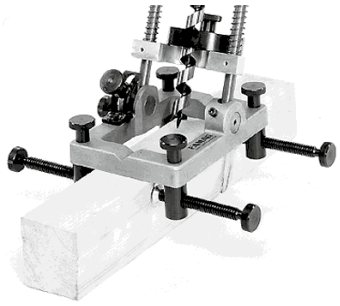
Wersja przegubowa (kątowa)

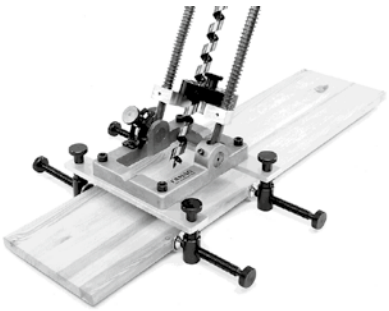
Symbol	Mocowanie	Krążek prow. wiertła [Ø]	Długość wiertła [mm]	Głębokość odwiertu [mm]	Rozstaw max. [mm]	Zewnętrzny wymiar podstawy [Ø]	Wewnętrzny wymiar podstawy [mm]	GL [mm]	zł
D 1404.320	-	inkl.	320	160	-	200 x 150	155 x 100	~490	1.816,20
D 1404.322	inkl.	inkl.	320	160	0 - 90	200 x 150	155 x 100	~490	2.106,77
D 1404.460	-	inkl.	460	250	-	200 x 150	155 x 100	~630	1.816,20
D 1404.462	inkl.	inkl.	460	250	0 - 90	200 x 150	155 x 100	~630	2.106,77
D 1404.650	-	inkl.	650	430	-	200 x 150	155 x 100	~810	1.816,20
D 1404.652	inkl.	inkl.	650	430	0 - 90	200 x 150	155 x 100	~810	2.106,77

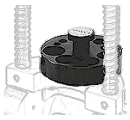
Wersja stała, mała

Symbol	Mocowanie	Krążek prow. wiertła [Ø]	Długość wiertła [mm]	Głębokość odwiertu [mm]	Rozstaw max. [mm]	Zewnętrzny wymiar podstawy [Ø]	Wewnętrzny wymiar podstawy [mm]	GL [mm]	zł
D 1405.210	-	-	max. 240	210	-	Ø 150	Ø 90	~330	694,79
D 1405.320	-	-	max. 350	320	-	200 x 150	155 x 100	~490	901,15

	Dodatkowa rękojeść, dwa ograniczniki głębokości wiercenia, dwie sprężyny odbojowe na prowadnicach, krążek prowadzący wiertła		Precyzyjne odwierty pod kątem 90° (wersja stała) lub 45° (wersja nastawna). Krążki prowadzące wiertła, mocowane na podstawie statywu. Wersja 1405.210 bez sprężyn odbojowych i krążka prowadzącego wiertła
	Stop aluminium		Mocowanie szyjki wiertarskiej Ø 43 mm (euro). Krążki prowadzące wiertła z otworami dla wierteł o średnicach Ø 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24 i 26 mm
			Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN





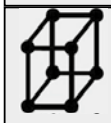
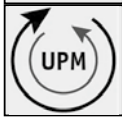


Akcesoria

Symbol	Opis	Rozstaw max. [mm]	zł
D 1402.000	Mocowanie	0 - 90	305,92
D 1402.901	Szyny poszerzające do mocowania	200	160,53

Krążek prowadzący wiertła

Symbol	Opis	zł
D 1400.903	Krążek prowadzący wiertła standardowy: Ø 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26 mm	170,48
D 1400.904	Krążek prowadzący wiertła niestandardowy: Ø 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 17, 19 mm	170,48

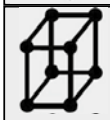
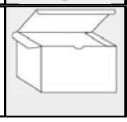
	Mocowanie (1402.000) z czterema oksydowanymi napinaczami o stabilnej formie. Szyny poszerzające (1402.901) z aluminium. Krążek prowadzący wiertła (1400.904) z 10 otworami pod świdry o średnicach Ø 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 17, 19 mm		1402.000 do montażu na wszystkich statywach FAMAG ze stopą prostokątną. 1402.901 do montażu na wszystkich statywach FAMAG ze stopą prostokątną bez lub z mocowaniem. 1400.904 odpowiedni do odwiertów pod kotwy i wymiary specyficzne
	1402.000: Stal 1402.901: Aluminium 1400.904: Stal		Szyny poszerzające 1402.901 są szczególnie przydatne przy większych gabarytach materiału
			Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

ELEKTROMETAL ŁAŃCUT
ELEKTRONARZĘDZIA
DLA PROFESJONALISTÓW I HOBBYSTÓW
SPRZEDAŻ - NAPRAWA - POKAZY - SZKOLENIA - DORADZTWO

1406 ○○○○ Premium Statyw do tralek



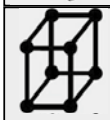
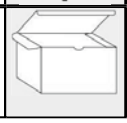
Symbol	Mocowanie	Długość wiertła [mm]	Głębokość odwiertu [mm]	Rozstaw max. [mm]	Zewnętrzny wymiar podstawy [Ø]	Wewnętrzny wymiar podstawy [mm]	GL [mm]	zł
D 1406.320		max. 350	320		200 x 150	155 x 100	~490	1.156,88
D 1406.322	inkl.	max. 350	320	0 - 90	200 x 150	155 x 100	~490	1.450,35

	Dodatkowa rękojeść, ogranicznik głębokości wiercenia, uchylny do 45°. Ułatwione pozycjonowanie przy pomocy zacisku		Precyzyjne odwierty w zakresie kątów 90°- 45°, szczególnie przydatne przy budowie schodów. Odwierty czyste, bez wyrw.
	Uchwyt i podstawa statywu ze stopu aluminium		Dzięki napinaczom śrubowym, możliwa praca na giętych policzkach (wangach) schodów. Przy nachyleniu > 45° używać podkładek
			Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

1575 ○○○ Profi Wiertło spiralne do tralek



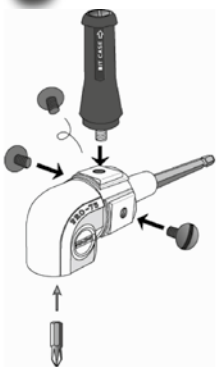
Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	SpL [mm]	SL [mm]	zł
1575.010	10	13×50	160	85	11	234,98
1575.012	12	13×50	170	100	12	234,98
1575.013	13	13×50	180	110	13	246,39
1575.014	14	13×50	180	105	13	246,39
1575.015	15	13×50	190	120	14	272,11
1575.016	16	13×50	190	120	14	272,11
1575.018	18	13×50	200	130	15	297,41
1575.020	20	13×50	210	135	16	337,23
1575.022	22	13×50	220	140	18	462,50
1575.024	24	13×50	240	160	19	576,16
1575.025	25	13×50	240	170	19	647,50
1575.026	26	13×50	240	160	20	715,53
1575.028	28	13×50	250	180	21	766,55
1575.030	30	13×50	250	180	23	841,01

	Spiralne wiertło do drewna z przedłużonym żądłem centrującym o specjalnym szlifie (3 krawędzie)		Do wykonywania odwiertów pod tralki przy budowie schodów. Mniej efektywne przy obróbce twardych gatunków drewna
	Stopowa stal narzędziowa		Dzięki zastosowaniu żądła centrującego z trzema krawędziami lżejszy start wiertła. Alternatywnie polecamy wiertła BORMAX serii 1624 lub HM-Bormax³ serii 1663 ze statywem do tralek, szczególnie do obróbki twardych gatunków drewna
	800 - 2500 min-1 np. Ø 16 mm 2000 min-1 w miękkich gatunkach drewna. Ze względu na specjalny kształt żądła zalecamy wolniejszy start maszyny		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

1597.750 | ○○○ Profi | Nasadka kompensująco-kątowa PRO 75





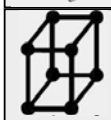




Symbol	Wtyk [mm]	Kąt [°]	Wysokość [mm]	zł
1597.750	6,3	90°	40	369,59

Zestawy

Symbol	Opis	zł
1597.757	Zestaw PRO 75 w drewnianej skrzynce. Wersja DREWNO: wiertła 1596: Ø 3, 4, 5, 6 mm; pogłębiacz, uchwyt i bity	471,63
1597.758	Zestaw PRO 75 w drewnianej skrzynce. Wersja METAL: wiertła 2596: Ø 3, 4, 5, 6 mm; pogłębiacz, uchwyt i bity	471,63
1597.612	Zestaw PRO 75 w etui. 13-częściowy; wiertła 1596: Ø 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm; pogłębiacz 3532.016 i uchwyt	569,94
1597.613	Zestaw PRO 75 w etui. 13-częściowy; wiertła długie 1597: Ø 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm; pogłębiacz 3532.016 i uchwyt	582,38

	Stabilna nasadka kompensująco-kątowa z aluminium i układem kół zębatych (idealnym do przełożenia siły) Chwyt i uchwyt narzędzia 1/4". Dodatkowa rękojeść z możliwością zmiany pozycji		Profesjonalny montaż i odwierty o uciążliwym dojściu przy użyciu wkrętarek. Maksymalny moment obrotowy 60 Nm
	Aluminium		Idealny pomocnik w miejscach szczególnie ciężko dostępnych. Rewelacyjny w użyciu z wiertłami 1596/2596
	Przy odwiertach narzędziami z końcówkami wtykowymi maksymalnie 2000 min-1		Opakowanie: 1 szt. Blister. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

1596 | ○○○ Profi | Wtykowe wiertło spiralne do drewna krótkie HSS-G



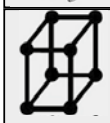
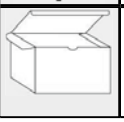
Symbol	AØ [mm]	S [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1596.030	3	C 6,3	38	16	27,38
1596.035	3,5	C 6,3	40	18	27,38
1596.040	4	C 6,3	44	20	27,38
1596.045	4,5	C 6,3	46	24	28,21
1596.050	5	C 6,3	50	26	28,21
1596.055	5,5	C 6,3	50	26	30,28
1596.060	6	C 6,3	50	26	30,28
1596.065	6,5	C 6,3	50	30	30,28
1596.070	7	C 6,3	50	30	30,28
1596.075	7,5	C 6,3	51	32	37,95
1596.080	8	C 6,3	51	32	37,95
1596.085	8,5	C 6,3	53	33	41,07
1596.090	9	C 6,3	53	33	46,46
1596.100	10	C 6,3	54	38	46,46



Zestawy

Symbol	Opis	zł
1596.508	Zestaw wierteł spiralnych HSS-G Ø 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 mm; uchwyt do bitów; 9-częściowy w drewnianej skrzynce	259,87
1596.805	Zestaw wierteł spiralnych HSS-G Ø 3, 4, 5, 6, 8 mm; 5 szt. w blistrze	135,64



	Bit (C 6,3) z żądłem centrującym. Dwa główne ostrza skrawające, dwa nacinaki. Chwyt wtykowy 1/4"		Zastosowanie jako wiertła wstępne z możliwością błyskawicznej zmiany narzędzia. Do odwiertów we wszystkich rodzajach drewna i materiałów pochodnych oraz wielu rodzajach tworzyw sztucznych
	Stal szybkotnąca szlifowana HSS-G		Poręczne w użyciu z wkrętarkami akumulatorowymi. Dzięki bardzo gładkiemu rowkowi wiórowemu szybki transport wióra. Dostępne również jako wiertła spiralne do metalu - seria 2596. Zobacz również rozdział „Wiertła do metalu i pogłębiacze”
	Maksymalne obroty wkrętarki. Przy użyciu wiertarek zalecamy 3000 min-1		Opakowanie: 1 szt. Blister. Kod kreskowy EAN

1597	○○○ Profi	Wtykowe wiertło spiralne do drewna długie HSS-G



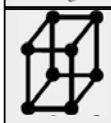
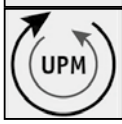




Symbol	AØ [mm]	S [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1597.030	3	C 6,3	70	45	32,35
1597.035	3,5	C 6,3	70	45	32,35
1597.040	4	C 6,3	75	50	31,73
1597.045	4,5	C 6,3	80	55	31,73
1597.050	5	C 6,3	86	61	31,32
1597.055	5,5	C 6,3	93	68	30,49
1597.060	6	C 6,3	93	68	30,49
1597.065	6,5	C 6,3	101	76	30,28
1597.070	7	C 6,3	109	84	32,56
1597.075	7,5	C 6,3	109	84	37,95
1597.080	8	C 6,3	117	92	37,95
1597.085	8,5	C 6,3	117	92	41,07
1597.090	9	C 6,3	125	100	46,46
1597.100	10	C 6,3	133	108	46,46
1597.110	11	C 6,3	142	117	58,69
1597.120	12	C 6,3	151	126	64,29
1597.130	13	C 6,3	151	126	69,06

Zestawy

Symbol	Opis	zł
1597.805	Zestaw długich wtykowych wierteł spiralnych do drewna HSS-G Ø 3, 4, 5, 6, 8 mm; 5 szt. w blistrze	147,05
1597.507	Zestaw długich wtykowych wierteł spiralnych do drewna HSS-G Ø 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12 mm; 7 szt. w drewnianej skrzynce	227,93
1597.511	Zestaw długich wtykowych wierteł spiralnych do drewna HSS-G Ø 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 mm; 11 szt. w drewnianej skrzynce	432,01

	Bit (C 6,3) z żądłem centrującym. Dwa główne ostrza skrawające, dwa nacinaki. Chwyt wtykowy 1/4"		Zastosowanie jako wiertła wstępne z możliwością błyskawicznej zmiany narzędzia. Do odwiertów we wszystkich rodzajach drewna i materiałów pochodnych oraz wielu rodzajach tworzyw sztucznych
	Stal szybkotnąca szlifowana HSS-G		Poręczne w użyciu z wkrętarkami akumulatorowymi. Dzięki bardzo gładkiemu rowkowi wiórowemu szybki transport wióra. Dostępne również jako wiertła spiralne do metalu - seria 2596. Zobacz również rozdział „Wiertła do metalu i pogłębiacze”
	Maksymalne obroty wkrętarki. Przy użyciu wiertarek zalecamy 3000 min-1		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

1594 ○○○○ Premium — Wiertło spiralne do drewna HSS-G

FAMAG ...für Besserbohrer®



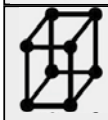
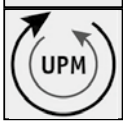
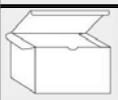





Symbol	Opis	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1594.020		2,0	2,0	49	22	27,79
1594.025		2,5	2,5	57	25	27,79
1594.030		3,0	3,0	60	33	22,19
1594.035		3,5	3,5	70	39	24,06
1594.040		4,0	4,0	75	43	24,06
1594.045		4,5	4,5	80	47	25,30
1594.050		5,0	5,0	85	52	25,30
1594.055		5,5	5,5	92	57	26,55
1594.060		6,0	6,0	92	57	27,17
1594.065		6,5	6,5	100	63	31,11
1594.070		7,0	7,0	108	69	32,35
1594.075		7,5	7,5	108	69	37,12
1594.080		8,0	8,0	115	75	35,88
1594.085		8,5	8,5	115	75	39,82
1594.090		9,0	9,0	125	81	43,55
1594.095		9,5	9,5	125	81	48,74
1594.100		10,0	10,0	130	87	49,57
1594.105		10,5	10,5	130	87	70,31
1594.110		11,0	11,0	140	94	64,29
1594.115		11,5	11,5	140	94	82,75
1594.120		12,0	12,0	150	101	76,74
1594.125		12,5	12,5	150	101	93,33
1594.130		13,0	13,0	150	101	82,75
1594.140		14,0	13,0	160	108	113,86
1594.150		15,0	13,0	168	114	129,21
1594.160		16,0	13,0	176	120	142,28
1594.165		16,5	13,0	180	120	186,45
1594.180		18,0	13,0	190	130	175,05
1594.200		20,0	13,0	200	140	204,08

Zestawy

Symbol	Opis	zł
1594.805	Zestaw wierteł spiralnych HSS-G 1594 Ø 3, 4, 5, 6, 8 mm; 5 szt. w blistrze	134,19
3575.504	Zestaw wierteł spiralnych HSS-G 1594 Ø 3, 4, 5, 6, 8 mm; pogłębiacz VARIO 2204 (180˚). 6-częściowy w drewnianej skrzynce	245,35
1594.507	Zestaw wierteł spiralnych do drewna HSS-G 1594 Ø 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12 mm	271,69
1594.510	Zestaw wierteł spiralnych HSS-G 1594 Ø 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 13, 14, 16 mm; 10 szt. w drewnianej skrzynce	580,51
1594.819	Zestaw wierteł spiralnych HSS-G 1594 Ø 1 - 10 mm rosnąco co 0,5 mm; 19 szt. w plastikowym pudełku	512,90

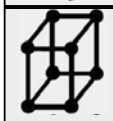
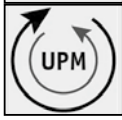
	Produkt najwyższej jakości, w pełni szlifowany. Posiada dwa główne ostrza skrawające, dwa nacinaki oraz szlifowany na automacie rowek wiórowy do swobodnego odprowadzenia wióra		Precyzyjne odwierty we wszystkich materiałach drewnianych i drewnopochodnych, twardych rodzajach drewna i laminatach
	Stal szybkotnąca szlifowana HSS-G		Wyśmienita jakość w przystępnej cenie. Szczególnie zalecane do pracy na maszynach stacjonarnych. Ze względu na niskie obroty mniej efektywne przy użyciu wkrętarek akumulatorowych. Znakomite parametry pracy przy obróbce twardych materiałów. Do obróbki miękkich materiałów zalecamy użycie wierteł o symbolach 1596 i 1597
	2400 - 8000 min-1 np. Ø 8 mm 5000 min-1 w twardych europejskich gatunkach drewna. Zobacz również wykres zalecanych obrotów w rozdziale "Informacje"		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

1595	○○○○ Premium	Wiertło spiralne do drewna HSS-G lewe



Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1595.020	2,0	2,0	49	22	49,98
1595.025	2,5	2,5	57	25	49,98
1595.030	3,0	3,0	60	33	42,10
1595.035	3,5	3,5	70	39	44,80
1595.040	4,0	4,0	75	43	44,80
1595.045	4,5	4,5	80	47	47,91
1595.050	5,0	5,0	85	52	47,91
1595.060	6,0	6,0	92	57	50,81
1595.070	7,0	7,0	108	69	58,07
1595.080	8,0	8,0	115	75	62,63
1595.090	9,0	9,0	125	81	78,19
1595.100	10,0	10,0	130	87	84,20

	Wiertło lewoskrętne. Produkt najwyższej jakości, w pełni szlifowany. Posiada dwa główne ostrza skrawające, dwa nacinaki oraz szlifowany na automacie rowek wiórowy do swobodnego odprowadzenia wióra		Precyzyjne odwierty we wszystkich materiałach drewnianych i drewnopochodnych, twardych rodzajach drewna i laminatach. Chwyt Ø 13 mm. Lewe
	Stal szybkotnąca szlifowana HSS-G		Wyśmienita jakość w przystępnej cenie. Dzięki bardzo gładkiemu rowkowi wiórowemu możliwy szybki transport wióra
	3000 - 8000 min-1 np. Ø 5 mm 4500 min-1 w twardych europejskich gatunkach drewna. Zobacz również wykres zalecanych obrotów w rozdziale "Informacje"		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

1599 ○○○○ Premium — Wiertło spiralne do drewna HSS-G długie

FAMAG ...für Besserbohrer®



Długość całkowita 150 mm

Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1599.103	3	3	150	100	43,55
1599.104	4	4	150	100	48,12
1599.105	5	5	150	100	50,81
1599.106	6	6	150	100	53,92
1599.107	7	7	150	100	70,10
1599.108	8	8	150	100	70,10
1599.109	9	9	150	100	74,25
1599.110	10	10	150	100	81,30
1599.111	11	11	150	100	92,09

Długość całkowita 250 mm

Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1599.203	3	3	250	200	58,69
1599.204	4	4	250	200	69,27
1599.205	5	5	250	200	79,02
1599.206	6	6	250	200	88,56
1599.207	7	7	250	200	114,28
1599.208	8	8	250	200	114,28
1599.209	9	9	250	200	127,55
1599.210	10	10	250	200	138,75
1599.211	11	11	250	200	159,91
1599.212	12	12	250	200	176,08
1599.213	13	13	250	200	186,87
1599.214	14	13	250	200	202,42
1599.215	15	13	250	200	232,29
1599.216	16	13	250	200	255,93

Długość całkowita 315 mm

Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1599.303	3	3	315	250	76,53
1599.304	4	4	315	250	90,22
1599.305	5	5	315	250	102,87
1599.306	6	6	315	250	115,11
1599.307	7	7	315	250	148,50
1599.308	8	8	315	250	148,50
1599.309	9	9	315	250	165,71
1599.310	10	10	315	250	180,44
1599.311	11	11	315	250	207,61
1599.312	12	12	315	250	229,18
1599.313	13	13	315	250	242,87
1599.314	14	13	315	250	267,55
1599.315	15	13	315	250	311,31
1599.316	16	13	315	250	362,74

Długość całkowita 400 mm

Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1599.403	3	3	400	300	99,34
1599.404	4	4	400	300	117,39
1599.405	5	5	400	300	133,77
1599.406	6	6	400	300	149,74
1599.407	7	7	400	300	192,88
1599.408	8	8	400	300	192,88
1599.409	9	9	400	300	215,49
1599.410	10	10	400	300	234,57
1599.411	11	11	400	300	269,62
1599.412	12	12	400	300	297,83
1599.413	13	13	400	300	315,87
1599.414	14	13	400	300	347,60
1599.415	15	13	400	300	404,64
1599.416	16	13	400	300	471,21

Zestawy

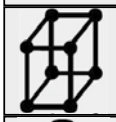
Symbol	Opis	zł
1599.507	Zestaw długich wierteł spiralnych do drewna HSS-G 1599 NL 200 mm: Ø 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12 mm; 7 szt. w drewnianej skrzynce	651,65
1599.510	Zestaw długich wierteł spiralnych do drewna HSS-G 1599 NL 100 mm: Ø 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 mm; 10 szt. w drewnianej skrzynce	583,00



Produkt najwyższej jakości, w pełni szlifowany. Posiada dwa główne ostrza skrawające, dwa nacinaki oraz szlifowany na automacie rowek wiórowy do swobodnego odprowadzenia wióra



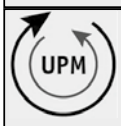
Precyzyjne, wymiarowe odwierty we wszystkich materiałach drewnianych i drewnopochodnych, twardych rodzajach drewna i laminatach. Dzięki bardzo gładkiemu rowkowi wiórowemu znakomity transport wióra



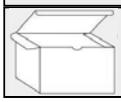
Stal szybkotnąca szlifowana HSS-G



Ze względu na ryzyko złamania się wiertła, nie zalecamy używania wiertarek ręcznych przy odwiertach poniżej Ø 8 mm.
W przypadku takich odwiertów należy przed włączeniem maszyny przyłożyć żądło bezpośrednio do materiału



2500 - 4000 min-1 np. Ø 5 mm
4000 min-1 w twardych europejskich gatunkach drewna.
Wiertła długie o małych średnicach wymagają niskich obrotów



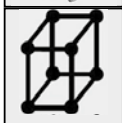
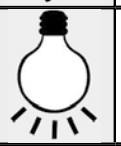
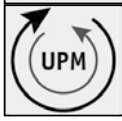
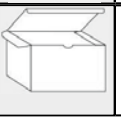
Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

2470 | ○○○○ Premium | Wiertło do połączeń ciesielskich metal-drewno HSS-G



Symbol	Ø [mm]	S [mm]	GL [mm]	SpL [mm]	zł
2470.308	8	8	300	240	358,80
2470.310	10	10	300	240	381,82
2470.312	12	12	300	240	505,23
2470.316	16	13	340	280	617,43
2470.320	20	13	340	280	785,63

	Wiertło do precyzyjnych otworów pod połączenia metal-drewno. Produkt najwyższej jakości, w pełni szlifowany. Posiada dwa główne ostrza skrawające, dwa nacinaki i szlifowany na automacie rowek wiórowy do swobodnego odprowadzenia wióra. Podwyższona sztywność narzędzia		Bardzo precyzyjne odwierty pod połączenia metal-drewno. Dzięki bardzo gładkiemu rowkowi wiórowemu i jego profilowi znakomity transport wióra. Znakomite narzędzie do głębokich odwiertów
	Stal szybkotnąca szlifowana HSS-G		Do wykonania precyzyjnych odwiertów zalecamy właściwy dobór obrotów. Nie polecamy stosowania niskich obrotów ze względu na możliwość utknięcia wiertła w materiale i zerwanie narzędzia
	1000 - 5000 min-1 np. Ø 8 mm 2000 min-1		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

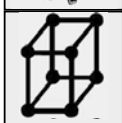
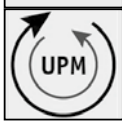
1590 | ○○ Classic | Wiertło spiralne do drewna CV z nacinakami



Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1590.030	3	3	61	33	14,73
1590.040	4	4	75	43	14,93
1590.050	5	5	86	52	15,76
1590.060	6	6	93	57	15,76
1590.070	7	7	109	69	18,46
1590.080	8	8	117	75	18,46
1590.090	9	9	120	80	19,70
1590.100	10	10	129	87	22,61
1590.110	11	10	142	89	27,17
1590.120	12	10	151	96	30,28
1590.130	13	10	151	96	35,05
1590.140	14	10	151	96	37,54
1590.150	15	10	160	100	44,38
1590.160	16	10	160	100	53,92
1590.180	18	10	180	130	97,89
1590.200	20	10	200	135	103,49

Zestawy

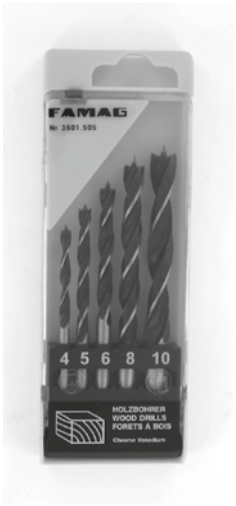
Symbol	Opis	zł
1590.805	Zestaw wierteł do drewna CV z nacinakami Ø 3, 4, 5, 6, 8 mm; 5 szt. w opakowaniu PCV	72,59
1590.507	Zestaw wierteł do drewna CV z nacinakami Ø 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12 mm; 7 szt. w drewnianej skrzynce	160,32
1590.511	Zestaw wierteł do drewna CV z nacinakami Ø 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 mm; 11 szt. w drewnianej skrzynce	227,93

	Wiertło z żądłem centrującym. dwa główne ostrza skrawające, dwa nacinaki		Do wymiarowych odwiertów we wszystkich miękkich gatunkach drewna oraz niektórych twardych europejskich gatunkach drewna. Znakomite przy odwiertach wkrętarkami akumulatorowymi w miękkich gatunkach drewna
	Stal chromowo-wanadowa		Wiertło standardowe z dwoma nacinakami. Przy wyższych wymaganiach polecamy stosowanie wierteł o symbolu 1594 HSS-G
	1400 - 5000 min-1 np. Ø 5 mm 5000 min-1 w miękkich gatunkach drewna. Zobacz również wykres zalecanych obrotów w rozdziale "Informacje"		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

3500 | Hobby | Wiertło spiralne do drewna CV



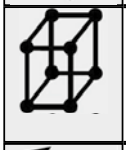




Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
3500.030	3	3	61	33	9,54
3500.040	4	4	75	43	10,78
3500.050	5	5	86	52	11,82
3500.060	6	6	93	57	12,24
3500.070	7	7	109	69	12,65
3500.080	8	8	117	75	13,90
3500.090	9	9	120	80	16,18
3500.100	10	10	129	87	16,80
3500.110	11	10	142	89	21,15
3500.120	12	10	151	96	22,61
3500.130	13	10	151	96	26,55
3500.140	14	10	151	96	28,21
3500.150	15	10	160	100	31,11
3500.160	16	10	160	100	32,98
3500.180	18	10	180	130	58,49
3500.200	20	10	200	140	77,78
3500.220	22	13	210	140	85,45
3500.240	24	13	215	140	94,16
3500.250	25	13	215	140	102,87
3500.260	26	13	215	145	102,87
3500.280	28	13	220	145	110,13
3500.300	30	13	220	145	120,08

Zestawy

Symbol	Opis	zł
3501.505	Zestaw wierteł spiralnych CV do drewna Ø 4, 5, 6, 8, 10 mm; 5 szt. w kasecie z tworzywa	45,42
3501.508	Zestaw wierteł spiralnych CV do drewna Ø 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 mm; 8 szt. w kasecie z tworzywa	66,16

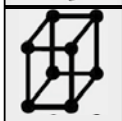
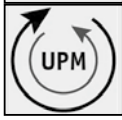
	Wiertło z żądłem centrującym, dwa główne ostrza skrawające, dwa wysunięte ostrza pomocnicze		Do odwiertów we wszystkich miękkich gatunkach drewna oraz niektórych twardych europejskich gatunkach drewna
	Stal chromowo-wanadowa		Najtańsze wiertło spiralne. Przy wyższych wymaganiach polecamy stosowanie wierteł o symbolu 1594 HSS-G
	1000 - 5000 min-1 np. Ø 5 mm 5000 min-1 w miękkich gatunkach drewna. Zobacz również wykres zalecanych obrotów w rozdziale "Informacje"		Opakowanie: 1 szt. PCV. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

3491	❍ Hobby	Wiertło spiralne do drewna CV długie



Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
3491.006	6	6	250	190	32,98
3491.008	8	8	250	190	35,26
3491.010	10	10	250	190	42,52
3491.012	12	10	250	190	50,40
3491.014	14	10	250	190	60,98
3491.016	16	10	250	190	72,59
3491.018	18	10	250	190	82,75
3491.020	20	10	250	190	89,18

	Wiertło z żądłem centrującym, dwa główne ostrza skrawające, dwa wysunięte ostrza pomocnicze		Do odwiertów we wszystkich miękkich gatunkach drewna oraz niektórych twardych europejskich gatunkach drewna
	Stal chromowo-wanadowa		Najtańsze długie wiertło spiralne. Przy wyższych wymaganiach polecamy stosowanie wierteł o symbolu 1594 HSS-G
	1500- 4000 min-1 np. Ø 5 mm 4000 min-1 w miękkich gatunkach drewna. Zobacz również wykres zalecanych obrotów w rozdziale "Informacje"		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

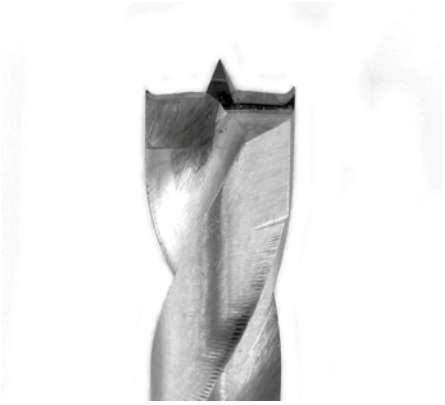
Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

1593 | ○○○ Profi | Wiertło spiralne do drewna HM

FAMAG ...für Besserbohrer®

Nowość





Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1593.030	3	3	58	30	68,65
1593.040	4	4	72	40	68,65
1593.050	5	5	83	49	69,27
1593.060	6	6	90	54	77,98
1593.070	7	7	106	66	68,65
1593.080	8	8	114	72	85,45
1593.090	9	9	122	78	68,65
1593.100	10	10	130	84	108,26
1593.110	11	11	139	91	68,65
1593.120	12	12	148	98	121,12

Zestawy

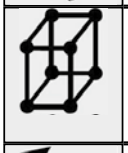
Symbol	Opis	zł
1593.805	Zestaw wierteł spiralnych HM do drewna Ø 3, 4, 5, 6 i 8 mm; 5 szt. w drewnianej skrzynce	336,61
1593.507	Zestaw wierteł spiralnych HM do drewna Ø 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12 mm; 7 szt. w drewnianej skrzynce	542,77
1593.510	Zestaw wierteł spiralnych HM do drewna: Ø 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 mm; 10 szt. w drewnianej skrzynce	825,87



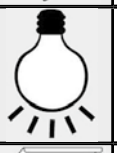
Cylindryczne wiertło spiralne z węglikiem spiekanym. Wiertło z żądłem centrującym, posiada dwa główne ostrza skrawające i dwa nacinaki. Zredukowane tarcie po obwodzie



Czyste odwierty bez wyrw w twardych europejskich gatunkach drewna, powlekanych materiałach drewnopochodnych, oraz tworzywach sztucznych



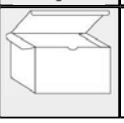
Wysokiej jakości węglik spiekany HM



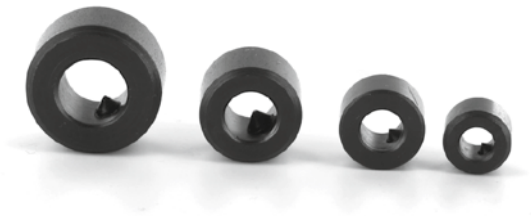
Narzędzie klasy premium o wydłużonej wytrzymałości i rozsądnej cenie. Idealne do wiercenia przy użyciu wiertarek ręcznych i stołowych.
Możliwość użycia pogłębiaczy VARIO do wykonania pogłębień otworu



4000 - 10000 min-1 np. Ø 5 mm 8000 min-1 w twardych europejskich gatunkach drewna. Zobacz również wykres zalecanych obrotów w rozdziale "Informacje"



Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN





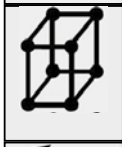
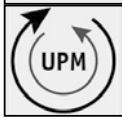
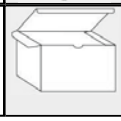
Symbol	IØ [mm]	AØ [mm]	zł
2108.003	3	7	61,39
2108.004	4	8	61,39
2108.005	5	10	58,28
2108.006	6	12	58,28
2108.007	7	12	58,28
2108.008	8	16	61,39
2108.009	9	18	67,61
2108.010	10	20	70,10
2108.011	11	20	76,12
2108.012	12	22	79,23

Zestawy

Symbol	Opis	zł
2108.505	Zestaw ograniczników głębokości Ø 4, 5, 6, 8, 10 mm; 5 szt.	28,00
2108.507	Zestaw ograniczników głębokości Ø 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12 mm; 7 szt.	40,44

Pojedynczy ogranicznik głębokości do pogłębiacza nasadowego I Ø 16 mm

Symbol	Opis		zł
2108.216	Ogranicznik głębokości do pogłębiacza nasadowego 2100	Ø 3 - 7 mm	21,36

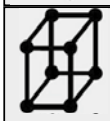
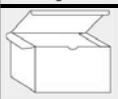
	Pierścień do osadzenia na wiertle ze śrubą mocującą		Stosowane jako ogranicznik głębokości wiercenia
	Stal		Przy zapotrzebowaniu na mniejszą ilość niż 10 szt. polecamy zestawy 2108.505 oraz 2108.507
	Ø 3 mm i Ø 4 mm wymagają wolniejszych obrotów niż zalecane dla tych wierteł, na których są osadzone		Opakowanie: Zakręcana tuba. Kod kreskowy EAN.

1886 ○○○ Profi Wiertło stopniowane HSS do konfirmatów





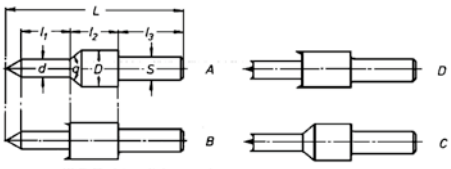
Symbol	Opis	Ø1 [mm]	L1 [mm]	Ø2 [mm]	L2 [mm]	Ø3 [mm]	L3 [mm]	SØ [mm]	SL [mm]	zł
1886.050	Wiertło stopniowane HSS do konfirmatów + ogranicznik głębokości	5	36	7	20	10	20	8	25	198,07
1886.150	Wiertło stopniowane HSS do konfirmatów bez ogranicznika głębokości	5	36	7	20	10	20	8	25	191,22

	3-stopniowe wiertło spiralne do drewna z żądłem centrującym i nacinakiem		Nawiercenie, odwiert i zagłębienie pod śrubę w jednym ruchu narzędzia
	Stal szybkotnąca HSS		Ograniczniki głębokości należy zamówić oddzielnie
	Ø 5 mm 5000 min-1 przy odwiertach w niepowlekanych materiałach drewnopochodnych, płytach wiórowych. Przy materiałach powlekanych stosować mniejsze obroty narzędzia		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

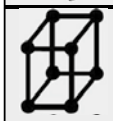
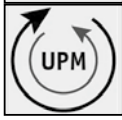
1887 | ○○○ Profi | Wiertło stopniowane HSS

FAMAG für Besserbohrer



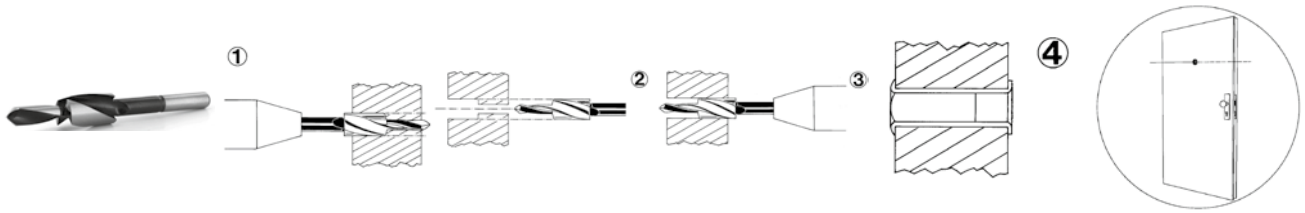


Symbol	zł
Średnica robocza 1 stopnia - d:	
Średnica robocza 2 stopnia – D:	
Długość robocza 1 stopnia - L1:	
Długość 2 stopnia – L2:	
Kąt nachylenia – a:	
Średnica chwytu – S:	
Długość chwytu – L3:	
Długość całkowita – L(ges.):	
Wersja A, B, C, lub D:	
Ilość:	
Rodzaj materiału obrabianego:	
Rodzaj chwytu:	
Kierunek obrotu:	

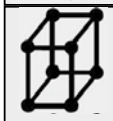
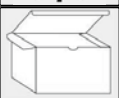
	Dwustopniowe lub wielostopniowe wiertło spiralne z monolitycznym pogłębiaczem. Wersja A i B jako wiertło przelotowe. Wersja C i D jako wiertło nieprzelotowe z żądłem centrującym i nacinakami		Do wykonania odwiertów i pogłębień w jednym ruchu narzędzia (90˚ lub 180˚). Wykonanie narzędzia na zlecenie, według rysunku technicznego lub po określeniu wymiarów i wersji narzędzia
	Stal szybkotnąca HSS		W zależności od zamawianej ilości, czas realizacji zamówienia około 4 do 6 tygodni. W zapytaniach cenowych prosimy o kierowanie się parametrami określającymi narzędzie oraz podanie żądanej ilości
	1500 - 4000 min-1 np. Ø zagłębienia 25 mm 2000 min-1 w twardych europejskaich gatunkach drewna. Zobacz również wykres zalecanych obrotów w rozdziale "Informacje"		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

1880 | ○○○ Profi | Wiertło do otworów pod wizjer

FAMAG für Besserbohrer



Symbol	Średnica wizjera	Ø1 [mm]	L1 [mm]	Ø2 [mm]	L2 [mm]	SØ [mm]	zł
1880.001	12 mm	8	25	13	25	8 x 30	203,25
1880.002	14 mm	8	25	15	25	8 x 30	215,28

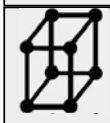
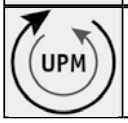
	Dwustopniowe wiertło spiralne		Do czystych odwiertów bez wyrw pod wizjer w drzwiach. Zaleca się wiercenie otworu z dwóch stron płaszczyzny drzwi
	Hartowana stopowa stal narzędziowa		Jeśli płycina zawiera elementy aluminiowe, polecamy używać wiertła stopniowego HSS serii 3692
	Przy ręcznych odwiertach wkrętarką akumulatorową - maksymale obroty maszyny. Zobacz również wykres zalecanych obrotów w rozdziale "Informacje"		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

1892 ○○○ Profi — Wiertło stopniowane pod zawiasy



Symbol	Nr. [Ø]	Ø1 [mm]	Ø2 [mm]	SØ [mm]	zł
1892.085	8,5	3,4	4,7	4,7	23,23
1892.095	9,5	3,8	5,2	5,2	25,93
1892.110	11,0	4,3	5,7	5,7	28,21
1892.130	13,0	5,3	6,7	6,7	30,49
1892.145	14,5	5,8	7,2	7,2	32,77
1892.160	16,0	6,1	7,7	7,7	35,05
1892.200	20,0	8,1	9,7	9,7	47,70

	Produkt najwyższej jakości, w pełni szlifowany, posiada dwa główne ostrza skrawające oraz szlifowany na automacie rowek wiórowy do swobodnego odprowadzenia wióra. Nacięcie na szyjce określające głębokość odwiertu		Do wiercenia otworów pod zawiasy ANUBA, ONI, FIX, QUICK
	Stal szybkotnąca szlifowana HSS-G		Jakość HSS-G w cenie wierteł chromowo-wanadowych
	3000 - 5000 min-1 np. Nr 14,5 4500 min-1 w miękkich gatunkach drewna. Zobacz również wykres zalecanych obrotów w rozdziale "Informacje"		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

1001 Classic Wiertło szalunkowe CV



Długość całkowita 400 mm

Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1001.408	8	6	400	370	40,44
1001.410	10	8	400	370	47,29
1001.412	12	8	400	370	59,11
1001.414	14	8	400	370	67,82
1001.416	16	10	400	370	77,78
1001.418	18	10	400	370	93,54
1001.420	20	10	400	370	124,03
1001.422	22	12	400	370	162,60
1001.424	24	12	400	370	189,56
1001.425	25	12	400	370	202,42
1001.426	26	12	400	370	208,23
1001.428	28	12	400	370	226,48
1001.430	30	12	400	370	239,55
1001.432	32	12	400	370	248,67
1001.435	35	12	400	370	273,98
1001.439	39	12	400	370	359,01

Długość całkowita 600 mm

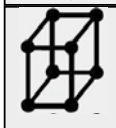
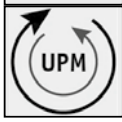
Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1001.608	8	6	600	570	42,93
1001.610	10	8	600	570	49,78
1001.612	12	8	600	570	62,01
1001.614	14	8	600	570	70,52
1001.616	16	10	600	570	81,92
1001.618	18	10	600	570	98,31
1001.620	20	10	600	570	128,17
1001.622	22	12	600	570	172,56
1001.624	24	12	600	570	199,31
1001.625	25	12	600	570	214,87
1001.626	26	12	600	570	218,18
1001.628	28	12	600	570	236,85
1001.630	30	12	600	570	250,54
1001.632	32	12	600	570	257,59
1001.635	35	12	600	570	281,65
1001.639	39	12	600	570	375,60

Długość całkowita 800 mm

Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1001.808	8	6	800	770	51,44
1001.810	10	8	800	770	58,49
1001.812	12	8	800	770	70,72
1001.814	14	8	800	770	82,75
1001.816	16	10	800	770	96,44
1001.818	18	10	800	770	114,69
1001.820	20	10	800	770	144,97
1001.822	22	10	800	770	189,15

Długość całkowita 1000 mm

Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1001.108	8	6	1000	970	54,34
1001.110	10	8	1000	970	60,77
1001.112	12	8	1000	970	73,21
1001.114	14	8	1000	970	85,86
1001.116	16	10	1000	970	99,34
1001.118	18	10	1000	970	121,74
1001.120	20	10	1000	970	152,02
1001.122	22	12	1000	970	196,82

	Wiertło spiralne z długim chwytem. Nachylenie powierzchni przyłożenia umożliwiające ponowne ostrzenie narzędzia. Narzędzie wykonane według normy DIN 7490 i obowiązujących norm bezpieczeństwa		Narzędzie do wiercenia otworów w szalunkach, stropach drewnianych. Przydatne przy pracach remontowych, pod odwierty instalacyjne
	Stal chromowo-wanadowa		Do odwiertów w twardych materiałach lub metalu polecamy wiertła o symbolu 1002 HSS
	800 - 2500 min-1 np. Ø 10 mm 2500 min-1 w płytach szalunkowych		Opakowanie: 1 szt. PCV. Przy GL 1000 mm w tubie papierowej. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

1002 | Profi | Wiertło szalunkowe HSS

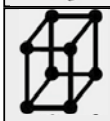
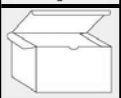


Długość całkowita 400 mm

Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1002.406	6	5	400	370	46,67
1002.408	8	6	400	370	43,76
1002.410	10	8	400	370	51,85
1002.412	12	8	400	370	64,92
1002.414	14	8	400	370	79,23
1002.416	16	10	400	370	98,10
1002.418	18	10	400	370	115,73
1002.420	20	10	400	370	131,49
1002.422	22	10	400	370	191,85

Długość całkowita 600 mm

Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1002.608	8	8	600	570	47,91
1002.610	10	8	600	570	55,58
1002.612	12	8	600	570	69,06
1002.614	14	8	600	570	83,17
1002.616	16	10	600	570	104,32
1002.618	18	10	600	570	122,57
1002.620	20	10	600	570	137,92

	Wiertło spiralne z długim chwytem. Nachylenie powierzchni przyłożenia umożliwiające ponowne ostrzenie narzędzia. Narzędzie wykonane według normy DIN 7490 i obowiązujących norm bezpieczeństwa		Narzędzie do wiercenia otworów w szalunkach, stropach drewnianych. Przydatne przy pracach remontowych, pod odwierty instalacyjne
	Stal szybkotnąca HSS		Również do odwiertów w twardych materiałach lub metalu
	1600 - 3000 min-1 np. Ø 14 mm 2200 min-1 w płytach szalunkowych		Opakowanie: 1 szt. PCV. Kod kreskowy EAN

1005 Classic — Wiertło szalunkowe HSS z chwytem SDS-Plus

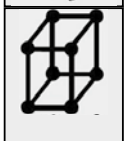
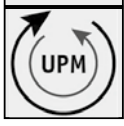
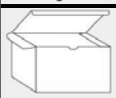


Długość całkowita 400 mm

Symbol	AØ [mm]	S [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1005.410	10	SDS	400	370	89,39
1005.412	12	SDS	400	370	100,38
1005.414	14	SDS	400	370	107,85
1005.416	16	SDS	400	370	122,57
1005.418	18	SDS	400	370	164,26
1005.420	20	SDS	400	370	178,99
1005.422	22	SDS	400	370	221,09
1005.424	24	SDS	400	370	251,78
1005.425	25	SDS	400	370	298,66

Długość całkowita 600 mm

Symbol	AØ [mm]	S [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1005.610	10	SDS	600	570	93,12
1005.612	12	SDS	600	570	104,74
1005.614	14	SDS	600	570	115,52
1005.616	16	SDS	600	570	128,17
1005.618	18	SDS	600	570	169,86
1005.620	20	SDS	600	570	184,17
1005.622	22	SDS	600	570	228,55
1005.624	24	SDS	600	570	267,55
1005.625	25	SDS	600	570	320,64
1005.626	26	SDS	600	570	338,68
1005.628	28	SDS	600	570	358,18
1005.630	30	SDS	600	570	388,67

	Wiertło spiralne z długim chwytem SDS-Plus. Nachylenie powierzchni przyłożenia umożliwiające ponowne ostrzenie narzędzia. Narzędzie wykonane według normy DIN 7490 i obowiązujących norm bezpieczeństwa		Narzędzie do wiercenia otworów w szalunkach, stropach drewnianych. Przydatne przy pracach remontowych, pod odwierty instalacyjne
	Stal chromowo-wanadowa		Do pracy bez udaru
	1200 - 2500 min-1 np. Ø 22 mm 1200 min-1 w płytach szalunkowych		Opakowanie: 1 szt. PCV. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

1775 ○○○ Profi — Pogłębiacz stożkowy



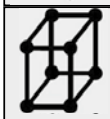
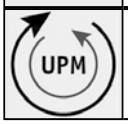
Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
1775.010	10	8	90	60	72,59
1775.013	13	8	90	60	74,66
1775.016	16	8	90	60	87,11
1775.020	20	8	90	60	99,55
1775.025	25	8	90	60	124,23
1775.030	30	8	90	60	153,06

Zestawy

Symbol	Opis	zł
1775.505	Zestaw pogłębiaczy stożkowych Ø 10, 13, 16, 20, 25 mm; 5 szt. w drewnianej skrzynce	409,82





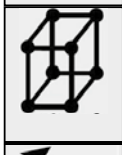
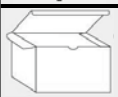
	Pogłębiacz stożkowy o kącie nachylenia ostrzy 90˚. Nierównomierne rozstawienie siedmiu ostrzy po obwodzie oraz odpowiedni szlif umożliwia precyzyjną pracę		Do wykonania pogłębień stożkowych otworów we wszystkich gatunkach drewna, płytach fornirowanych, powlekanych materiałach drewnopochodnych i niektórych tworzywach sztucznych
	Stal szybkotnąca HSS		Dzięki specjalnemu rozłożeniu ostrzy możliwa jest praca narzędzia bez drgań nawet przy pracy w miękkich gatunkach drewna. Do metali nieżelaznych i twardych tworzyw sztucznych polecamy pogłębiacz nasadowy VARIO 2202 z węglikiem spiekanym lub pogłębiacze 3540
	1000 - 2500 min-1 np. Ø 16 mm 1800 min-1 w miękkich gatunkach drewna. Zobacz również wykres zalecanych obrotów w rozdziale "Informacje"		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

2115 | ○○○ Profi | Pogłębiacz frezujący 90˚ z otworem poprzecznym



Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
2115.013	13	8x30	80	50	79,02
2115.016	16	8x30	90	60	90,63
2115.020	20	8x30	90	60	106,19

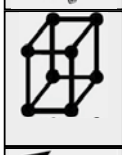
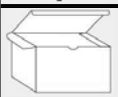
	Pogłębiacz frezujący z jednym ostrzem o kącie nachylenia powierzchni przyłożenia 90˚ i otworem poprzecznym		Do wykonania pogłębień stożkowych otworów we wszystkich gatunkach drewna, płytach fornirowanych, powlekanych materiałach drewnopochodnych. Do powierzchni z tworzyw sztucznych polecamy pogłębiacz VARIO 2202
	Hartowana stopowa stal narzędziowa		Dzięki geometrii ostrza możliwa jest praca bez drgań i stabilne prowadzenie narzędzia. Przy większej serii pogłębień polecamy pogłębiacz 1775
	600 - 1000 min-1 np. Ø 16 mm 800 min-1 w miękkich gatunkach drewna		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

3532 | ○ Hobby | Pogłębiacz wtykowy WS



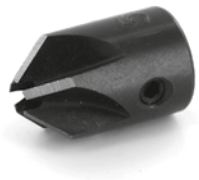


Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	zł
3532.010	10	E 6,3	50	15,97
3532.012	12	E 6,3	50	16,80
3532.014	14	E 6,3	50	17,21
3532.016	16	E 6,3	50	17,42
3532.020	20	E 6,3	50	19,29

	Pogłębiacz stożkowy o kącie nachylenia ostrzy 90˚. Pięć ostrzy po obwodzie i chwyt wtykowy E 6,3		Do wykonania pogłębień stożkowych otworów w miękkich gatunkach drewna, płytach fornirowanych. Wystarczający dla hobbystów. Do powierzchni z tworzyw sztucznych zalecamy pogłębiacz VARIO 2202
	Hartowana stopowa stal narzędziowa		Do twardych rodzajów tworzyw sztucznych zalecamy VARIO 2202 lub pogłębiacze o symbolu 3540
	500 - 2500 min-1 np. Ø 12 mm 2000 min-1 w miękkich gatunkach drewna. Zobacz również wykres zalecanych obrotów w rozdziale "Informacje"		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

2100 Classic Pogłębiacz nasadowy WS Classic

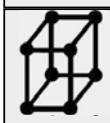
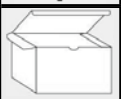




Symbol	IØ [mm]	AØ [mm]	GL [mm]	zł
2100.030	3,0	16	25	50,61
2100.035	3,5	16	25	50,61
2100.040	4,0	16	25	50,61
2100.045	4,5	16	25	50,61
2100.050	5,0	16	25	50,61
2100.055	5,5	16	25	50,61
2100.060	6,0	16	25	50,61
2100.065	6,5	16	25	63,05
2100.070	7,0	16	25	63,05
2100.080	8,0	20	25	63,05
2100.100	10,0	20	25	63,05

Akcesoria

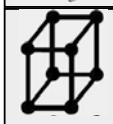
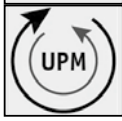
Symbol	Opis		zł
2108.216	Ogranicznik głębokości do pogłębiacza nasadowego 2100	Ø 3 - 7 mm	21,36

	Pogłębiacz stożkowy o kącie nachylenia ostrzy 90˚. Pięć ostrzy po obwodzie. Z kluczem sześciokątnym, do osadzenia na wiertle spiralnym do drewna. Bez wiertła		Do wykonania pogłębień stożkowych. Wiercenie i pogłębianie w jednym ruchu narzędzia. Do osadzenia na wiertle spiralnym o odpowiednio dobranej średnicy. Znakomity do pracy w miękkich gatunkach drewna, płytach fornirowanych i niektórych twardych europejskich gatunkach drewna
	Hartowana stopowa stal narzędziowa		Jako wiertło polecamy serię 3500 lub 1590. Dla osiągnięcia wysokojakościowych rezultatów - serię 1594 (HSS-G) z pogłębiaczem VARIO 2202
	1500 - 2200 min-1 np. A-Ø 16 mm 1500 min-1 w miękkich gatunkach drewna		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

3537	❍ Hobby	Pogłębiacz nasadowy Hobby



Symbol	lØ [mm]	AØ [mm]	GL [mm]	zł
3537.003	3	12	20	26,34
3537.004	4	12	20	26,34
3537.005	5	12	20	26,34
3537.006	6	12	20	26,34

	Pogłębiacz stożkowy o kącie nachylenia ostrzy 90˚. Pięć ostrzy po obwodzie. Do osadzenia na wiertle spiralnym do drewna. Bez wiertła. Bez klucza sześciokątnego		Do wykonania pogłębień stożkowych. Wiercenie i pogłębianie w jednym ruchu narzędzia. Do osadzenia na wiertle spiralnym o odpowiednio dobranej średnicy. Znakomity do pracy w miękkich gatunkach drewna
	Stopowa stal narzędziowa		Jako wiertło polecamy serię 3500. Dla osiągnięcia wyższych jakościowo rezultatów - serię 2100 z pogłębiaczem VARIO 2202
	2000 - 2200 min-1 np. A-Ø 12 mm 2000 min-1 w miękkich gatunkach drewna. Zobacz również wykres zalecanych obrotów w rozdziale "Informacje"		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

2202 | Premium | Pogłębiacz nasadowy VARIO z węglikiem spiekanym HM

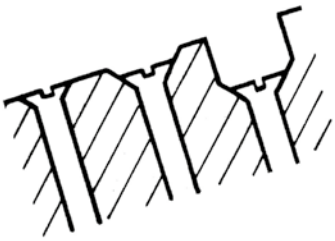
FAMAG ...für Besserbohrer



Symbol	IØ [mm]	AØ [mm]	GL [mm]	a [°]	zł
2202.000	3 - 8	10,5 - 14,5	34	90	138,54
2204.000	3 - 8	10,5 - 14,5	35	180	138,54

Zestawy

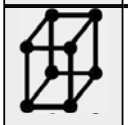
Symbol	Opis	zł
3575.505	Zestaw wierteł spiralnych HSS-G 1594 Ø 3, 4, 5, 6, 8 mm; pogłębiacz VARIO 2202 (90˚). 6-częściowy w drewnianej skrzynce	245,35
3575.504	Zestaw wierteł spiralnych HSS-G 1594 Ø 3, 4, 5, 6, 8 mm; pogłębiacz VARIO 2204 (180˚). 6-częściowy w drewnianej skrzynce	245,35







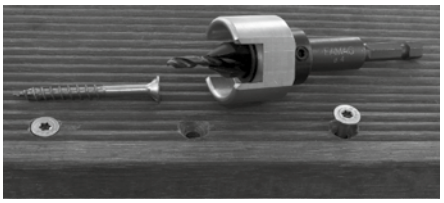


	Profesjonalny pogłębiacz nasadowy z węglikiem spiekanym HM. Pogłębienia 90˚ lub 180˚. Dwuczęściowy, uniwersalny do wszystkich wierteł spiralnych o średnicy Ø 3 – 8 mm		Do wykonania pogłębień stożkowych 90˚ lub cylindrycznych 180˚. Wiercenie i pogłębianie w jednym ruchu narzędzia. Do osadzenia na wiertle spiralnym (również niepełne wymiary, np. Ø 5,5 mm). Znakomity do pracy we wszystkich rodzajach drewna, płytach fornirowanych, laminatach, tworzywach sztucznych, deskach tarasowych z egzotycznego drewna
	Wysokiej jakości węglik spiekany HM		Przy użyciu pogłębiacza, uzyskuje się następujące relacje wymiarów otworu do wymiarów pogłębienia (Ø wiertła /Ø pogłębienia): 3/10,5 mm 4/11,5 mm 5/12,5 mm 6/13,5 mm 8/14,5 mm
	3000 - 5000 min-1 np. wierło Ø 4 mm 4000 min-1 w twardych europejskich gatunkach drewna. Również wolniejsze przy użyciu wkrętarek akumulatorowych		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

ELEKTROMETAL ŁAŃCUT
ELEKTRONARZĘDZIA
DLA PROFESJONALISTÓW I HOBBYSTÓW
SPRZEDAŻ - NAPRAWA - POKAZY - SZKOLENIA - DORADZTWO

3577 ○○○ Profi — Zestaw wiercąco-pogłębiający z obrotowym ogranicznikiem głębokości







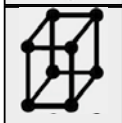
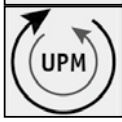
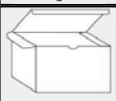
Symbol	Opis	zł
3577.040	Zestaw wiercąco-pogłębiający 4 mm z ogranicznikiem głębokości, głębokość zagłębienia 12 mm	124,23
3577.050	Zestaw wiercąco-pogłębiający 5 mm z ogranicznikiem głębokości, głębokość zagłębienia 12 mm	124,23
3577.060	Zestaw wiercąco-pogłębiający 6 mm z ogranicznikiem głębokości, głębokość zagłębienia 12 mm	124,23

Zestawy

Symbol	Opis	zł
3577.504	Zestaw wiercąco-pogłębiający Ø 4, 5 i 6 mm z ogranicznikiem głębokości.	293,26

Akcesoria

Symbol	Opis	zł
3577.104	Pogłębiacz Ø 12 mm, l Ø 4 mm	61,18
3577.105	Pogłębiacz Ø 12 mm, l Ø 5 mm	61,18
3577.106	Pogłębiacz Ø 12 mm, l Ø 6 mm	61,18
3577.140	Wiertło prowadzące Ø 4 mm	17,42
3577.150	Wiertło prowadzące Ø 5 mm	19,08
3577.160	Wiertło prowadzące Ø 6 mm	22,40
3577.212	Ogranicznik głębokości z łożyskiem	69,89

	Wysokiej jakości zestaw wiercąco-pogłębiający z obrotowym ogranicznikiem głębokości z mosiądzu. Ustawienie głębokości odwiertu. Pogłębienie 60˚		Do wykonania pogłębień stożkowych. Zestaw jest szczególnie przydatny przy montażu desek tarasowych. Pomaga wykonać dokładne odwierty i pogłębienia pod śruby mocujące. Obrotowy ogranicznik po zetknięciu się z materiałem nie pozostawia śladów
	Pogłębiacz i wiertło wykonane z hartowanej stopowej stali narzędziowej		Zalecamy ustawienie wiertła na głębokość odwiertu odpowiadającą grubości deski tarasowej. W ten sposób wkręt samoczynnie zoptymalizuje siłę połączenia deski z konstrukcją
	1500 - 2200 min-1 np. zalecane 1800 min-1 w twardych gatunkach drewna		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

3573 Classic Zestaw wiercąco-pogłębiający z wiertłami spiralnymi CV







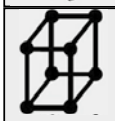
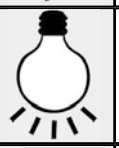
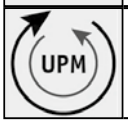
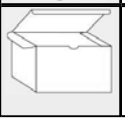
Symbol	IØ [mm]	AØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
3573.030	3	16	60	15	54,13
3573.040	4	16	75	30	54,13
3573.050	5	16	85	40	54,13
3573.060	6	16	95	50	54,13
3573.080	8	20	115	70	58,49
3573.100	10	20	130	85	60,98

Akcesoria

Symbol	Opis		zł
2108.216	Ogranicznik głębokości do pogłębiacza nasadowego 2100	Ø 3 - 7 mm	21,36

Zestawy

Symbol	Opis	zł
3574.504	Zestaw wiercąco-pogłębiający: wiertło CV 3500 Ø 3, 4, 5 i 6 mm; pogłębiacz nasadowy 2100 i ogranicznik głębokości. 5-częściowy w drewnianej skrzynce	207,19

	Wiertło spiralne do drewna serii 3500 (CV) z zamontowanym pogłębiaczem nasadowym 2100 (WS) i kluczem		Do wykonania pogłębień stożkowych. Wiercenie i pogłębianie w jednym ruchu narzędzia. Do pracy w miękkich gatunkach drewna i niektórych twardych europejskich gatunkach drewna
	Stopowa stal narzędziowa		Do twardych gatunków drewna polecamy stosowanie wierteł 1594 HSS-G i pogłębiacza nasadowego VARIO 2202. Pierścień ograniczający głębokość 2108.216 montować bezpośrednio na pogłębiaczu
	1500 - 2200 min-1 np. zalecane 1800 min-1 w miękkich gatunkach drewna		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

3572 Classic — Zestaw wiercąco-pogłębiający z chwytem wtykowym i wiertłami spiralnymi HSS









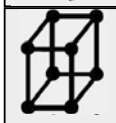
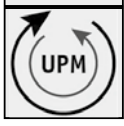
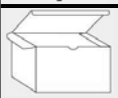
Symbol	AØ [mm]	S [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
3572.030	3	C 6,3	75	25	58,36
3572.040	4	C 6,3	75	25	59,03
3572.050	5	C 6,3	86	36	61,64
3572.060	6	C 6,3	93	43	63,55
3572.080	8	C 6,4	117	67	84,54
3572.100	10	C 6,5	133	83	93,62

Akcesoria

Symbol	Opis	zł
2108.216	Ogranicznik głębokości do pogłębiacza nasadowego 2100 Ø 3 - 7 mm	21,36

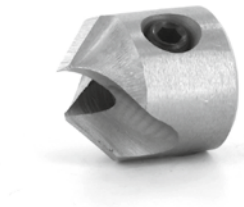
Zestawy

Symbol	Opis	zł
3572.503	Zestaw wiercąco-pogłębiający: wiertło HSS z chwytem wtykowym Ø 3, 4, 5 mm; uchwyt wtykowy i ogranicznik głębokości 2108.216. 5-częściowy w drewnianej skrzynce	240,58
3572.504	Zestaw wiercąco-pogłębiający: wiertło HSS z chwytem wtykowym Ø 3, 4, 5, 6 mm; ogranicznik głębokości 2108.216. 5-częściowy w drewnianej skrzynce	314,21

	Szlifowane wiertło spiralne z chwytem wtykowym i żądłem centrującym. Dwa główne ostrza skrawające, dwa nacinaki. Zamontowany pogłębiacz nasadowy 2100 (WS)		Do wykonania pogłębień stożkowych. Błyskawiczna zmiana narzędzia dzięki chwytowi wtykowemu. Wiercenie i pogłębianie w jednym ruchu narzędzia. Do pracy w miękkich gatunkach drewna i niektórych twardych europejskich gatunkach drewna
	Wiertła: stal szybkotnąca HSS Pogłębiacz: stopowa stal narzędziowa WS		Do twardych gatunków drewna polecamy stosowanie wierteł 1594 HSS-G i pogłębiacza nasadowego VARIO 2202. Pierścień ograniczający głębokość 2108.216 montować bezpośrednio na pogłębiaczu
	1500 - 2200 min-1 np. zalecane 1800 min-1 w miękkich gatunkach drewna		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

2101 ○○○ Profi Pogłębiacz nasadowy 90˚ HSS





Symbol	IØ [mm]	AØ [mm]	GL [mm]	zł
2101.030	3,0	16	16	161,77
2101.035	3,5	16	16	161,77
2101.040	4,0	16	16	161,77
2101.045	4,5	16	16	161,77
2101.050	5,0	16	16	161,77
2101.060	6,0	16	16	161,77
2101.070	7,0	16	16	161,77
2101.080	8,0	18	16	174,22
2101.100	10,0	20	16	177,95

	Pogłębiacz nasadowy o kącie nachylenia dwóch krawędzi skrawających 90˚. Do montażu na wiertłach spiralnych do drewna		Do wykonania pogłębień stożkowych. Wiercenie i pogłębianie w jednym ruchu narzędzia. Do osadzenia na wiertłach spiralnych do drewna. Do pracy w miękkich gatunkach drewna i twardych europejskich gatunkach drewna, płytach fornirowanych i tworzywach sztucznych
	Stal szybkotnąca HSS		Wysoka wytrzymałość narzędzia. Polecamy używać wiertła 1594. Nie nadaje się w zestawieniu z ogranicznikiem 2108.216
UPM	2000 - 3500 min-1 np. zalecane 3000 min-1 w twardych europejskich gatunkach drewna. Również wolniejsze przy użyciu wkrętarek akumulatorowych		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

2106 ○○○ Profi Pogłębiacz nasadowy 180˚ HSS





Symbol	IØ [mm]	AØ [mm]	GL [mm]	zł
2106.050	5	15	23	163,85
2106.060	6	16	23	168,82
2106.061	6	15	25	170,69
2106.180	8	20	25	195,58
2106.280	8	25	25	205,53
2106.290	9	25	25	214,24
2106.110	10	20	25	188,11
2106.210	10	25	25	205,33
2106.211	11	25	25	272,94
2106.310	10	30	25	312,76
2106.212	12	25	25	261,74
2106.312	12	30	25	312,76

	Pogłębiacz nasadowy cylindryczny 180˚ HSS, posiada dwa główne ostrza skrawające i dwa nacinaki. Do montażu na wiertłach spiralnych do drewna		Do wykonania pogłębień cylindrycznych. Wiercenie i pogłębianie w jednym ruchu narzędzia. Do osadzenia na wiertłach spiralnych do drewna. Do pracy w miękkich gatunkach drewna, twardych europejskich gatunkach drewna, płytach fornirowanych i tworzywach sztucznych
	Stal szybkotnąca HSS		Do wykonania pogłębień cylindrycznych pod podkładki lub śruby. Dla wierteł Ø 3-8 mm alternatywnie można stosować nowy pogłębiacz nasadowy VARIO 2204 180˚
UPM	1700 - 3000 min-1 np. Ø 12 mm 2000 min-1 w twardych europejskich gatunkach drewna. Również wolniejsze przy użyciu wkrętarek akumulatorowych		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

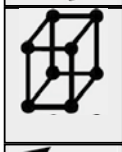
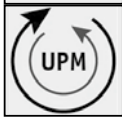
Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)



Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	zł
1540.001	15 - 45	12	150	185,83
1540.002	22 - 76	13	150	232,29
1540.003	22 - 100	13	150	506,68

Nóż wymienny

Symbol	AØ [mm]	zł
1540.101	15 - 25	53,72
1540.102	25 - 45	55,79
1540.201	22 - 40	55,79
1540.202	40 - 76	69,69
1540.203	70 - 100	255,93

	Wiertło piórkowe nastawne z żądłem centrującym, stałym ostrzem skrawającym, nastawnym nożem z nacinakiem. Stabilne wiertło z cylindrycznym chwytem 13x50 mm		Do wykonania odwiertów w miękkich gatunkach drewna o dowolnej średnicy w zakresie możliwości narzędzia
	Stopowa stal narzędziowa		Wyłącznie do pracy na maszynach stacjonarnych. Do prac wymagających lepszej jakości odwiertów polecamy stosowanie środkowców FAMAG
	300 - 1500 min-1 np. Ø 50 mm 600 min-1 w miękkich gatunkach drewna. Do pracy na maszynach stacjonarnych		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

3510 | Hobby | Wiertło piórkowe Flat-Star

FAMAG ...für Besserbohrer®







Długość całkowita 150 mm

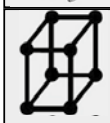
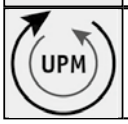
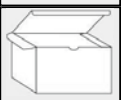
Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
3510.008	8	E 6,3	150	120	13,27
3510.010	10	E 6,3	150	120	13,27
3510.011	11	E 6,3	150	120	13,48
3510.012	12	E 6,3	150	120	13,48
3510.013	13	E 6,3	150	120	14,31
3510.014	14	E 6,3	150	120	14,31
3510.015	15	E 6,3	150	120	14,52
3510.016	16	E 6,3	150	120	14,52
3510.017	17	E 6,3	150	120	15,97
3510.018	18	E 6,3	150	120	15,97
3510.019	19	E 6,3	150	120	16,38
3510.020	20	E 6,3	150	120	16,38
3510.021	21	E 6,3	150	120	16,59
3510.022	22	E 6,3	150	120	16,59
3510.025	25	E 6,3	150	120	17,63
3510.026	26	E 6,3	150	120	17,63
3510.028	28	E 6,3	150	120	18,46
3510.030	30	E 6,3	150	120	19,29
3510.032	32	E 6,3	150	120	21,78
3510.034	34	E 6,3	150	120	24,68
3510.035	35	E 6,3	150	120	28,62
3510.036	36	E 6,3	150	120	28,62
3510.038	38	E 6,3	150	120	29,04
3510.040	40	E 6,3	150	120	31,73

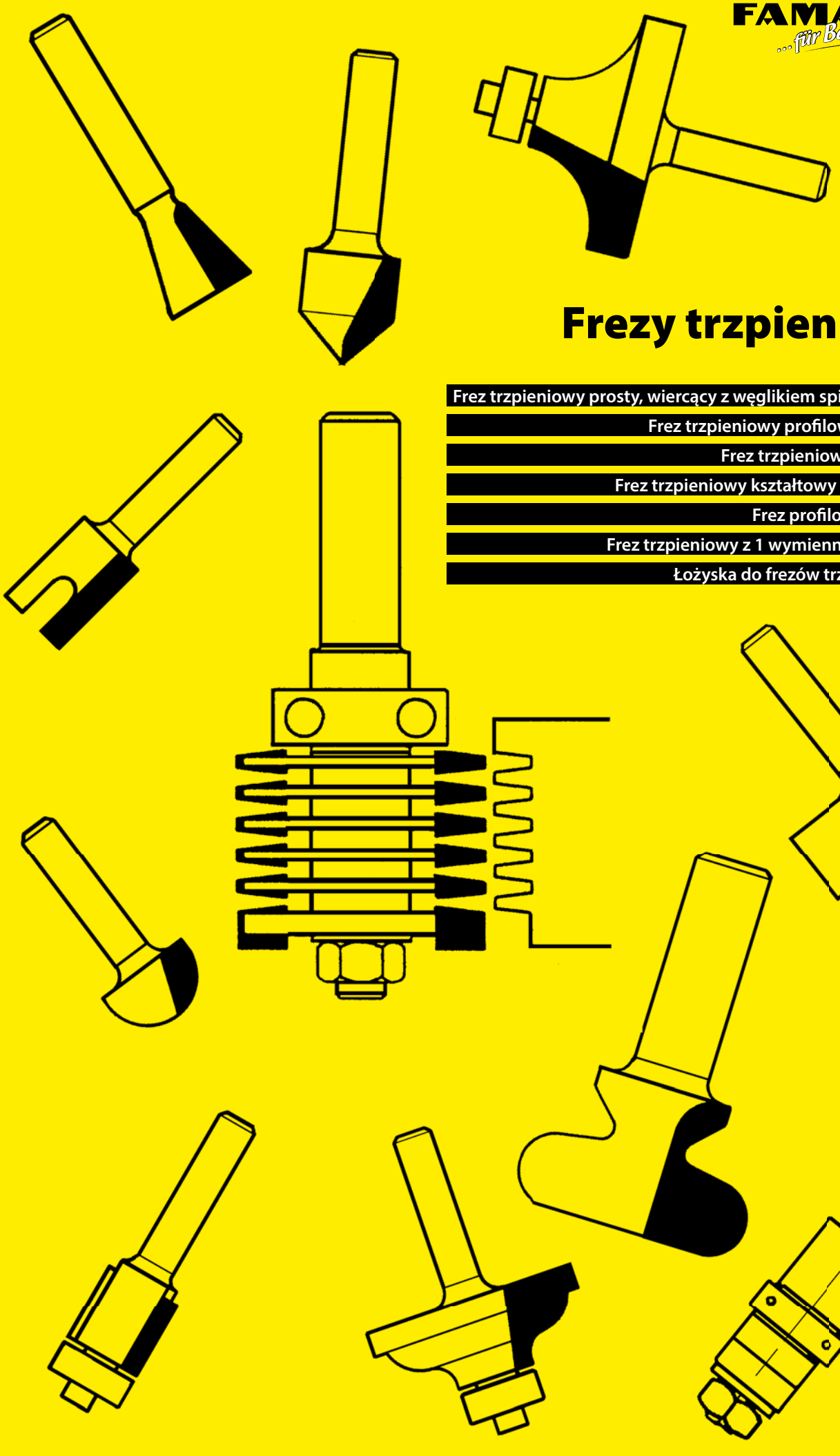
Przedłużki

Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
3511.000	14	E 6,3	330	300	39,61
3511.305	16	E 6,3	305	280	49,78

Zestawy

Symbol	Opis	zł
3510.506	Zestaw wierteł piórkowych Flat-Star Ø 12, 16, 18, 20, 22, 25 mm; 6 szt. w kasecie z tworzywa	84,62

	Klasyczne wiertło piórkowe z żądłem centrującym, stałą krawędzią skrawającą z nacinakiem i chwytem wtykowym		Do wykonania odwiertów w miękkich gatunkach drewna bez szczególnych wymogów jakościowych. Dzięki nacinakom podwyższona jakość w stosunku do konkurencyjnych narzędzi tego rodzaju
	Stopowa stal narzędziowa		Naszym zdaniem wiertła piórkowe nie należą do grupy profesjonalnych narzędzi i nie są przeznaczone do pracy w twardych gatunkach drewna. Do tego celu polecamy używanie sedników FAMAG, w szczególności BORMAX®
	800 - 3000 min-1 np. Ø 18 mm 1600 min-1 w miękkich gatunkach drewna. Zobacz również wykres zalecanych obrotów w rozdziale "Informacje"		Opakowanie: 1 szt. w tubie. Kod kreskowy EAN



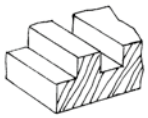
Frezy trzpieniowe

71

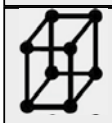
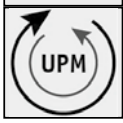
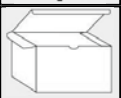
Frez trzpieniowy prosty, wiercący z węglikiem spiekanym HM 72
Frez trzpieniowy profilowy (rzymski) 79
Frez trzpieniowy ukosujący 83
Frez trzpieniowy kształtowy do krawędzi 85
Frez profilowy wypukły 86
Frez trzpieniowy z 1 wymienną płytką HM 91
Łożyska do frezów trzpieniowych 94

3167	❍❍❍❍ Premium	Frez trzpieniowy prosty, wiercący z węglikiem spiekanym HM

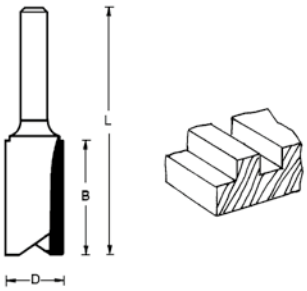




Symbol	D [mm]	B [mm]	L [mm]	< [°]	R1 [mm]	R2 [mm]	SØ [mm]	n max. [1/min]	zł
3167.808	8	19	57				8	26.000	150,16
3167.810	10	19	51				8	24.000	154,31
3167.812	12	19	51				8	22.000	161,98
3167.842	12	32	63				8	22.000	195,58
3167.814	14	19	51				8	22.000	169,03
3167.844	14	25	57				8	22.000	180,44
3167.816	16	19	51				8	21.000	176,50
3167.846	16	25	57				8	21.000	187,90
3167.818	18	19	51				8	21.000	186,66
3167.820	20	19	51				8	20.000	196,20
3167.908	8	19	63				12	26.000	159,28
3167.910	10	19	63				12	24.000	163,22
3167.912	12	19	61				12	22.000	170,48
3167.942	12	32	73				12	22.000	195,58
3167.944	14	25	67				12	22.000	190,39
3167.916	16	25	67				12	21.000	198,07
3167.946	16	32	73				12	21.000	205,74
3167.848	18	25	57				12	21.000	197,44
3167.918	18	25	67				12	21.000	209,06
3167.920	20	25	67				12	20.000	220,88
3167.922	22	32	73				12	20.000	249,71

	Równoległe do osi dwa ostrza obwodowo-czołowe z węglika spiekanego HM		Do frezowania wpustów, wielowpustów, połączeń na pióro-wpust, wręg. Możliwe bezpośrednie wejście w materiał dzięki zastosowaniu ostrza czołowego. Do pracy we wszystkich gatunkach drewna litego, produktach drewnopochodnych, tworzywach sztucznych. Możliwa praca przy zastosowaniu maszyn ręcznych i stacjonarnych
	Wysokiej jakości węglik spiekany HM		Dzięki zastosowaniu ostrza czołowego możliwe frezowanie do głębokości 32 mm. Przydatny przy obróbce blatów kuchennych (np. wycięć pod zlewozmywaki, itp.)
	Indywidualnie dobrane obroty, odpowiednie dla parametrów narzędzia		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)



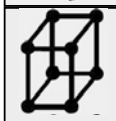
Symbol	D [mm]	B [mm]	L [mm]	< [°]	R1 [mm]	R2 [mm]	SØ [mm]	n max. [1/min]	zł
3107.603	3	11	51				6	26.000	97,69
3107.604	4	11	51				6	25.000	98,31
3107.605	5	11	51				6	24.000	99,14
3107.606	6	19	51				6	23.000	100,38
3107.608	8	20	51				6	22.000	121,54
3107.610	10	20	51				6	22.000	124,65
3107.651	10	32	63				6	22.000	146,01
3107.612	12	20	51				6	20.000	131,28
3107.661	12	32	63				6	20.000	151,61
3107.614	14	20	51				6	20.000	134,60
3107.616	16	20	51				6	19.000	142,69
3107.618	18	20	51				6	19.000	151,61
3107.620	20	20	51				6	18.000	161,77
3107.803	3	11	51				8	26.000	97,69
3107.804	4	11	51				8	25.000	98,31
3107.805	5	11	51				8	24.000	99,14
3107.806	6	19	51				8	23.000	100,38
3107.808	8	20	51				8	22.000	121,54
3107.810	10	20	51				8	22.000	124,65
3107.851	10	32	63				8	22.000	146,01
3107.812	12	20	51				8	20.000	131,28
3107.861	12	32	63				8	20.000	151,61
3107.814	14	20	51				8	20.000	134,60
3107.816	16	20	51				8	19.000	142,69
3107.818	18	20	51				8	19.000	151,61
3107.820	20	20	51				8	18.000	161,77
3107.822	22	20	51				8	18.000	164,68
3107.825	25	20	51				8	17.000	176,29
3107.908	8	25	70				12	26.000	148,29
3107.910	10	32	76				12	24.000	158,25
3107.912	12	32	73				12	22.000	161,98
3107.962	12	50	108				12	22.000	235,61
3107.914	14	25	73				12	22.000	164,47
3107.916	16	32	73				12	21.000	167,37
3107.918	18	32	73				12	21.000	182,72
3107.920	20	32	73				12	20.000	192,26
3107.922	22	25	67				12	20.000	194,33
3107.925	25	32	73				12	19.000	233,33
3107.930	30	25	67				12	18.000	297,62
3107.935	35	25	67				12	18.000	320,85
3107.940	40	32	73				12	17.000	448,19
3107.950	51	32	73				12	17.000	536,75



Równoległe do osi dwa ostrza obwodowe z węglikiem spiekanym, szlifowane ostrza czołowe bez węglika spiekanego



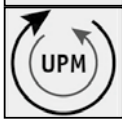
Do frezowania wpustów, wielowpustów, połączeń na pióro-wpust, wręg. Do pracy we wszystkich gatunkach drewna litego, produktach drewnopochodnych, niektórych rodzajach tworzyw sztucznych. Możliwa praca przy zastosowaniu maszyn ręcznych i stacjonarnych



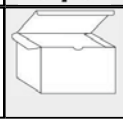
Wysokiej jakości węglik spiekany HM



Przy potrzebie czołowego wejścia w materiał polecamy użycie frezów serii 3167 z ostrzem czołowym

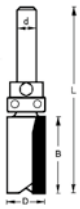


Indywidualnie dobrane obroty, odpowiednie dla parametrów narzędzia

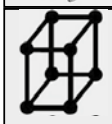
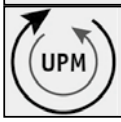
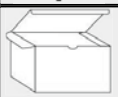


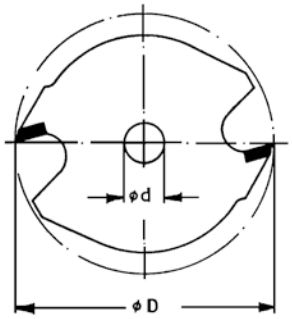
Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

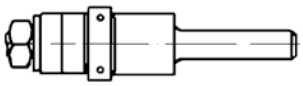
3157	○○○○ Premium	Frez trzpieniowy prosty HM z łożyskiem tzw. szablonowy



Symbol	D [mm]	B [mm]	L [mm]	< [°]	R1 [mm]	R2 [mm]	SØ [mm]	n max. [1/min]	zł
3157.625	15,9	25,4	63				6	19.000	184,79

	Równoległe do osi dwa ostrza obwodowe z węglika spiekanego, szlifowane ostrza czołowe z górnym łożyskiem Ø 15,9 mm na trzpieniu		Do frezowania wpustów i wręg o dowolnym zarysie przy użyciu szablonu. Do pracy we wszystkich gatunkach drewna litego, produktach drewnopochodnych, niektórych rodzajach tworzyw sztucznych. Możliwa praca przy zastosowaniu maszyn ręcznych i stacjonarnych
	Wysokiej jakości węglik spiekany HM		Po wcześniejszym wykonaniu szablonu możliwa wielokrotna obróbka zarysu
	Indywidualnie dobrane obroty, odpowiednie dla parametrów narzędzia		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN





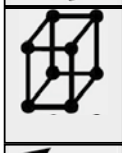
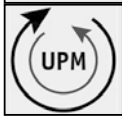
Symbol	D [mm]	B [mm]	d.	< [°]	R1 [mm]	R2 [mm]	SØ [mm]	n max. [1/min]	zł
3108.015	40	1,5	6,35					16.000	93,74
3108.020	40	2,0	6,35					16.000	93,74
3108.025	40	2,5	6,35					16.000	96,65
3108.030	40	3,0	6,35					16.000	103,29
3108.035	40	3,5	6,35					16.000	105,15
3108.040	40	4,0	6,35					16.000	105,15
3108.050	40	5,0	6,35					16.000	105,15
3108.060	40	6,0	6,35					16.000	105,15

Trzpienie z łożyskiem

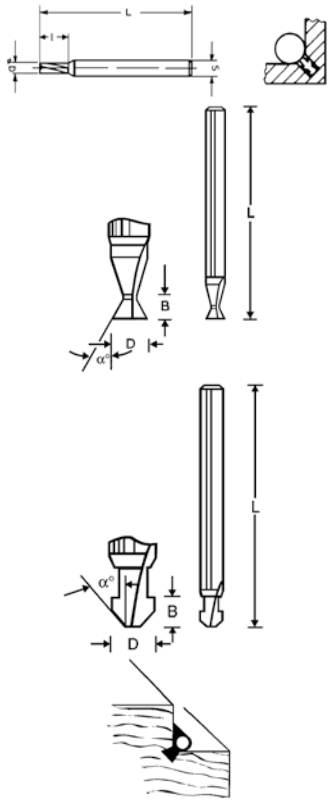
Symbol	D [mm]	B [mm]	L [mm]	SØ [mm]	R1 [mm]	n max. [U/min]	R2 [mm]	n max. [1/min]	zł
3108.690	15,9	58		6		16.000			92,71
3108.890	15,9	58		8		16.000			92,71

Trzpienie bez łożyska

Symbol	D [mm]	B [mm]	L [mm]	SØ [mm]	R1 [mm]	n max. [U/min]	R2 [mm]	n max. [1/min]	zł
3108.691	13	58	6,35	6		16.000			50,61
3108.891	13	58	6,35	8		16.000			50,61

	Dwa proste ostrza z węglika spiekanego na obwodzie tarczy		Do frezowania wpustów i szczelin. Do pracy we wszystkich gatunkach drewna litego, produktach drewnopochodnych, niektórych rodzajach tworzyw sztucznych. Możliwa praca przy zastosowaniu maszyn ręcznych i stacjonarnych
	Wysokiej jakości węglik spiekany HM		Szczególnie przydatne do frezowania wpustów pod połączenia pióro-wpust, połączenia sprężynowe lub w systemie LAMELLO (szerokość wpustu 4 mm). Przy wielokrotnym frezowaniu wpustów o jednakowej głębokości polecamy wersję z łożyskiem
	Indywidualnie dobrane obroty, odpowiednie dla parametrów narzędzia		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

3107 | Premium | Frez trzpieniowy do otworów pod uszczelki



Frez trzpieniowy do otworów pod uszczelki jednostronny

Symbol	D [mm]	B [mm]	L [mm]	< [°]	R1 [mm]	R2 [mm]	SØ [mm]	n max. [1/min]	zł
3107.663	3	11	60				6	30.000	121,54
3107.763	3	11	60				6,35	30.000	121,54

Frez trzpieniowy do otworów pod uszczelki dwustronny

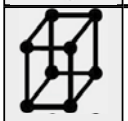
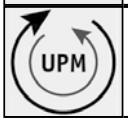
Symbol	D [mm]	B [mm]	L [mm]	< [°]	R1 [mm]	R2 [mm]	SØ [mm]	n max. [1/min]	zł
3107.673	3	8	70				6	30.000	201,18
3107.773	3	8	65				6,35	30.000	201,18

Frez trzpieniowy do otworów pod uszczelki o profilu na jaskółczy ogon

Symbol	D [mm]	B [mm]	L [mm]	< [°]	R1 [mm]	R2 [mm]	SØ [mm]	n max. [1/min]	zł
3104.665	5,1	8	60	18			6	30.000	214,24
3104.765	5,1	8	60	18			6,35	30.000	214,24

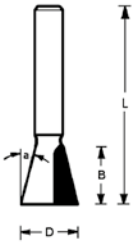
Frez trzpieniowy do otworów pod uszczelki o profilu kotwicznym

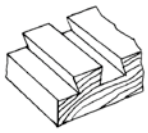
Symbol	D [mm]	B [mm]	L [mm]	< [°]	R1 [mm]	R2 [mm]	SØ [mm]	n max. [1/min]	zł
3104.685	5,1	8	60	38			6	30.000	251,16
3104.785	5,5	8	65	38			6,35	30.000	251,16

	Dwa monolityczne ostrza obwodowo-czołowe		Do frezowania prostych lub profilowanych wpustów pod uszczelki w drzwiach i oknach. Do pracy we wszystkich rodzajach drewna litego, produktach drewnopochodnych, niektórych rodzajach tworzyw sztucznych. Możliwa praca przy zastosowaniu maszyn ręcznych i stacjonarnych
	Wysokiej jakości węglik VHM, seria 3104 z czołem z węglika		Frezy FAMAG charakteryzują się wydłużoną żywotnością, dzięki zastosowaniu wysokiej jakości węglika. Przy użyciu odpowiedniej siły i prędkości posuwu możliwe jest wykonanie wpustu przy jednym ruchu narzędzia
	Indywidualnie dobrane obroty, odpowiednie dla parametrów narzędzia		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

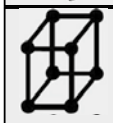
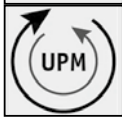
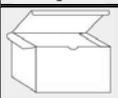
Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

3104 | ○○○○ Premium | Frez trzpieniowy do wczepów jaskółczych

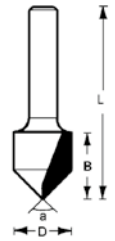


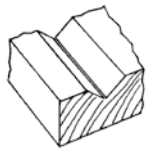


Symbol	D [mm]	B [mm]	L [mm]	< [°]	R1 [mm]	R2 [mm]	SØ [mm]	n max. [1/min]	zł
3104.612	12,7	12,7	44,5	14			6	21.000	123,40
3104.812	12,7	12,7	44,5	14			8	21.000	123,40

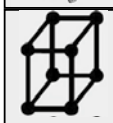
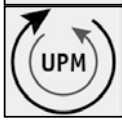
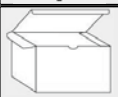
	Równoległe do osi dwa ostrza obwodowo-czołowe z węglika spiekanego		Do frezowania wpustów pod połączenia na jaskółczy ogon, połączeń wzdłużnych. Do pracy we wszystkich gatunkach drewna litego, produktach drewnopochodnych, niektórych rodzajach tworzyw sztucznych. Możliwa praca przy zastosowaniu maszyn ręcznych i stacjonarnych
	Wysokiej jakości węglik spiekany HM		Do wykonania wpustów bez wyrw zalecamy użycie nakładki na powierzchnię obrabianego materiału celem uniknięcia wyszczerbiania materiału na krawędziach
	Indywidualnie dobrane obroty, odpowiednie dla parametrów narzędzia		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

3105 | ○○○○ Premium | Frez trzpieniowy bruzdujący



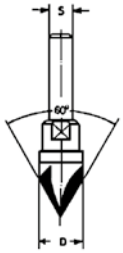


Symbol	D [mm]	B [mm]	L [mm]	< [°]	R1 [mm]	R2 [mm]	SØ [mm]	n max. [1/min]	zł
3105.660	12,7	16	44,5	60			6	21.000	123,40
3105.690	12,7	12,7	51	90			6	21.000	123,40
3105.860	12,7	16	44,5	60			8	21.000	123,40
3105.890	12,7	12,7	51	90			8	21.000	123,40

	Równoległe do osi dwa ostrza obwodowo-czołowe z węglika spiekanego. Ostrza o kącie nachylenia 60˚ lub 90˚		Do frezowania wpustów w formie litery V, wpustów ozdobnych, fazowania krawędzi. Do pracy we wszystkich gatunkach drewna litego, produktach drewnopochodnych, niektórych rodzajach tworzyw sztucznych. Możliwa praca przy zastosowaniu maszyn ręcznych i stacjonarnych
	Wysokiej jakości węglik spiekany HM		Idealny frez do wykonania czystych i perfekcyjnych wpustów ozdobnych w płycinach drzwiowych i frontach meblowych
	Indywidualnie dobrane obroty, odpowiednie dla parametrów narzędzia		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

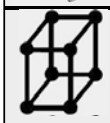
Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

3155 ○○○○ Premium — Frez trzpieniowy grawerujący

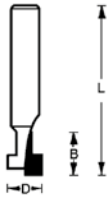


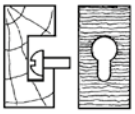


Symbol	D [mm]	B [mm]	L [mm]	< [°]	R1 [mm]	R2 [mm]	SØ [mm]	n max. [1/min]	zł
3155.660	14	22	57	60			6	21.000	307,57
3155.860	14	22	57	60			8	23.000	307,57

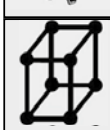
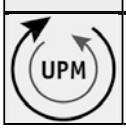
	Monolityczne, równoległe do osi trzy ostrza obwodowo-czołowe z węglika spiekanego. Ostrza o kącie nachylenia 60˚		Do grawerowania, frezowania wpustów ozdobnych i nacięć
	Wysokiej jakości węglik spiekany HM		Przy średnicy Ø 14 mm maksymalna głębokość 13 mm
	Indywidualnie dobrane obroty, odpowiednie dla parametrów narzędzia		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

3154 ○○○○ Premium — Frez trzpieniowy do wpustów o profilu T



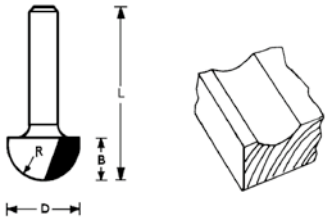


Symbol	D [mm]	B [mm]	L [mm]	< [°]	R1 [mm]	R2 [mm]	SØ [mm]	n max. [1/min]	zł
3154.609	9,8	9,8	38				6	22.000	96,23
3154.809	9,8	9,8	38				8	24.000	96,23

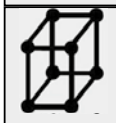
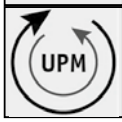
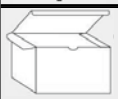
	Równoległe do osi jedno ostrze obwodowo-czołowe z węglika spiekanego		Do frezowania wpustów pod mocowania różnego typu, np.: garderobiane, obrazów, regałów, luster, itp. Do pracy we wszystkich gatunkach drewna litego, produktach drewnopochodnych, niektórych rodzajach tworzyw sztucznych. Możliwa praca przy zastosowaniu maszyn ręcznych i stacjonarnych
	Wysokiej jakości węglik spiekany HM		Zalecamy frezowanie wpustów w pozycji poziomej
	Indywidualnie dobrane obroty, odpowiednie dla parametrów narzędzia		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

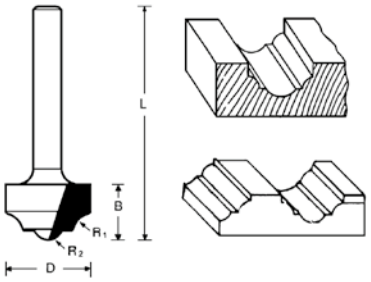
3106 ○○○○ Premium — Frez trzpieniowy do czasz i korytek



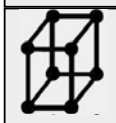
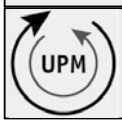
Symbol	D [mm]	B [mm]	L [mm]	< [°]	R1 [mm]	R2 [mm]	SØ [mm]	n max. [1/min]	zł
3106.609	9,5	6,4	38		4,8		6	22.000	146,01
3106.612	12,7	9,5	38		6,4		6	21.000	156,79
3106.615	15,9	9,5	40		7,9		6	19.000	165,09
3106.809	9,5	6,4	38		4,8		8	22.000	146,01
3106.812	12,7	9,5	38		6,4		8	21.000	156,79
3106.815	15,9	9,5	40		7,9		8	19.000	165,09
3106.819	19,1	12,7	40		9,5		8	18.000	191,22
3106.825	25,4	16	46,5		12,7		8	17.000	208,23

	Dwa ostrza obwodowo-czołowe z węglika spiekanego		Do frezowania korytek i czasz, profilowanych wgłębień ozdobnych na frontach meblowych i innych płaszczyznach. Do pracy we wszystkich gatunkach drewna litego, produktach drewnopochodnych, niektórych rodzajach tworzyw sztucznych. Możliwa praca przy zastosowaniu maszyn ręcznych i stacjonarnych
	Wysokiej jakości węglik spiekany HM		Do wykonania korytek bez wyrw zalecamy wykonanie wstępnego korytka naprowadzającego frez - celem uniknięcia wyszczerbiania materiału na krawędzi
	Indywidualnie dobrane obroty, odpowiednie dla parametrów narzędzia		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

3131 ○○○○ Premium — Frez trzpieniowy profilowy (rzymski)



Symbol	D [mm]	B [mm]	L [mm]	< [°]	R1 [mm]	R2 [mm]	SØ [mm]	n max. [1/min]	zł
3131.612	12,7	10,5	51		2,5	3,5	6	20.000	268,79
3131.812	12,7	10,5	51		2,5	3,5	8	20.000	268,79

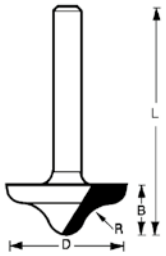
	Dwa ostrza obwodowo-czołowe z promieniem wewnętrznym i dodatnim kątem natarcia		Do obróbki krawędzi i frezowania ozdobnych wpustów na frontach meblowych i innych płaszczyznach. Do pracy we wszystkich gatunkach drewna litego, produktach drewnopochodnych, niektórych rodzajach tworzyw sztucznych. Możliwa praca przy zastosowaniu maszyn ręcznych i stacjonarnych
	Wysokiej jakości węglik spiekany HM		Możliwa filigranowa obróbka krawędzi i wykonanie profilowanych wpustów w elementach meblowych
	Indywidualnie dobrane obroty, odpowiednie dla parametrów narzędzia		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

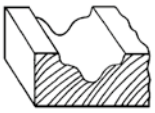
Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

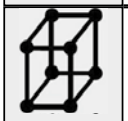
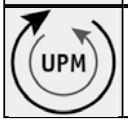
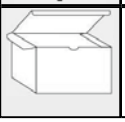
3137 ○○○○ Premium Frez trzpieniowy profilowy

FAMAG ...für Besserbohrer®

Symbol	D [mm]	B [mm]	L [mm]	< [°]	R1 [mm]	R2 [mm]	SØ [mm]	n max. [1/min]	zł
3137.827	27	11,2	51		6		8	17.000	285,38





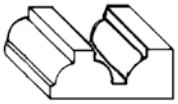
	Dwa ostrza obwodowo-czołowe z dodatnim kątem natarcia		Do obróbki krawędzi i frezowania ozdobnych wpustów na frontach meblowych i innych płaszczyznach. Do pracy we wszystkich gatunkach drewna litego, produktach drewnopochodnych, niektórych rodzajach tworzyw sztucznych. Możliwa praca przy zastosowaniu maszyn ręcznych i stacjonarnych
	Wysokiej jakości węglik spiekany HM		Możliwa filigranowa obróbka krawędzi i wykonanie profilowanych wpustów w elementach meblowych bez załamań promienia
	Indywidualnie dobrane obroty, odpowiednie dla parametrów narzędzia		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

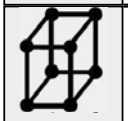
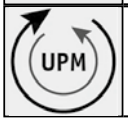
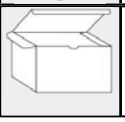
3127 ○○○○ Premium Frez trzpieniowy profilowy

FAMAG ...für Besserbohrer®

Symbol	D [mm]	B [mm]	L [mm]	< [°]	R1 [mm]	R2 [mm]	SØ [mm]	n max. [1/min]	zł
3127.609	9,5	7	51		2,5		6	24.000	171,11
3127.809	9,5	7	51		2,5		8	24.000	171,11



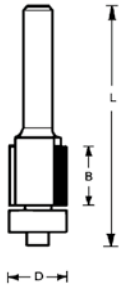


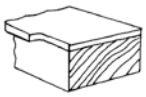
	Dwa ostrza obwodowo-czołowe z promieniem wewnętrznym i dodatnim kątem natarcia		Do obróbki krawędzi i frezowania ozdobnych wpustów na frontach meblowych i innych płaszczyznach. Do pracy we wszystkich gatunkach drewna litego, produktach drewnopochodnych, niektórych gatunkach tworzyw sztucznych. Możliwa praca przy zastosowaniu maszyn ręcznych i stacjonarnych
	Wysokiej jakości węglik spiekany HM		Dzięki małemu promieniowi możliwa filigranowa obróbka krawędzi i wykonanie profilowanych wpustów w elementach meblowych
	Indywidualnie dobrane obroty, odpowiednie dla parametrów narzędzia		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

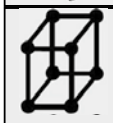
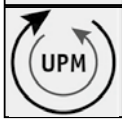
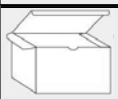
3101 | ○○○○ Premium | Frez trzpieniowy prosty do przycinania płaskich powierzchni

FAMAG für Besserbohrer



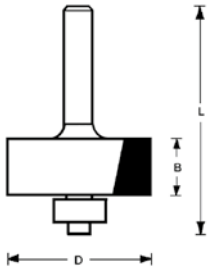


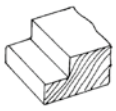
Symbol	D [mm]	B [mm]	L [mm]	< [°]	R1 [mm]	R2 [mm]	SØ [mm]	n max. [1/min]	zł
3101.612	12,7	12,7	60				6	21.000	103,29
3101.625	12,7	25,4	70				6	21.000	128,38
3101.812	12,7	12,7	60				8	21.000	103,29
3101.825	12,7	25,4	70				8	21.000	128,38

	Równoległe do osi dwa ostrza obwodowe z węglika spiekanego z wymiennym dolnym łożyskiem Ø 12,7 mm na trzpieniu		Do obróbki krawędzi i frezowania według szablonu. Do pracy we wszystkich gatunkach drewna litego, produktach drewnopochodnych, niektórych gatunkach tworzyw sztucznych. Możliwa praca przy zastosowaniu maszyn ręcznych i stacjonarnych
	Wysokiej jakości węglik spiekany HM		Możliwa precyzyjna obróbka krawędzi w grubszych elementach meblowych po wcześniejszym nacięciu żądanego kształtu frezem czołowym od spodu powierzchni. Po przewierceniu powierzchni wiertłem Ø 14 mm i osadzeniu narzędzia równo z żądaną krawędzią uzyskujemy idealny efekt
	Indywidualnie dobrane obroty, odpowiednie dla parametrów narzędzia		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

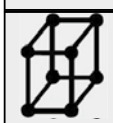
3114 | ○○○○ Premium | Frez trzpieniowy prosty do wręg

FAMAG für Besserbohrer





Symbol	D [mm]	B [mm]	L [mm]	< [°]	R1 [mm]	R2 [mm]	SØ [mm]	n max. [1/min]	zł
3114.631	31,7	12,7	51				6	16.000	232,29
3114.831	31,7	12,7	51				8	18.000	232,29

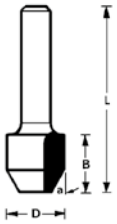
	Równoległe do osi dwa ostrza obwodowe z węglika spiekanego z dodatnim kątem natarcia i wymiennym dolnym łożyskiem Ø 12,7 mm na trzpieniu. Głębokość wręgu 9,5 mm		Do frezowania materiału pod połączenia wręgowe, frezowania wręg do osadzania szyb termicznych w starszych ramach okiennych, wręg na drzwiach i szufladach, itp. Do pracy we wszystkich rodzajach drewna litego, produktach drewnopochodnych, niektórych rodzajach tworzyw sztucznych. Możliwa praca przy zastosowaniu maszyn ręcznych i stacjonarnych
	Wysokiej jakości węglik spiekany HM		Wyśmienita gładkość wręgu. Do wykonania wręgu o głębokości 11,1 mm polecamy stosowanie łożyska 3119.004. Łożysko prosimy zamawiać oddzielnie
	Indywidualnie dobrane obroty, odpowiednie dla parametrów narzędzia		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

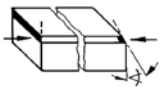
Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

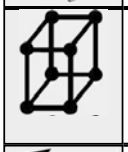
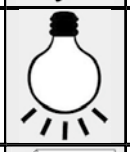
3110 ○○○○ Premium — Frez trzpieniowy trymujący i wyrównujący

FAMAG ...für Besserbohrer®

Symbol	D [mm]	B [mm]	L [mm]	< [°]	R1 [mm]	R2 [mm]	SØ [mm]	n max. [1/min]	zł
3110.612	12,7	12,7	41	30			6	20.000	116,14
3110.812	12,7	12,7	41	30			8	22.000	116,14



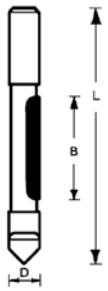


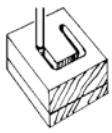
	Dwa ostrza obwodowe z węglika spiekanego. Ostrza fazujące o kącie nachylenia 30˚		Do cięcia, wyrównywania i fazowania krawędzi dzięki ostrzom fazującym pod kątem 30˚. Do pracy we wszystkich gatunkach drewna litego, produktach drewnopochodnych, niektórych rodzajach tworzyw sztucznych. Możliwa praca przy zastosowaniu maszyn ręcznych i stacjonarnych
	Wysokiej jakości węglik spiekany HM		Dzięki wszechstronnemu zastosowaniu narzędzia, oszczędność czasu potrzebnego na przezbrojenie obrabiarki
	Indywidualnie dobrane obroty, odpowiednie dla parametrów narzędzia		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

3115 ○○○○ Premium — Frez trzpieniowy do prowadnic, szablonów i kopiowania

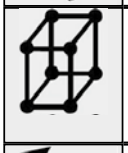
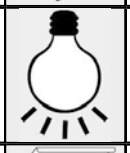
FAMAG ...für Besserbohrer®

Symbol	D [mm]	B [mm]	L [mm]	< [°]	R1 [mm]	R2 [mm]	SØ [mm]	n max. [1/min]	zł
3115.606	6,4	19	63,5				6	28.000	111,37
3115.806	6,4	19	63,5				8	30.000	111,37



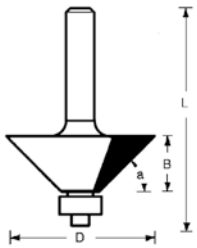


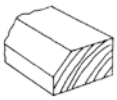
ELEKTROMETAL ŁAŃCUT
ELEKTRONARZĘDZIA
DLA PROFESJONALISTÓW I HOBBYSTÓW
SPRZEDAŻ - NAPRAWA - POKAZY - SZKOLENIA - DORADZTWO

	Równoległe do osi jedno ostrze obwodowe z węglika spiekanego. Ostrze czołowe bez węglika spiekanego		Do wyrównywania krawędzi fornirowanych i powlekanych powierzchni. Do pracy we wszystkich gatunkach drewna litego, produktach drewnopochodnych, niektórych rodzajach tworzyw sztucznych. Możliwa praca przy zastosowaniu maszyn ręcznych i stacjonarnych
	Wysokiej jakości węglik spiekany HM		Przy użyciu prostego szablonu możliwe jest frezowanie wycięć na przykład pod puszki elektryczne, lampy, itp., w panelowych systemach do zabudowy
	Indywidualnie dobrane obroty, odpowiednie dla parametrów narzędzia		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

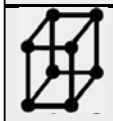
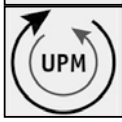
3118 | ○○○○ Premium | Frez trzpieniowy ukosujący

FAMAG für Besserbohrer



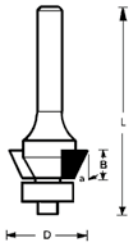


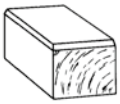
Symbol	D [mm]	B [mm]	L [mm]	< [°]	R1 [mm]	R2 [mm]	SØ [mm]	n max. [1/min]	zł
3118.645	31,8	12,7	53	45			6	15.000	180,44
3118.845	31,8	12,7	53	45			8	16.000	180,44

	Równoległe do osi dwa ostrza obwodowe z węglika spiekanego o kącie nachylenia 45˚ z wymiennym dolnym łożyskiem Ø 9,5 mm na trzpieniu		Do fazowania i ukosowania krawędzi według potrzeb. Do pracy we wszystkich gatunkach drewna litego, produktach drewnopochodnych, niektórych rodzajach tworzyw sztucznych. Możliwa praca przy zastosowaniu maszyn ręcznych i stacjonarnych
	Wysokiej jakości węglik spiekany HM		Do ukosowania pod kątem 15˚ polecamy użycie frezów fazujących 3102
	Indywidualnie dobrane obroty, odpowiednie dla parametrów narzędzia		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

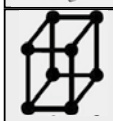
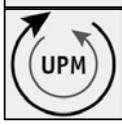
3102 | ○○○○ Premium | Frez trzpieniowy fazujący

FAMAG für Besserbohrer



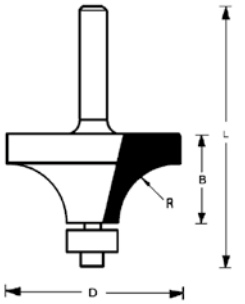


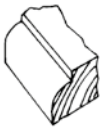
Symbol	D [mm]	B [mm]	L [mm]	< [°]	R1 [mm]	R2 [mm]	SØ [mm]	n max. [1/min]	zł
3102.615	15,9	6,4	52,4	15			6	19.000	105,98
3102.815	15,9	6,4	52,4	15			8	19.000	105,98

	Równoległe do osi dwa ostrza obwodowe z węglika spiekanego o kącie nachylenia 15˚ z wymiennym dolnym łożyskiem Ø 12,7 mm na trzpieniu		Do fazowania i ukosowania krawędzi. Do pracy we wszystkich gatunkach drewna litego, produktach drewnopochodnych, niektórych rodzajach tworzyw sztucznych. Możliwa praca przy zastosowaniu maszyn ręcznych i stacjonarnych
	Wysokiej jakości węglik spiekany HM		Do ukosowania krawędzi szczególnie narażonych na wyszczerbienie, np. krawędzi stołów, nóg od krzeseł, itp.
	Indywidualnie dobrane obroty, odpowiednie dla parametrów narzędzia		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

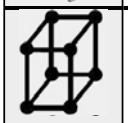
Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

3109 | ○○○○ Premium | Frez trzpieniowy kształtowy bez wręgu z osadzeniem

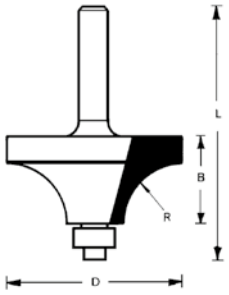




Symbol	D [mm]	B [mm]	L [mm]	< [°]	R1 [mm]	R2 [mm]	SØ [mm]	n max. [1/min]	zł
3109.618	18,7	9,5	49		3		6	19.000	223,37
3109.625	25,4	12,7	51		6,4		6	17.000	231,25
3109.628	28,6	12,7	51		8		6	17.000	237,06
3109.631	31,8	15,9	55,5		9,5		6	16.000	258,42
3109.818	18,7	9,5	49		3		8	19.000	223,37
3109.819	20,7	9,5	49		4		8	18.000	223,37
3109.825	25,4	12,7	51		6,4		8	17.000	231,25
3109.828	28,6	12,7	51		8		8	17.000	237,06
3109.831	31,8	15,9	55,5		9,5		8	16.000	258,42
3109.838	38,1	19,1	57		12,7		8	16.000	276,88

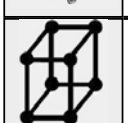
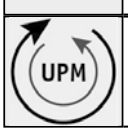
	Równoległe do osi dwa ostrza obwodowe z węglika spiekanego, z wymiennym dolnym łożyskiem Ø 12,7 mm na trzpieniu		Do frezowania zaokrągleń na zewnętrznych krawędziach materiału. Do pracy we wszystkich gatunkach drewna litego, produktach drewnopochodnych, niektórych rodzajach tworzyw sztucznych. Możliwa praca przy zastosowaniu maszyn ręcznych i stacjonarnych
	Wysokiej jakości węglik spiekany HM		Do wykonania ćwierćwałków z wręgiem polecamy użycie frezów zaokrąglających 3119
	Indywidualnie dobrane obroty, odpowiednie dla parametrów narzędzia		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

3119 | ○○○○ Premium | Frez trzpieniowy kształtowy z wręgiem i osadzeniem





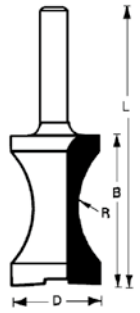
Symbol	D [mm]	B [mm]	L [mm]	< [°]	R1 [mm]	R2 [mm]	SØ [mm]	n max. [1/min]	zł
3119.625	25,4	12,7	51		6,4		6	17.000	231,25
3119.628	28,6	12,7	51		7,9		6	16.000	237,06
3119.631	31,8	15,9	55,5		9,5		6	16.000	258,42
3119.819	19,1	9,5	47,5		4		8	18.000	223,37
3119.825	25,4	12,7	51		6,4		8	17.000	231,25
3119.828	28,6	12,7	51		7,9		8	16.000	237,06
3119.831	31,8	15,9	55,5		9,5		8	16.000	258,42
3119.838	38,1	19,1	57		12,7		8	15.000	276,88

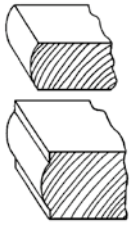
	Równoległe do osi dwa ostrza obwodowe z węglika spiekanego z promieniem wewnętrznym i dodatnim kątem natarcia, z wymiennym dolnym łożyskiem Ø 9,5 mm na trzpieniu		Do wykonania klasycznych ćwierćwałków lub profilowaniu z małym wręgiem na krawędzi materiału. Do pracy we wszystkich gatunkach drewna litego, produktach drewnopochodnych, niektórych rodzajach tworzyw sztucznych. Możliwa praca przy zastosowaniu maszyn ręcznych i stacjonarnych
	Wysokiej jakości węglik spiekany HM		Dla wykonania ćwierćwałków bez wręgu polecamy użycie frezów zaokrąglających 3109. Opcjonalnie można wymienić łożysko na większe (Ø 12,7 mm)
	Indywidualnie dobrane obroty, odpowiednie dla parametrów narzędzia		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

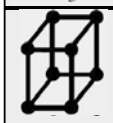
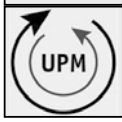
3125 | ○○○○ Premium | Frez trzpieniowy kształtowy do płaskich zaokrągleń

FAMAG ...für Besserbohrer®



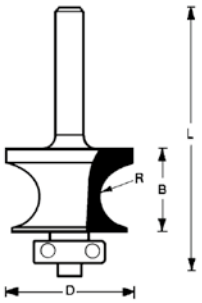


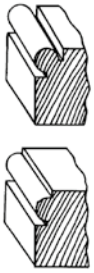
Symbol	D [mm]	B [mm]	L [mm]	< [°]	R1 [mm]	R2 [mm]	SØ [mm]	n max. [1/min]	zł
3125.820	20,2	32	62,6		18		8	18.000	396,13

	Równoległe do osi dwa ostrza obwodowe z węglika spiekanego		Do wykonania płaskich zaokrągleń na listwach, krawędziach płyt, itp. Do pracy we wszystkich gatunkach drewna litego, produktach drewnopochodnych, niektórych rodzajach tworzyw sztucznych. Możliwa praca przy zastosowaniu maszyn ręcznych i stacjonarnych
	Wysokiej jakości węglik spiekany HM		Przy materiale o grubości mniejszej niż 20 mm możliwe wykonanie zaokrąglenia bez osadzenia
	Indywidualnie dobrane obroty, odpowiednie dla parametrów narzędzia		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

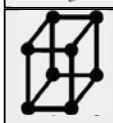
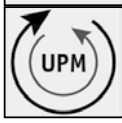
3123 | ○○○○ Premium | Frez trzpieniowy kształtowy do krawędzi

FAMAG ...für Besserbohrer®





Symbol	D [mm]	B [mm]	L [mm]	< [°]	R1 [mm]	R2 [mm]	SØ [mm]	n max. [1/min]	zł
3123.828	28,2	16	57		4,8		8	17.000	274,39

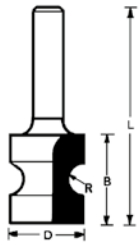
	Równoległe do osi dwa ostrza obwodowe z węglika spiekanego z promieniem wewnętrznym 4,8 mm i dodatnim kątem natarcia, z wymiennym dolnym łożyskiem Ø 16,0 mm na trzpieniu		Do wykonania profilu klasycznego na krawędzi materiału. Do pracy we wszystkich gatunkach drewna litego, produktach drewnopochodnych, niektórych rodzajach tworzyw sztucznych. Możliwa praca przy zastosowaniu maszyn ręcznych i stacjonarnych
	Wysokiej jakości węglik spiekany HM		Możliwość wykonania filigranowych kształtów na krawędzi
	Indywidualnie dobrane obroty, odpowiednie dla parametrów narzędzia		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

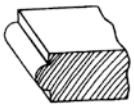
Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

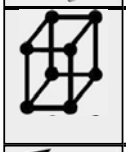
3124 | Premium | Frez trzpieniowy kształtowy do krawędzi (półwałek)

FAMAG ...für Besserbohrer®

Symbol	D [mm]	B [mm]	L [mm]	< [°]	R1 [mm]	R2 [mm]	SØ [mm]	n max. [1/min]	zł
3124.822	22,2	19,1	47,6		5,2		8	18.000	339,72



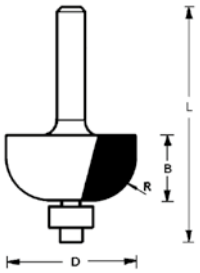


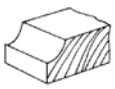
	Równoległe do osi dwa ostrza obwodowe z węglika spiekanego z promieniem wewnętrznym 5,2 mm		Do wykonania profilu półwałka na krawędzi materiału. Do pracy we wszystkich gatunkach drewna litego, produktach drewnopochodnych, niektórych rodzajach tworzyw sztucznych. Możliwa praca przy zastosowaniu maszyn ręcznych i stacjonarnych
	Wysokiej jakości węglik spiekany HM		Minimalna grubość materiału obrabianego 10,4 mm. Do wykonania zaokrąglenia z równymi osadzeniami należy użyć materiału o grubości 19 mm
	Indywidualnie dobrane obroty, odpowiednie dla parametrów narzędzia		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

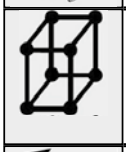
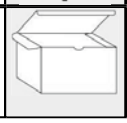
3112 | Premium | Frez profilowy wypukły

FAMAG ...für Besserbohrer®

Symbol	D [mm]	B [mm]	L [mm]	< [°]	R1 [mm]	R2 [mm]	SØ [mm]	n max. [1/min]	zł
3112.625	25,4	14,3	55		6,4		6	17.000	237,06
3112.822	22,2	14,3	55		8		8	18.000	231,25
3112.825	25,5	14,4	55		8		8	17.000	237,06
3112.834	34,9	16	54		12,7		8	16.000	276,67

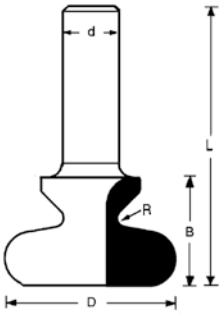




	Równoległe do osi dwa ostrza obwodowe z węglika spiekanego z wymiennym dolnym łożyskiem Ø 9,5 mm na trzpieniu		Do wykonania profilu na krawędzi materiału. Do pracy we wszystkich gatunkach drewna litego, produktach drewnopochodnych, niektórych rodzajach tworzyw sztucznych. Możliwa praca przy zastosowaniu maszyn ręcznych i stacjonarnych
	Wysokiej jakości węglik spiekany HM		Idealny w powiązaniu z frezami 3109 z dopasowanym odpowiednio promieniem 6, 4, 8 i 12,7 mm
	Indywidualnie dobrane obroty, odpowiednie dla parametrów narzędzia		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

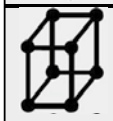
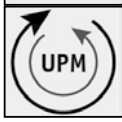
Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

3148 | Premium | Frez profilowy do frontów meblowych

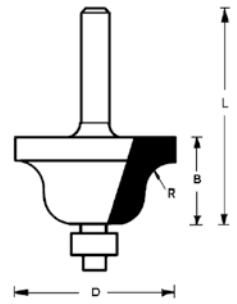


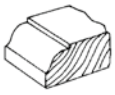


Symbol	D [mm]	B [mm]	L [mm]	< [°]	R1 [mm]	R2 [mm]	SØ [mm]	n max. [1/min]	zł
3148.819	19,1	19	55,6		4,8		8	19.000	348,85

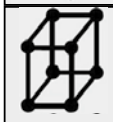
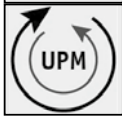
	Równoległe do osi dwa ostrza obwodowe z węglika spiekanego z dodatnim kątem natarcia		Do wykonania profilu na krawędzi materiału, klasycznych wpustów uchwytowych. Do pracy we wszystkich gatunkach drewna litego, produktach drewnopochodnych, niektórych rodzajach tworzyw sztucznych. Możliwa praca przy zastosowaniu maszyn ręcznych i stacjonarnych
	Wysokiej jakości węglik spiekany HM		Wykonane zgodnie z wymogami dopuszczającymi narzędzia do pracy przy zastosowaniu ręcznych frezarek górnowrzecionowych
	Indywidualnie dobrane obroty, odpowiednie dla parametrów narzędzia		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

3113 | Premium | Frez trzpieniowy profilowy z osadzeniem





Symbol	D [mm]	B [mm]	L [mm]	< [°]	R1 [mm]	R2 [mm]	SØ [mm]	n max. [1/min]	zł
3113.625	25,4	16	54		4		6	17.000	244,94
3113.634	34,9	20	57		6,4		6	16.000	271,07
3113.825	25,4	16	54		4		8	17.000	244,94
3113.834	34,9	20	57		6,4		8	16.000	270,86

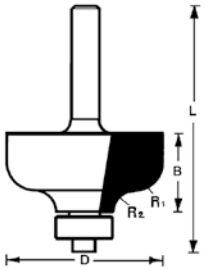
	Równoległe do osi dwa ostrza obwodowe z węglika spiekanego z promieniem wewnętrznym i dodatnim kątem natarcia, z wymiennym dolnym łożyskiem Ø 9,5 mm na trzpieniu		Do wykonania profilu ozdobnego z małym osadzeniem na krawędzi materiału. Do pracy we wszystkich gatunkach drewna litego, produktach drewnopochodnych, niektórych rodzajach tworzyw sztucznych. Możliwa praca przy zastosowaniu maszyn ręcznych i stacjonarnych
	Wysokiej jakości węglik spiekany HM		Dla wykonania idealnego profilu zalecamy wielokrotne podejście narzędzia do materiału
	Indywidualnie dobrane obroty, odpowiednie dla parametrów narzędzia		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

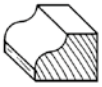
Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

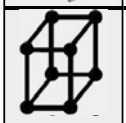
3138 | ○○○○ Premium | Frez trzpieniowy profilowy

FAMAG ...für Besserbohrer®

Symbol	D [mm]	B [mm]	L [mm]	< [°]	R1 [mm]	R2 [mm]	SØ [mm]	n max. [1/min]	zł
3138.834	34,9	17,5	55,6		6	5	8	16.000	351,96



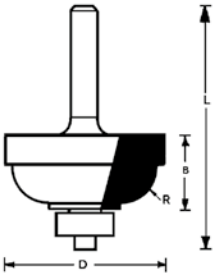


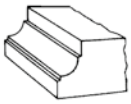
	Równoległe do osi dwa ostrza obwodowe z węglika spiekanego z promieniem wewnętrznym i dodatnim kątem natarcia, z wymiennym dolnym łożyskiem Ø 12,7 mm na trzpieniu		Do wykonania profilu ozdobnego na krawędzi materiału. Do pracy we wszystkich gatunkach drewna litego, produktach drewnopochodnych, niektórych rodzajach tworzyw sztucznych. Możliwa praca przy zastosowaniu maszyn ręcznych i stacjonarnych
	Wysokiej jakości węglik spiekany HM		Szczególnie przydatne do obróbki krawędzi frontów meblowych. Możliwe wykonanie zaokrągleń bez załamań
	Indywidualnie dobrane obroty, odpowiednie dla parametrów narzędzia		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

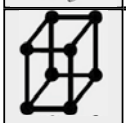
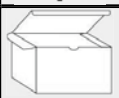
3139 | ○○○○ Premium | Frez trzpieniowy profilowy z osadzeniami

FAMAG ...für Besserbohrer®

Symbol	D [mm]	B [mm]	L [mm]	< [°]	R1 [mm]	R2 [mm]	SØ [mm]	n max. [1/min]	zł
3139.628	28,6	12,7	51		4,8		6	16.000	303,22
3139.828	28,6	12,7	51		4,8		8	16.000	303,22

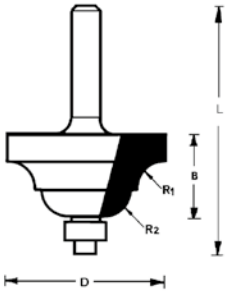


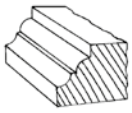


	Równoległe do osi dwa ostrza obwodowe z węglika spiekanego z promieniem wewnętrznym i dodatnim kątem natarcia, z wymiennym dolnym łożyskiem Ø 12,7 mm na trzpieniu		Do wykonania profilu ozdobnego na krawędzi materiału z osadzeniami. Do pracy we wszystkich gatunkach drewna litego, produktach drewnopochodnych, niektórych rodzajach tworzyw sztucznych. Możliwa praca przy zastosowaniu maszyn ręcznych i stacjonarnych
	Wysokiej jakości węglik spiekany HM		Wykonanie zaokrągleń bez osadzeń możliwe frezami serii 3112
	Indywidualnie dobrane obroty, odpowiednie dla parametrów narzędzia		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

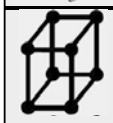
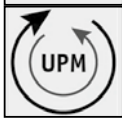
Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

3134 ○○○○ Premium — Frez trzpieniowy profilowy z osadzeniami

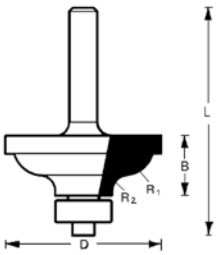


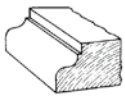


Symbol	D [mm]	B [mm]	L [mm]	< [°]	R1 [mm]	R2 [mm]	SØ [mm]	n max. [1/min]	zł
3134.625	25,4	16	54		4		6	17.000	271,28
3134.634	34,9	20	57		6,35		6	16.000	276,88
3134.825	25,4	16	54		4		8	17.000	271,28
3134.834	34,9	20	57		6,35		8	16.000	276,88

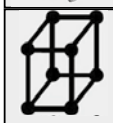
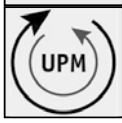
	Równoległe do osi dwa ostrza obwodowe z węglika spiekanego z promieniem wewnętrznym i dodatnim kątem natarcia, z wymiennym dolnym łożyskiem Ø 9,5 mm na trzpieniu		Do wykonania profilu ozdobnego na krawędzi materiału z osadzeniem. Do pracy we wszystkich gatunkach drewna litego, produktach drewnopochodnych, niektórych rodzajach tworzyw sztucznych. Możliwa praca przy zastosowaniu maszyn ręcznych i stacjonarnych
	Wysokiej jakości węglik spiekany HM		Dla wykonania idealnego profilu zalecamy wielokrotne podejście narzędzia do materiału
	Indywidualnie dobrane obroty, odpowiednie dla parametrów narzędzia		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

3121 ○○○○ Premium — Frez trzpieniowy profilowy z osadzeniem





Symbol	D [mm]	B [mm]	L [mm]	< [°]	R1 [mm]	R2 [mm]	SØ [mm]	n max. [1/min]	zł
3121.634	34,9	13,5	52,4		4	4	6	16.000	396,55
3121.834	34,9	13,5	52,4		4	4	8	17.000	396,55

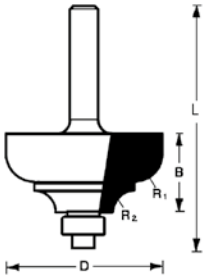
	Równoległe do osi dwa ostrza obwodowe z węglika spiekanego z promieniem wewnętrznym i dodatnim kątem natarcia, z wymiennym dolnym łożyskiem Ø 12,7 mm na trzpieniu		Do wykonania profilu ozdobnego na krawędzi materiału z osadzeniem. Do pracy we wszystkich gatunkach drewna litego, produktach drewnopochodnych, niektórych rodzajach tworzyw sztucznych. Możliwa praca przy zastosowaniu maszyn ręcznych i stacjonarnych
	Wysokiej jakości węglik spiekany HM		Dla wykonania idealnego profilu zalecamy wielokrotne podejście narzędzia do materiału
	Indywidualnie dobrane obroty, odpowiednie dla parametrów narzędzia		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

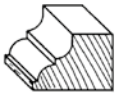
Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

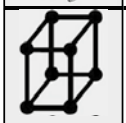
3135 | ○○○○ Premium | Frez trzpieniowy profilowy z wręgiem bez osadzenia

FAMAG ...für Besserbohrer®

Symbol	D [mm]	B [mm]	L [mm]	< [°]	R1 [mm]	R2 [mm]	SØ [mm]	n max. [1/min]	zł
3135.834	34,9	17,5	56		6,4	5	8	16.000	397,17



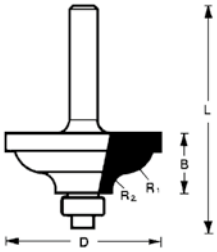


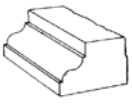
	Równoległe do osi dwa ostrza obwodowe z węglika spiekanego z promieniem wewnętrznym i dodatnim kątem natarcia, z wymiennym dolnym łożyskiem Ø 9,5 mm na trzpieniu		Do wykonania profilu ozdobnego na krawędzi materiału z osadzeniem. Do pracy we wszystkich gatunkach drewna litego, produktach drewnopochodnych, niektórych rodzajach tworzyw sztucznych. Możliwa praca przy zastosowaniu maszyn ręcznych i stacjonarnych
	Wysokiej jakości węglik spiekany HM		Dla wykonania idealnego profilu zalecamy wielokrotne podejście narzędzia do materiału
	Indywidualnie dobrane obroty, odpowiednie dla parametrów narzędzia		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

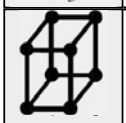
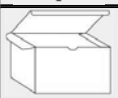
3122 | ○○○○ Premium | Frez trzpieniowy profilowy z wręgiem i osadzeniem

FAMAG ...für Besserbohrer®

Symbol	D [mm]	B [mm]	L [mm]	< [°]	R1 [mm]	R2 [mm]	SØ [mm]	n max. [1/min]	zł
3122.634	34,9	13,5	52,4		4	4	6	16.000	396,55
3122.834	34,9	13,5	52,4		4	4	8	17.000	396,55



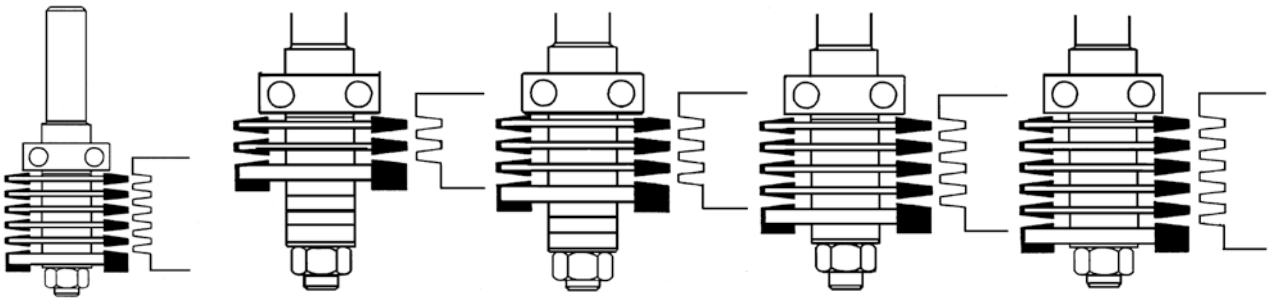


	Równoległe do osi dwa ostrza obwodowe z węglika spiekanego z promieniem wewnętrznym i dodatnim kątem natarcia, z wymiennym dolnym łożyskiem Ø 9,5 mm na trzpieniu		Do wykonania profilu ozdobnego na krawędzi materiału z osadzeniem. Do pracy we wszystkich gatunkach drewna litego, produktach drewnopochodnych, niektórych rodzajach tworzyw sztucznych. Możliwa praca przy zastosowaniu maszyn ręcznych i stacjonarnych
	Wysokiej jakości węglik spiekany HM		Dla wykonania idealnego profilu zalecamy wielokrotne podejście narzędzia do materiału. Dla wykonania profilu bez wręg polecamy stosowanie frezów 3121 z wymiennym dolnym łożyskiem Ø 12,7 mm na trzpieniu
	Indywidualnie dobrane obroty, odpowiednie dla parametrów narzędzia		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

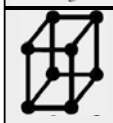
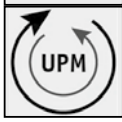
Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

3158 | ○○○○ Premium | Frez do połączeń wielowpustowych

FAMAG für Besserbohrer

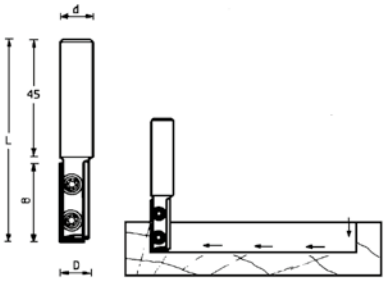


Symbol	Numer [Ø]	D [mm]	B [mm]	L [mm]	< [°]	R1 [mm]	R2 [mm]	SØ [mm]	n max. [1/min]	zł
3158.939	64/12	39,7						12	15.000	658,08

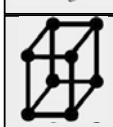
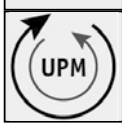
	Trzpień z łożyskiem górnym Ø 28,0 mm, podkładki dystansowe, śruba mocująca, 6 frezów tarczowych. Dwa proste ostrza z węglika spiekanego na obwodzie tarczy. Komplet zmontowany		Do wykonania dokładnych połączeń wielowpustowych. Grubość materiału w przedziale 11 - 36 mm. Do pracy we wszystkich gatunkach drewna litego, produktach drewnopochodnych. Możliwa praca przy zastosowaniu maszyn ręcznych i stacjonarnych.
	Wysokiej jakości węglik spiekany HM		Do wykonania mocnych i stabilnych połączeń wielowpustowych dzięki zwiększonej powierzchni klejonej. Połączenia prawie niewidoczne
	Indywidualnie dobrane obroty, odpowiednie dla parametrów narzędzia		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

3217 | ○○○○ Premium | Frez trzpieniowy z 1 wymienną płytką HM

FAMAG für Besserbohrer

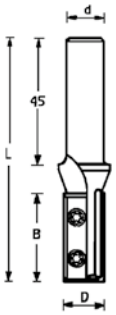


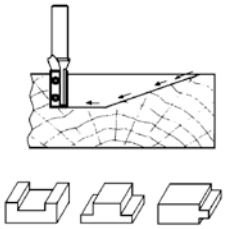
Symbol	D [mm]	B [mm]	GL [mm]	SØ [mm]	Płytka HM [Symbol]	n max. [1/min]	zł
3217.932	12	30	77	12	3290.930	22.000	365,85
3217.934	14	30	77	12	3290.930	20.000	368,55
3217.936	16	30	88	12	3290.130	18.000	371,87
3217.956	16	50	107	12	3290.050	18.000	437,82
3217.938	18	30	88	12	3290.130	18.000	380,99
3217.958	18	50	107	12	3290.050	18.000	450,27
3217.940	20	30	88	12	3290.130	16.000	392,19
3217.960	20	50	107	12	3290.050	16.000	466,86
3217.942	22	30	88	12	3290.130	16.000	400,70

	Równoległe do osi jedno wymienne ostrze obwodowe z węglika spiekanego z ostrzem czołowym		Do frezowania wpustów, wielowpustów, połączeń na pióro-wpust, wręg. Możliwe bezpośrednie wejście w materiał dzięki zastosowaniu ostrza czołowego. Do pracy we wszystkich gatunkach drewna litego, produktach drewnopochodnych, tworzywach sztucznych. Możliwa praca przy zastosowaniu maszyn ręcznych i stacjonarnych
	Płytka wymienna: wysokiej jakości węglik spiekany		Wysoka wytrzymałość narzędzia dzięki wymiennemu ostrzu. Krótkie przestoje w obróbce dzięki prostej i błyskawicznej wymianie ostrza. Odpada ostrzenie. W przypadku braku potrzeby bezpośredniego, czołowego wejścia w materiał, polecamy frezy 3227
	Indywidualnie dobrane obroty, odpowiednie dla parametrów narzędzia		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

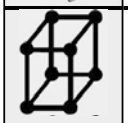
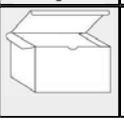
Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

3227 ○○○○ Premium — Frez trzpieniowy z 2 wymiennymi płytkami HM

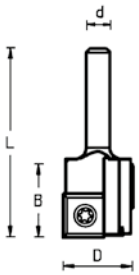


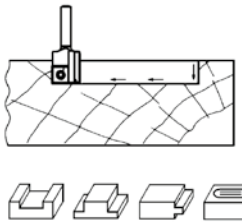


Symbol	D [mm]	B [mm]	GL [mm]	SØ [mm]	Płytka HM [Symbol]	n max. [1/min]	zł
3227.934	14	30	86	12	3290.930	20.000	446,74
3227.936	16	30	88	12	3290.930	20.000	452,55
3227.956	16	50	107	12	3290.930	18.000	532,60
3227.938	18	30	88	12	3290.130	18.000	462,71
3227.958	18	50	107	12	3290.130	18.000	548,57
3227.960	20	50	107	12	3290.130	16.000	569,11
3227.942	22	30	88	12	3290.130	16.000	489,05
3227.962	22	50	107	12	3290.130	16.000	587,15

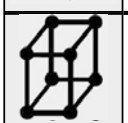
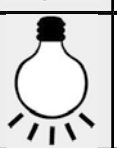
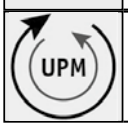
	Równoległe do osi dwa wymienne ostrze obwodowe z węglika spiekanego		Do frezowania wpustów, wielowpustów, połączeń na pióro-wpust, wręg. Do pracy we wszystkich gatunkach drewna litego, produktach drewnopochodnych, tworzywach sztucznych. Możliwa praca przy zastosowaniu maszyn ręcznych i stacjonarnych
	Płytka wymienna: wysokiej jakości węglik spiekany		Wysoka wytrzymałość narzędzia dzięki wymiennemu ostrzu. Krótkie przestoje w obróbce dzięki prostej i błyskawicznej wymianie ostrza. Odpada ostrzenie. W przypadku potrzeby bezpośredniego, czołowego wejścia w materiał, polecamy frezy 3217
	Indywidualnie dobrane obroty, odpowiednie dla parametrów narzędzia		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

3207 ○○○○ Premium — Frez trzpieniowy z możliwością wiercenia





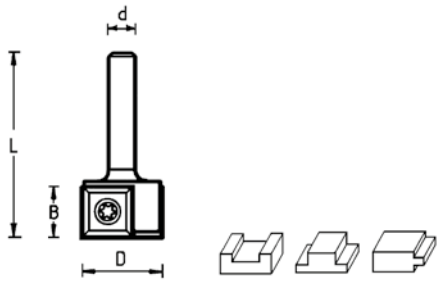
Symbol	D [mm]	B [mm]	GL [mm]	SØ [mm]	Płytka HM [Symbol]	n max. [1/min]	zł
3207.618	18	20	52	6	3290.012	22.000	400,28
3207.620	20	20	52	6	3290.012	22.000	423,30
3207.622	22	20	52	6	3290.012	20.000	434,50
3207.818	18	20	52	8	3290.012	24.000	400,28
3207.820	20	20	52	8	3290.012	22.000	423,30
3207.822	22	20	52	8	3290.012	22.000	434,50

	Równoległe do osi dwa wymienne ostrza obwodowe z węglika spiekanego z ostrzem czołowym. Płytki z ustawieniem 90˚, umożliwiają wwiercanie się frezu w materiał		Do frezowania wpustów, wielowpustów, połączeń na pióro-wpust, wręg. Możliwe bezpośrednie wejście w materiał dzięki zastosowaniu ostrza czołowego. Do pracy we wszystkich gatunkach drewna litego, produktach drewnopochodnych, tworzywach sztucznych. Możliwa praca przy zastosowaniu maszyn ręcznych i stacjonarnych
	Płytka wymienna: wysokiej jakości węglik spiekany		Wysoka wytrzymałość narzędzia dzięki wymiennemu ostrzu. Krótkie przestoje w obróbce dzięki prostej i błyskawicznej wymianie ostrza. Odpada ostrzenie. W przypadku braku potrzeby bezpośredniego, czołowego wejścia w materiał, polecamy frezy 3203
	Indywidualnie dobrane obroty, odpowiednie dla parametrów narzędzia		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

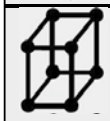
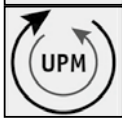
Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

3203 | ○○○○ Premium | Frez trzpieniowy do płaskich powierzchni i wręg

FAMAG ...für Besserbohrer®

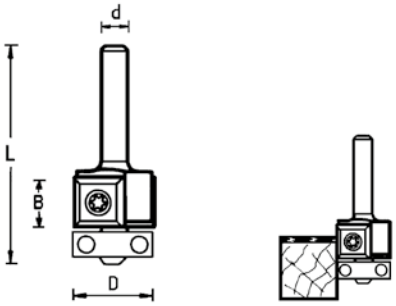


Symbol	D [mm]	B [mm]	GL [mm]	SØ [mm]	Płytka HM [Symbol]	n max. [1/min]	zł
3203.620	20	12	44	6	3290.012	22.000	348,22
3203.622	22	12	44	6	3290.012	20.000	367,72
3203.818	18	12	44	8	3290.012	24.000	338,68
3203.820	20	12	44	8	3290.012	24.000	348,22

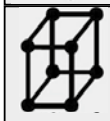
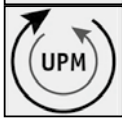
	Równoległe do osi dwa wymienne ostrza obwodowe z węglika spiekanego		Do frezowania wpustów, wielowpustów, połączeń na pióro-wpust, wręg. Do pracy we wszystkich gatunkach drewna litego, produktach drewnopochodnych, tworzywach sztucznych. Możliwa praca przy zastosowaniu maszyn ręcznych i stacjonarnych
	Płytka wymienna: wysokiej jakości węglik spiekany		Wysoka wytrzymałość narzędzia dzięki wymiennemu ostrzu. Krótkie przestoje w obróbce dzięki prostej i błyskawicznej wymianie ostrza. Odpada ostrzenie. W przypadku potrzeby bezpośredniego, czołowego wejścia w materiał, polecamy frezy 3207
	Indywidualnie dobrane obroty, odpowiednie dla parametrów narzędzia		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

3201 | ○○○○ Premium | Frez trzpieniowy do wyrównywania krawędzi

FAMAG ...für Besserbohrer®

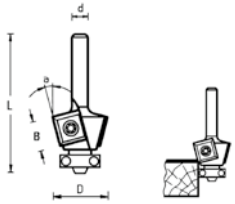


Symbol	D [mm]	B [mm]	GL [mm]	SØ [mm]	Płytka HM [Symbol]	n max. [1/min]	zł
3201.612	19	12	52	6	3290.012	22.000	367,72
3201.630	19	30	70	6	3290.030	22.000	434,50
3201.812	19	12	54	8	3290.012	24.000	367,72
3201.830	19	30	72	8	3290.030	24.000	434,50

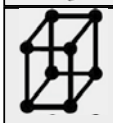
	Równoległe do osi dwa wymienne ostrza obwodowe z węglika spiekanego i wymiennym dolnym łożyskiem Ø 19,0 mm na trzpieniu		Do obróbki krawędzi. Do pracy we wszystkich gatunkach drewna litego, produktach drewnopochodnych, niektórych rodzajach tworzyw sztucznych. Możliwa praca przy zastosowaniu maszyn ręcznych i stacjonarnych
	Płytka wymienna: wysokiej jakości węglik spiekany		Wysoka wytrzymałość narzędzia dzięki wymiennemu ostrzu. Krótkie przestoje w obróbce dzięki prostej i błyskawicznej wymianie ostrza. Odpada ostrzenie
	Indywidualnie dobrane obroty, odpowiednie dla parametrów narzędzia		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

3202 | ○○○○ Premium | Frez trzpieniowy do fazowania

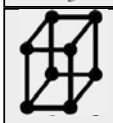
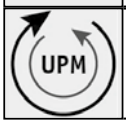
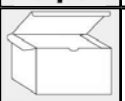


Symbol	D [mm]	B [mm]	GL [mm]	< [°]	SØ [mm]	Płytka HM [Symbol]	n max. [1/min]	zł
3202.615	20	12	55	15	6	3290.012	22.000	405,67
3202.630	26	12	54	30	6	3290.012	18.000	454,00
3202.645	27	12	57	45	6	3290.012	16.000	460,64
3202.815	20	12	55	15	8	3290.012	24.000	405,67
3202.830	26	12	54	30	8	3290.012	20.000	454,00
3202.845	27	12	57	45	8	3290.012	18.000	460,64

	Równoległe do osi dwa wymienne ostrza obwodowe z węglika spiekanego i wymiennym dolnym łożyskiem Ø 15,9 mm na trzpieniu		Do obróbki krawędzi. Do pracy we wszystkich gatunkach drewna litego, produktach drewnopochodnych, tworzywach sztucznych, CORIAN, itp. Możliwa praca przy zastosowaniu maszyn ręcznych i stacjonarnych
	Płytka wymienna: wysokiej jakości węglik spiekany		Wysoka wytrzymałość narzędzia dzięki wymiennemu ostrzu. Krótkie przestoje w obróbce dzięki prostej i błyskawicznej wymianie ostrza. Odpada ostrzenie
	Indywidualnie dobrane obroty, odpowiednie dla parametrów narzędzia		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

3191 | ○○○○ Premium | Łożyska do frezów trzpieniowych

Symbol	Opis	AØ [mm]	AØ [Inch]	IØ [mm]	IØ [Inch]	H [mm]	zł
3191.001	Łożysko do frezów o symbolu 3112, 3113, 3118, 3134	9,5	3/8	3,2	1/8		48,53
3191.004	Łożysko do frezów o symbolu 3119, 3122, 3135	9,5	3/8	4,8	3/16		53,72
3191.005	Łożysko do frezów o symbolu 3157, 3202.615/630/815 /830	15,9	5/8	6,4	1/4	5,0	53,72
3191.007	Łożysko do frezów o symbolu 3101, 3102, 3109, 3114, 3121, 3138, 3139	12,7	1/2	4,8	3/16		53,72
3191.010	Łożysko do frezów o symbolu 3123	16,0		5,0			53,72
3191.114	Łożysko do frezów o symbolu 3202.645/845	12,7	1/2	6,4	1/4	4,8	62,43

	Wysokiej jakości łożyska ze śrubą mocującą i podkładką (nie przy frezach z wymienną płytką)		Dopasowane do wszystkich rodzajów frezów FAMAG. Prosimy zwracać uwagę na odpowiedni dobór łożysk do numeru serii frezów
			Do frezów FAMAG zalecamy używać wyłącznie wysokojakościowych łożysk FAMAG
	Indywidualnie dobrane obroty, odpowiednie dla parametrów narzędzia		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

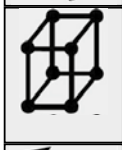
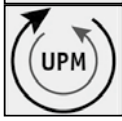
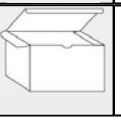
3195 ○○○○ Premium Akcesoria do łożysk

FAMAG ...für Besserbohrer®

Symbol	Opis	SW [Inch]	SW [mm]	zł
3195.064	Śruba pasująca do symbolu 3191.001	5/64"	1,98	18,46
3195.332	Kluczyk trzpieniowy pasujący do symboli 3191.004, 3191.007	3/32"	2,38	21,78

Symbol	Opis	SW [Inch]	SW [mm]	zł
3295.015	Kluczyk trzpieniowy pasujący do wszystkich podanych symboli		T15	29,24

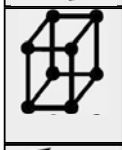
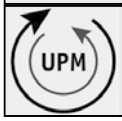
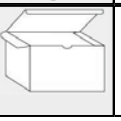
Symbol	SW [Inch]	SW [mm]	zł
3291.035		M 3,5	15,14
3291.040		M 4	11,41

	Kluczyk trzpieniowy, śruby		Dopasowane do wszystkich łożysk FAMAG serii 3191
	Stal chromowo-wanadowa		Do śruby (5/64") pasuje tylko i wyłącznie kluczyk 3195.332 a nie klucz 2,5 mm
			Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

3290 ○○○○ Premium Płytka wymiena HM do frezów

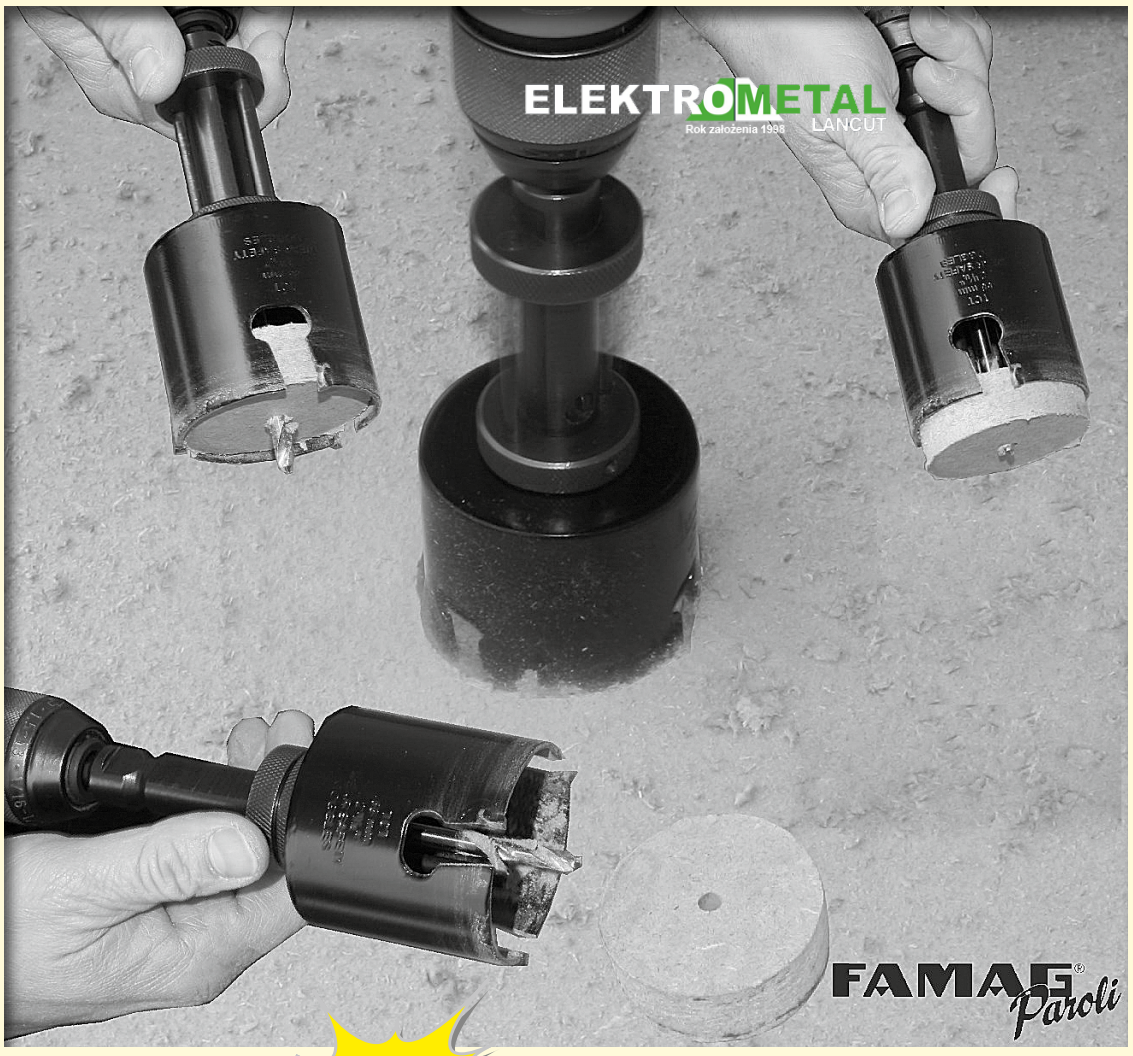
FAMAG ...für Besserbohrer®

Symbol	B [mm]	H [mm]	t [mm]	Śruba TORX [Ø]	zł
3290.012	12	12	1,5	3291.040	21,78
3290.030	12	30	1,5	3291.040	28,21
3290.050	12	50	1,5	3291.035	54,13
3290.130	12	30	1,5	3291.035	53,09
3290.930	9	30	1,5	3291.035	27,79

	Wysokiej jakości płytka wymienna HM do frezów FAMAG		Dla oszczędności nerwów i pieniędzy zalecamy używać wyłącznie oryginalnych płytek wymiennych we frezach FAMAG
	Wysokiej jakości węglik spiekany HM		Płytki są perfekcyjnie dopasowane do frezów FAMAG
	Indywidualnie dobrane obroty, odpowiednie dla parametrów narzędzia		Opakowanie: 10 szt. płytek w plastikowym pudełku. Kod kreskowy EAN

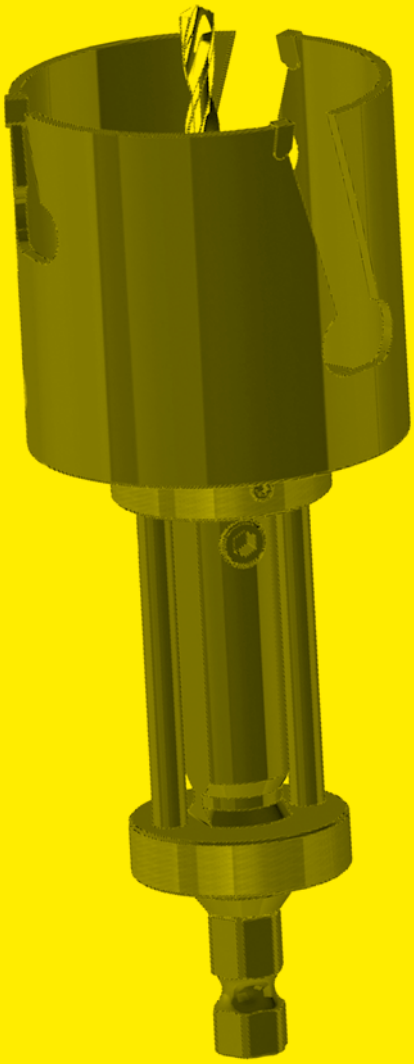
Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

PAROLI all-round



NOWOŚĆ

FAMAG® ...für Besserbohrer®





Otwornice

Otwornica uniwersalna HM PAROLI 50 all-round	98
Otwornica uniwersalna HM PAROLI 165 (długa) all-round	99
Otwornica do izolacji PAROLI 100	100
Otwornica PAROLI BI-METAL HSS-Co z zębami ze zmienną podziałką	101
Otwornica uniwersalna HM	102
Otwornica specjalistyczna bi-metal do przepustów	103
Otwornica klasyczna	104
Otwornica ciesielska	105

FAMAG® Paroli





2166 | ○○○ Profi | Otwornica uniwersalna HM PAROLI 50 all-round

FAMAG ...für Besserbohrer®

NOWOŚĆ









Symbol	AØ [mm]	AØ [Inch]	NL [mm]	zł
2166.035	35	1 3/8	50	67,20
2166.040	40	1 9/16	50	67,20
2166.045	45	-	50	69,69
2166.050	50	-	50	87,32
2166.051	51	2	50	87,32
2166.054	54	2 1/8	50	89,18
2166.057	57	2 1/4	50	90,01
2166.060	60	2 3/8	50	95,40
2166.064	64	2 1/2	50	109,51
2166.065	65	2 9/16	50	109,51
2166.068	68	2 11/16	50	115,73
2166.070	70	2 3/4	50	117,60
2166.073	73	2 7/8	50	117,60
2166.074	74	-	50	117,60
2166.076	76	3	50	124,44
2166.080	80	-	50	121,95
2166.082	82	-	50	121,95
2166.086	86	3 3/8	50	127,97
2166.092	92	3 5/8	50	127,97
2166.102	102	4	50	162,81
2166.105	105	4 1/8	50	162,81
2166.111	111	4 3/8	50	176,08
2166.114	114	4 1/2	50	182,72
2166.121	121	4 3/4	50	236,85
2166.125	125	-	50	252,61
2166.133	133	5 1/2	50	281,03
2166.140	140	5 1/2	50	281,03
2166.152	152	6	50	320,02
2166.160	160	6 5/16	50	366,27
2166.165	165	-	50	383,28
2166.177	177	7	50	419,16
2166.185	185	-	50	459,39
2166.210	210	8 1/4	50	498,59

Adapter PAROLI

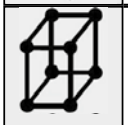
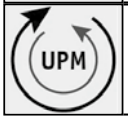
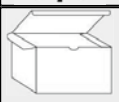
Symbol	Opis	zł
2166.309	Adapter PAROLI z wiertłem centrującym HSS do wszystkich otwornic PAROLI 50	103,49
2166.313	Adapter PAROLI z wiertłem centrującym HM do wszystkich otwornic PAROLI 50	113,86
2166.319	Wiertło centrujące HSS do wszystkich otwornic PAROLI 50	16,38
2166.323	Wiertło centrujące HM do wszystkich otwornic PAROLI 50	26,75

Pogłębiacz krawędzi otworu pod puszki elektryczne w konstrukcjach gipsowo-kartonowych

Symbol	Opis	zł
2166.468	Otwornica Ø 68 mm z pogłębiaczem krawędzi otworu	108,06

Zestawy

Symbol	Opis	zł
2166.805	Zestaw otwornic uniwersalnych HM PAROLI 50: Ø 35, 45, 50, 60, 68, 80 mm z adapterem i wiertłem HSS; 7 szt. w walizce z tworzywa	595,24
2166.807	Zestaw otwornic uniwersalnych HM PAROLI 50: Ø 35, 50, 57, 60, 68, 80 mm z adapterem, wiertłem HSS i pogłębiaczem krawędzi Ø 68 mm; 8 szt. w walizce z tworzywa	711,38

	Stalowa korona z ostrzami z węglików spiekanych		Odwierty we wszystkich rodzajach drewna i materiałach drewnopochodnych, płytach MDF, betonie komórkowym, płytach gipsowo-kartonowych, tworzywach sztucznych, Możliwość wykonania odwiertów w ceramice do klasy twardości 6 (metoda Mohsa)
	Wysokiej jakości węglik spiekany		Oszczędność czasu i nerwów dzięki zastosowaniu systemu usuwania urobku z wnętrza otwornicy. Równomierna praca narzędzia
	Przy dużych średnicach otworów wymagany jest wysoki moment obrotowy. Zobacz również wykres zalecanych obrotów w rozdziale „Informacje”		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

NOWOŚĆ

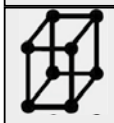
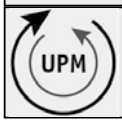
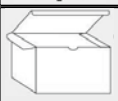




Symbol	AØ [mm]	NL [mm]	zł
2169.051	51	165	272,32
2169.060	60	165	306,12
2169.070	70	165	361,08
2169.080	80	165	406,30
2169.102	102	165	458,35
2169.111	111	165	512,49
2169.121	121	165	595,86
2169.130	133	165	689,81
2169.152	152	165	791,23
2169.160	160	165	1.005,48

Adapter PAROLI

Symbol	Opis	zł
2169.309	Adapter PAROLI do wszystkich otwornic PAROLI 165	105,36
2169.310	Adapter PAROLI z trzpieniem centrującym do wszystkich otwornic PAROLI 165	136,47
2169.320	Trzpień centrujący Ø 10 mm	31,52

	Stalowa korona z ostrzami z węglików spiekanych		Odwierty we wszystkich rodzajach drewna i materiałach drewnopochodnych, płytach MDF, betonie komórkowym, płytach gipsowo-kartonowych, tworzywach sztucznych. Idelne narzędzie do wykonania przelotowych odwiertów w konstrukcjach drewnianych pod przepusty instalacji wentylacyjnych, rur spustowych, itp. Wymagane wykonanie wstępnego odwiertu Ø 10 mm na trzpień centrujący
	Wysokiej jakości węglik spiekany		Oszczędność czasu i nerwów dzięki zastosowaniu systemu usuwania urobku z wnętrza otwornicy. Równomierna praca narzędzia. Trzpień centrujący może zostać zdemontowany po wejściu otwornicy w materiał
	Przy dużych średnicach otworów wymagany jest wysoki moment obrotowy. Zobacz również wykres zalecanych obrotów w rozdziale „Informacje”		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

2155 | ○○○ Profi | Otwornica do izolacji PAROLI 100

FAMAG ...für Besserbohrer®

NOWOŚĆ



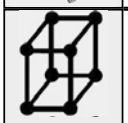
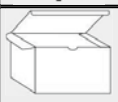




Symbol	AØ [mm]	Zastosowanie	NL [mm]	zł
2155.035	35	Typowe otwory pod puszki oświetleniowe	105	248,67
2155.065	65	Typowe średnice łączników izolacji termicznej w systemach docieplеń budynków	105	345,53
2155.068	68	Typowe otwory pod puszki elektryczne, otwory instalacyjne, itp.	105	389,08
2155.074	74	Typowe otwory pod puszki przeciwpożarowe, otwory instalacyjne, itp.	105	432,22
2155.106	106,5	Otwory pod izolacje (np. celuloza, granulaty) metodą wdmuchiwania	105	644,18
2155.121	121	Typowe otwory pod puszki przeciwpożarowe, otwory instalacyjne, itp.	105	691,68

Trzpień wyrzutowy

Symbol	Opis	zł
2155.309	Trzpień wyrzutowy do otwornic izolacyjnych PAROLI 100	105,36

	Pierwsza otwornica do wykonania odwiertów w materiałach izolacyjnych typu wełna szklana, wełna skalna, styropian lub płyty z włókna drzewnego		Czyste, równomierne odwierty w materiałach izolacyjnych typu wełna szklana, wełna skalna, styropian, guma, skóra, papier, a w szczególności w płytach z włókna drzewnego
	Stopowa stal narzędziowa		Możliwość błyskawicznego usunięcia urobku z wnętrza otwornicy. Znikoma różnica między średnicami otworu a urobku, pozwala na użycie urobku jako zatyczki do wcześniej wykonanych otworów
	Zobacz wykres zalecanych obrotów w rozdziale „Informacje”		Opakowanie: 1 szt. Ø 106 i 121 mm w kartonie. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

FAMAG ...für Besserbohrer®

NOWOŚĆ



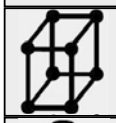




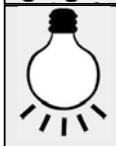
Lakierowana na biało otwornica bi-metalowa z zębami ze stali szybkotnącej HSS z domieszką kobaltu o zmiennej podziałce, osadzonymi na cylindrycznej koronie ze stali narzędziowej.
Głębokość odwiertów 35 mm.
Łatwe wydobycie urobku dzięki zastosowaniu adaptera PAROLI



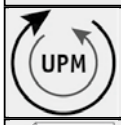
Do wykonania odwiertów w stali i metalach nieżelaznych takich jak miedź, mosiądz, aluminium itp.
Do pracy przy użyciu maszyn stacjonarnych i ręcznych.
Dzięki domieszce kobaltu oraz specyficznemu zaostrzeniu zębów, wydłużona wytrzymałość narzędzia i lepsza jakość odwiertu



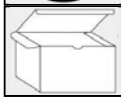
Bi-metal HSS EN ISO 4957, AISI Typ M 42, 8 % Co



Przy odwiertach w metalach zalecamy używanie chłodziwa.
Do obróbki tworzyw sztucznych, płyt gipsowo-kartonowych, drewna polecamy użycie otwornic uniwersalnych HM PAROLI 50 all-round o symbolu 2166



Zobacz wykres zalecanych obrotów w rozdziale "Informacje"



Opakowanie: 1 szt.
Kod kreskowy EAN

Symbol	AØ [mm]	AØ [Inch]	NL [mm]	zł
2173.014	14	9/16	35	66,78
2173.016	16	5/8	35	66,78
2173.017	17	11/16	35	66,78
2173.019	19	3/4	35	66,78
2173.020	20	-	35	66,78
2173.021	21	13/16	35	66,78
2173.022	22	7/8	35	66,78
2173.024	24	15/16	35	68,86
2173.025	25	-	35	69,06
2173.029	29	-	35	69,06
2173.030	30	1 3/16	35	69,06
2173.032	32	1 1/4	35	70,93
2173.033	33	1 5/16	35	70,93
2173.035	35	1 3/8	35	74,25
2173.037	37	1 7/16	35	74,25
2173.038	38	1 1/2	35	74,25
2173.040	40	1 9/16	35	78,40
2173.041	41	1 5/8	35	78,40
2173.043	43	1 11/16	35	84,83
2173.044	44	1 3/4	35	86,90
2173.046	46	1 13/16	35	86,90
2173.048	48	1 7/8	35	86,90
2173.051	51	-	35	86,90
2173.052	52	2 1/16	35	91,46
2173.054	54	2 1/8	35	91,46
2173.056	56	-	35	96,44
2173.057	57	2 1/4	35	96,44
2173.059	59	2 5/16	35	100,38
2173.060	60	2 3/8	35	100,38
2173.064	64	2 1/2	35	105,15
2173.065	65	2 9/16	35	105,15
2173.067	67	2 5/8	35	106,81
2173.068	68	2 11/16	35	106,81
2173.070	70	2 3/4	35	109,71
2173.073	73	2 7/8	35	109,71
2173.076	76	-	35	114,69
2173.083	83	3 1/4	35	116,77
2173.086	86	3 3/8	35	116,77
2173.089	89	3 1/2	35	116,77
2173.092	92	3 5/8	35	132,53
2173.095	95	3 3/4	35	138,96
2173.098	98	3 7/8	35	145,39
2173.102	102		35	149,33
2173.105	105	4 1/8	35	164,88
2173.108	108	4 1/4	35	186,25
2173.111	111	4 3/8	35	198,27
2173.114	114	4 1/2	35	220,26
2173.121	121	4 3/4	35	231,46
2173.127	127		35	238,72
2173.133	133	5 1/2	35	254,07
2173.140	140	5 1/2	35	271,69
2173.146	146		35	280,20
2173.152	152		35	301,14
2173.160	160	6 5/16	35	429,32
2173.168	168	6 5/8	35	445,50
2173.177	177		35	462,50
2173.185	185		35	501,08
2173.200	200		35	518,29
2173.210	210	8 1/4	35	544,01

Adapter PAROLI

Symbol	Opis	zł
2173.901	Adapter do otwornic Ø 14 - 30 mm SW 9,5 mm	39,61
2173.905	Adapter do otwornic Ø 32 - 210 mm SW 11,0 mm	62,43
2173.907	Adapter SDS do otwornic Ø 14 - 30 mm	74,04
2173.908	Adapter SDS do otwornic Ø 32 - 210 mm SW 9,5 mm	74,04
2166.309	Adapter PAROLI z wiertłem centrującym HSS do wszystkich otwornic PAROLI 50	103,49
2166.319	Wiertło centrujące HSS do wszystkich otwornic PAROLI 50	16,38

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

2160 | ○○○ Profi | Otwornica uniwersalna HM

FAMAG ...für Besserbohrer®






Symbol	AØ [mm]	AZ [Ø]	NL [mm]	zł
2160.030	30	3	60	182,93
2160.040	40	3	60	222,54
2160.050	50	3	60	262,36
2160.055	55	3	60	266,72
2160.060	60	5	60	270,45
2160.065	65	5	60	302,60
2160.068	68	5	60	297,83
2160.080	80	5	60	457,73
2160.090	90	5	60	500,46
2160.105	105	6	60	623,65

Pogłębiacz krawędzi otworu

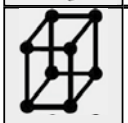
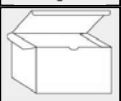
Symbol	AØ [mm]	AZ [Ø]	zł
2160.468	68	3	190,60

Trzpienie mocujące

Symbol	AØ [mm]	IØ [mm]	GL [mm]	SØ [mm]	zł
2160.201	M16	8	70	13	103,49
2160.203	M16	8	70	SDS	124,23

Wiertło centrujące

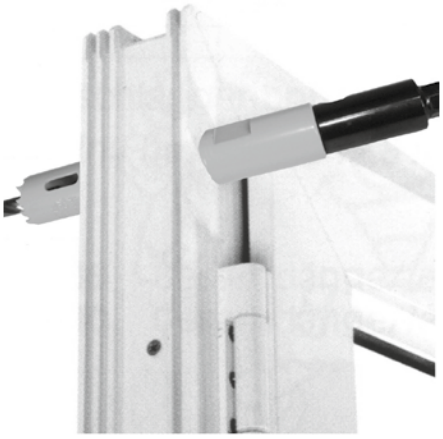
Symbol	AØ [mm]	Mat.	GL [mm]	SØ [mm]	zł
2160.307	10		133	8	36,92
2160.308	8		105	8	38,78

	Uniwersalna otwornica z hartowanej stali. Gwint M 16 do osadzenia trzpienia z sześciokątnym chwytem. Głębokość odwiertów 60 mm		Do wykonania odwiertów w płytach gipsowo-kartonowych, gazobetonie, płytach laminowanych, tworzywach sztucznych, płytach OSB, itp. Trzpień i wiertło prowadzące prosimy zamawiać oddzielnie. Praca bez udaru
	Wysokiej jakości węglik spiekany		Odwierty pod puszki elektryczne otwornicą 2160.068
	Przy dużych średnicach otworów wymagany duży moment obrotowy. Zobacz również wykres zalecanych obrotów w rozdziale "Informacje"		Opakowanie: 1 szt. PCV. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)







Otwornica z trzpieniem i wiertłem prowadzącym

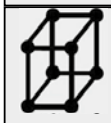
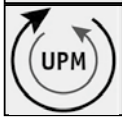
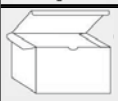
Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
2174.017	17	12	220	100	258,84
2174.022	22	12	220	100	258,84
2174.025	25	12	220	100	258,84

Otwornica bez trzpienia i wiertła prowadzącego

Symbol	AØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
2174.117	17	140	100	172,76
2174.122	22	140	100	172,76
2174.125	25	140	100	172,76

Akcesoria

Symbol	Opis	zł
2174.301	Trzpień z wiertłem prowadzącym Ø 7 mm	86,28
2174.307	Wiertło prowadzące Ø 7 mm	23,85

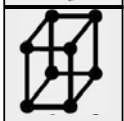
	Specjalistyczna otwornica z trzpieniem		Zastosowanie przy montażu rolet okiennych, kiedy potrzebne jest wykonanie przepustu na pasek umożliwiający regulację pozycji rolety. Ta operacja zawsze stanowi wyzwanie dla montera. Z tą otwornicą to zabawa !
	Stal szybkotnąca HSS bi-metal		Po wejściu otwornicy w materiał, zalecamy wyciągnięcie wiertła i kontynuowanie pracy bez zbędnych oporów jakie wywołuje wiertło
	500 - 700 min-1		Opakowanie: 1 szt. w tubie. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

2175 Classic Otwornica klasyczna

Symbol	Opis	Korony	SØ [mm]	NL [mm]	zł
2175.000	Ø = 19, 22, 28, 36, 44, 51, 60, 68 i 82 mm	9	6,5/10	25	129,63



	Dziewieć koron do zgrubnych odwiertów. Wiertło prowadzące, klucz imbusowy. Mały i duży trzpień do osadzenia korony. Głębokość odwiertu około 25 mm		Stabilne narzędzie przy odwiertach w płytach gipsowo-kartonowych, drewnie, tworzywach sztucznych i innych płytach budowlanych dzięki zastosowaniu grubego uzębienia
	Stal wolframowa		Dobra jakość narzędzia. Z dwoma trzpieniami. Możliwość jednoczesnego używania dwóch średnic dzięki dołączonemu dodatkowemu trzpieniowi
	Przy użyciu wiertarki ręcznej zależnie od materiału i średnicy otworu, np. Ø 51 mm w płytach gipsowo-kartonowych około 1000 min-1		Opakowanie: 1 szt. PCV. Kod kreskowy EAN









Symbol	AØ [mm]	SØ [Ø]	GL [mm]	NL [mm]	zł
2170.086	86	SW12	420	300	881,45
2170.111	111	SW12	420	300	1.107,52
2170.130	130	SW12	420	300	1.309,11
2170.152	152	SW12	420	300	1.636,18
2170.170	170	SW12	420	300	1.812,47
2170.200	200	SW12	420	300	2.139,54

Trzpień prowadzący z głowicą wiercącą

Symbol	AØ [mm]	SØ [Ø]	GL [mm]	NL [mm]	zł
2170.030	19,5	12	460	410	302,18

Trzpień prowadzący

Symbol	AØ [mm]	SØ [Ø]	GL [mm]	NL [mm]	zł
2170.010	19,5	12	430	380	216,53

Głowica wiercąca

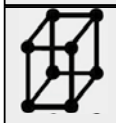
Symbol	AØ [mm]	SØ [Ø]	GL [mm]	NL [mm]	zł
3690.002	8 - 20	8	70	44	114,28



Specjalistyczna otwornica bi-metalowa z zębami ze stali szybkotnącej HSS o zmiennej podziałce, osadzonymi na cylindrycznej koronie ze stali narzędziowej. Głębokość odwiertów 300 mm. Wymienny trzpień z sześciokątnym chwytem (SW 12). Dodatkowy trzpień prowadzący prosimy zamawiać oddzielnie



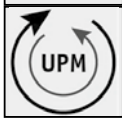
Do wykonania odwiertów o dużych średnicach w jednym ruchu narzędzia. Do zastosowania przy wierceniu przepustów na rury wentylacyjne w płaszczyznach dachowych. Ta otwornica tnie wszystkie materiały izolacyjne (wełna mineralna, styropian, itp.) oraz płyty OSB, płyty gipsowo-kartonowe



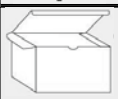
Bi-metal HSS EN ISO 4957, AISI Typ M 42, 8 % Co



Nie zalecamy wiercenia w drewnie o grubości powyżej 30 mm oraz w metalach i kamieniu.
Otwornicę ciesielską można stosować przy zastosowaniu wiertarek ręcznych



Przy dużych średnicach około 500 min-1



Opakowanie: 1 szt. w żółtej, papierowej tubie.
Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)











Wiertła do metalu i pogłębiacze

107



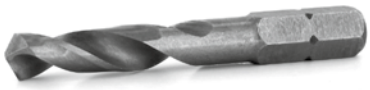
Wiertło spiralne do metalu krótkie HSS-G	108
Nasadka kompensująco-kątowa PRO 75	110
Wiertło spiralne do metalu HSS-G DIN 338 w wielopaku	111
Wiertło spiralne do metalu HSS-G-Co DIN 338 w wielopaku	114
Wiertło spiralne do metalu HSS-G-TiN DIN 338	117
Wiertło spiralne do metalu HSS-G dwustronne dla dekarzy	118
Wiertło spiralne do metalu HSS-G-Co DIN 340 w wielopaku	119
Wiertło spiralne do metalu HSS-G-Co DIN 1869	120
Wiertło spiralne do metalu HSS-G długie	121
Wiertło frezujące HSS	122
Pogłębiacz 90° HSS	122
Wiertło stopniowe HSS bezskokowe	123
Wiertło stopniowe HSS choinkowe	124







2596 | ○○○ Profi | Wiertło spiralne do metalu krótkie HSS-G



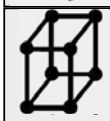
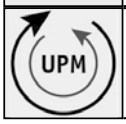
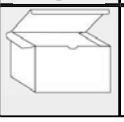




Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	SpL [mm]	zł
2596.030	3	C 6,3	38	16	27,38
2596.033	3,3	C 6,3	40	18	27,38
2596.035	3,5	C 6,3	40	18	27,38
2596.040	4	C 6,3	44	20	27,38
2596.042	4,2	C 6,3	46	24	28,21
2596.045	4,5	C 6,3	46	24	28,21
2596.050	5	C 6,3	50	26	28,21
2596.055	5,5	C 6,3	50	26	30,28
2596.060	6	C 6,3	50	26	30,28
2596.065	6,5	C 6,3	50	30	30,28
2596.068	6,8	C 6,3	50	30	30,28
2596.070	7	C 6,3	50	30	30,28
2596.075	7,5	C 6,3	51	32	37,95
2596.080	8	C 6,3	51	32	37,95
2596.085	8,5	C 6,3	53	33	41,07
2596.090	9	C 6,3	53	33	46,46
2596.100	10	C 6,3	54	38	46,46

Zestawy

Symbol	Opis	zł
2596.805	Zestaw krótkich wierteł spiralnych do metalu HSS-G Ø 3, 4, 5, 6, 8 mm; 5 szt. w kasecie z tworzywa	135,64
2596.508	Zestaw krótkich wierteł spiralnych do metalu HSS-G Ø 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 mm z uchwytem wtykowym. 9-częściowy w drewnianej skrzynce	259,87

	Wiertło spiralne do metalu. Pełny szlif. Chwyt wtykowy 1/4"; C 6,3. Ostrzenie stożkowe 118˚		Do wykonania odwierów w stali i stopach o wytrzymałości na rozciąganie do 900 N/mm², żeliwie, żeliwie ciągliwym, itp., przy użyciu wkrętarek akumulatorowych. Dzięki bardzo gładkiemu rowkowi wiórowemu szybki transport wióra
	Stal szybkotnąca szlifowana HSS-G		Zalecamy używanie zatrzaskowych uchwytów do bitów celem uniknięcia zablokowania się wiertła w uchwycie
	Według wykresu lub zależnie od mocy wkrętarki akumulatorowej		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

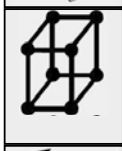
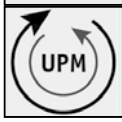
Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)





Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	SpL [mm]	zł
2597.030	3	E 6,3	70	35	27,38
2597.033	3,3	E 6,3	70	35	27,38
2597.035	3,5	E 6,3	70	35	27,38
2597.040	4	E 6,3	75	40	27,38
2597.042	4,2	E 6,3	80	45	28,21
2597.045	4,5	E 6,3	80	45	28,21
2597.050	5	E 6,3	86	51	28,21
2597.055	5,5	E 6,3	93	57	30,28
2597.060	6	E 6,3	93	57	30,28
2597.065	6,5	E 6,3	101	63	30,28
2597.068	6,8	E 6,3	101	63	30,28
2597.070	7	E 6,3	109	69	30,28
2597.075	7,5	E 6,3	109	69	37,95
2597.080	8	E 6,3	117	75	37,95
2597.085	8,5	E 6,3	117	75	41,07
2597.090	9	E 6,3	125	81	46,46
2597.100	10	E 6,3	133	87	46,46
2597.110	11	E 6,3	142	94	58,69
2597.120	12	E 6,3	151	101	64,29
2597.130	13	E 6,3	151	101	69,06

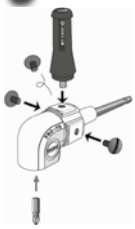
Zestawy Symbol	Opis	zł
2597.805	Zestaw krótkich wierteł spiralnych do metalu HSS-G Ø 3, 4, 5, 6, 8 mm; 5 szt. w kasecie z tworzywa	135,64

	Wiertło spiralne do metalu. Pełny szlif. Chwyt wtykowy 1/4"; C 6,3. Ostrzenie stożkowe 118˚		Do wykonania odwierów w stali i stopach o wytrzymałości na rozciąganie do 900 N/mm², żeliwie, żeliwie ciągliwym, itp., przy użyciu wkrętarek akumulatorowych. Dzięki bardzo gładkiemu rowkowi wiórowemu szybki transport wióra
	Stal szybkotnąca szlifowana HSS-G		Zalecamy używanie zatrzaskowych uchwytów do bitów celem uniknięcia zablokowania się wiertła w uchwycie
	Według wykresu lub zależnie od mocy wkrętarki akumulatorowej		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

1597.750	○○○ Profi	Nasadka kompensująco-kątowa PRO 75





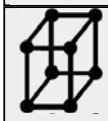
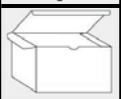






Symbol	Wtyk [mm]	Kąt [°]	Wysokość [mm]	zł
1597.750	6,3	90°	40	369,59

Zestawy Symbol	Opis	zł
1597.757	Zestaw PRO 75 w drewnianej skrzynce. Wersja DREWNO: wiertła 1596: Ø 3, 4, 5, 6 mm; pogłębiacz, uchwyt i bity	471,63
1597.758	Zestaw PRO 75 w drewnianej skrzynce. Wersja METAL: wiertła 2596: Ø 3, 4, 5, 6 mm; pogłębiacz, uchwyt i bity	471,63
2597.612	Zestaw PRO 75 w etui. 13-częściowy; wiertła 2596: Ø 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm; pogłębiacz HSS i uchwyt	569,94
2597.613	Zestaw PRO 75 w etui. 13-częściowy; wiertła długie 2597: Ø 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm; pogłębiacz i uchwyt	582,38

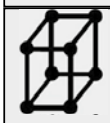
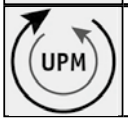
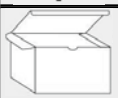
	Stabilna nasadka kompensująco-kątowa z aluminium i układem kół zębatych (idealnym do przełożenia siły) Chwyt i uchwyt narzędzia 1/4". Dodatkowa rękojeść z możliwością zmiany pozycji		Profesjonalny montaż i odwierty o uciążliwym dojściu przy użyciu wkrętarek. Maksymalny moment obrotowy 60 Nm
	Aluminium		Idealny pomocnik w miejscach szczególnie ciężko dostępnych. Rewelacyjny w użyciu z wiertłami 1596/2596
	Przy odwiertach narzędziami z końcówkami wtykowymi maksymalnie 2000 min-1		Opakowanie: 1 szt. Blister. Kod kreskowy EAN



Symbol	AØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
2410.010	1,0	34	12	4,77
2410.011	1,1	36	14	4,77
2410.012	1,2	38	16	4,77
2410.013	1,3	38	16	4,77
2410.014	1,4	40	18	4,77
2410.015	1,5	40	18	4,77
2410.016	1,6	43	20	4,77
2410.017	1,7	43	20	4,77
2410.018	1,8	46	22	4,77
2410.019	1,9	46	22	4,77
2410.020	2,0	49	24	4,77
2410.021	2,1	49	24	4,77
2410.022	2,2	53	27	4,77
2410.023	2,3	53	27	4,77
2410.024	2,4	57	30	4,77
2410.025	2,5	57	30	4,77
2410.026	2,6	57	30	4,98
2410.027	2,7	61	33	4,98
2410.028	2,8	61	33	4,98
2410.029	2,9	61	33	4,98
2410.030	3,0	61	33	4,98
2410.031	3,1	65	36	4,98
2410.032	3,2	65	36	4,98
2410.033	3,3	65	36	4,98
2410.034	3,4	70	39	4,98
2410.035	3,5	70	39	4,98
2410.036	3,6	70	39	5,39
2410.037	3,7	70	39	5,60
2410.038	3,8	75	43	5,81
2410.039	3,9	75	43	5,81
2410.040	4,0	75	43	5,81
2410.041	4,1	75	43	6,22
2410.042	4,2	75	43	6,22
2410.043	4,3	80	47	6,22
2410.044	4,4	80	47	6,22
2410.045	4,5	80	47	6,43
2410.046	4,6	80	47	6,43
2410.047	4,7	80	47	6,43
2410.048	4,8	86	52	6,43
2410.049	4,9	86	52	6,64
2410.050	5,0	86	52	6,64
2410.051	5,1	86	52	6,84
2410.052	5,2	86	52	6,84
2410.053	5,3	86	52	8,09
2410.054	5,4	93	57	8,09
2410.055	5,5	93	57	8,09
2410.056	5,6	93	57	8,09
2410.057	5,7	93	57	8,09
2410.058	5,8	93	57	8,50
2410.059	5,9	93	57	8,50
2410.060	6,0	93	57	8,09
2410.061	6,1	101	63	9,13
2410.062	6,2	101	63	9,13
2410.063	6,3	101	63	9,33
2410.064	6,4	101	63	9,33
2410.065	6,5	101	63	9,33
2410.066	6,6	101	63	10,78
2410.067	6,7	101	63	10,78
2410.068	6,8	109	69	10,58
2410.069	6,9	109	69	12,03
2410.070	7,0	109	69	11,20
2410.071	7,1	109	69	12,65
2410.072	7,2	109	69	12,65
2410.073	7,3	109	69	12,65
2410.074	7,4	109	69	12,65
2410.075	7,5	109	69	12,24
2410.076	7,6	117	75	13,90
2410.077	7,7	117	75	13,90
2410.078	7,8	117	75	13,90
2410.079	7,9	117	75	13,90
2410.080	8,0	117	75	13,90
2410.081	8,1	117	75	14,93
2410.082	8,2	117	75	14,93
2410.083	8,3	117	75	16,38
2410.084	8,4	117	75	16,38
2410.085	8,5	117	75	15,76
2410.086	8,6	125	81	18,04
2410.087	8,7	125	81	18,04
2410.088	8,8	125	81	18,04

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

Symbol	AØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
2410.089	8,9	125	81	18,04
2410.090	9,0	125	81	17,21
2410.091	9,1	125	81	19,08
2410.092	9,2	125	81	19,08
2410.093	9,3	125	81	19,08
2410.094	9,4	125	81	19,08
2410.095	9,5	125	81	19,50
2410.096	9,6	133	87	21,98
2410.097	9,7	133	87	21,98
2410.098	9,8	133	87	21,98
2410.099	9,9	133	87	21,98
2410.100	10,0	133	87	21,15
2410.102	10,2	133	87	26,75
2410.105	10,5	133	87	26,75
2410.110	11,0	142	94	30,07
2410.115	11,5	142	94	32,98
2410.120	12,0	151	101	36,92
2410.125	12,5	151	101	41,27
2410.130	13,0	151	101	45,42

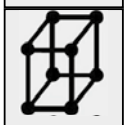
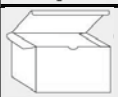
	Wiertło spiralne do metalu wykonane z wysokiej jakości stali szybkotnącej według normy DIN 338. Pełny szlif. Krótkie, cylindryczne, prawe. Typ spirali N. Tolerancja dla średnicy h8. Ostrzenie stożkowe, kąt wierzchołkowy 118˚		Do wykonania odwiertów o najwyższych wymogach jakościowych w przemyśle i rzemiośle. Do wykonania odwiertów w stali i stopach o wytrzymałości na rozciąganie do 900 N/mm², żeliwie, żeliwie ciągliwym, żeliwie sferoidalnym, spiekach metali, nowym srebrze, graficie, itd.
	Stal szybkotnąca szlifowana HSS-G		Profesjonalna jakość przy wysokich wymogach jakościowych obróbki. Do pracy w materiałach o wyższej jakości - np. stali nierdzewnej V2A - zalecamy użycie wierteł 2420 ze stali HSS z domieszką kobaltu z samocentrującym ostrzem szlifowanym krzyżowo
	Według wykresu		Opakowanie: 10 szt. w zakręcanej tubie. Od Ø 8,5 mm - 5 szt. Kod kreskowy EAN. Podana cena dotyczy jednej sztuki





Symbol	AØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
2411.010	1,0	34	12	7,88
2411.015	1,5	40	18	7,05
2411.020	2,0	49	24	6,64
2411.025	2,5	57	30	6,84
2411.030	3,0	61	33	6,64
2411.031	3,1	65	36	7,47
2411.032	3,2	65	36	7,47
2411.033	3,3	65	36	7,47
2411.035	3,5	70	39	7,26
2411.040	4,0	75	43	7,47
2411.041	4,1	75	43	8,71
2411.042	4,2	75	43	8,71
2411.045	4,5	80	47	8,50
2411.048	4,8	86	52	8,92
2411.050	5,0	86	52	8,09
2411.051	5,1	86	52	9,33
2411.052	5,2	86	52	9,33
2411.055	5,5	93	57	10,16
2411.060	6,0	93	57	10,16
2411.065	6,5	101	63	11,82
2411.068	6,8	109	69	14,73
2411.070	7,0	109	69	13,69
2411.075	7,5	109	69	14,73
2411.080	8,0	117	75	16,38
2411.085	8,5	117	75	18,46
2411.090	9,0	125	81	19,91
2411.095	9,5	125	81	22,40
2411.100	10,0	133	87	24,47
2411.102	10,2	133	87	29,24
2411.105	10,5	133	87	29,24
2411.110	11,0	142	94	32,77
2411.115	11,5	142	94	35,88
2411.120	12,0	151	101	39,82
2411.125	12,5	151	101	44,38
2411.130	13,0	151	101	48,12

Zestawy Symbol	Opis	zł
2410.805	Zestaw wierteł spiralnych do metalu HSS-G DIN 338: Ø 3, 4, 5, 6, 8 mm; 5 szt. w kasecie z tworzywa	44,80

	Wiertło spiralne do metalu wykonane z wysokiej jakości stali szybkotnącej według normy DIN 338. Pełny szlif. Krótkie, cylindryczne, prawe. Typ spirali N. Tolerancja dla średnicy h8. Ostrzenie stożkowe, kąt wierzchołkowy 118˚		Do wykonania odwiertów o najwyższych wymogach jakościowych w przemyśle i rzemiośle. Do wykonania odwierów w stali i stopach o wytrzymałości na rozciąganie do 900 N/mm², żeliwie, żeliwie ciągliwym, żeliwie sferoidalnym, spiekach metali, nowym srebrze, graficie, itd.
	Stal szybkotnąca szlifowana HSS-G		Profesjonalna jakość przy wysokich wymogach jakościowych obróbki. Do pracy w materiałach o wyższej jakości - np. stali nierdzewnej V2A - zalecamy użycie wierteł 2420 ze stali z domieszką kobaltu z samocentrującym ostrzem szlifowanym krzyżowo
	Według wykresu		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

2420	○○○○ Premium	Wiertło spiralne do metalu ostrzone krzyżowo HSS-G-Co DIN 338 w wielopaku

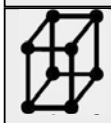
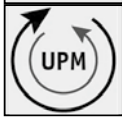
FAMAG ...für Besserbohrer®



Symbol	AØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
2420.015	1,5	40	18	8,30
2420.016	1,6	43	20	8,50
2420.017	1,7	43	20	8,50
2420.018	1,8	46	22	8,50
2420.019	1,9	46	22	8,50
2420.020	2,0	49	24	8,71
2420.021	2,1	49	24	8,71
2420.022	2,2	53	27	8,71
2420.023	2,3	53	27	8,71
2420.024	2,4	57	30	8,71
2420.025	2,5	57	30	8,71
2420.026	2,6	57	30	9,33
2420.027	2,7	61	33	9,33
2420.028	2,8	61	33	9,33
2420.029	2,9	61	33	9,33
2420.030	3,0	61	33	9,33
2420.031	3,1	65	36	10,58
2420.032	3,2	65	36	10,58
2420.033	3,3	65	36	10,58
2420.034	3,4	70	39	10,58
2420.035	3,5	70	39	11,20
2420.036	3,6	70	39	11,20
2420.037	3,7	70	39	11,20
2420.038	3,8	75	43	11,20
2420.039	3,9	75	43	11,20
2420.040	4,0	75	43	12,44
2420.041	4,1	75	43	12,44
2420.042	4,2	75	43	12,44
2420.043	4,3	80	47	12,44
2420.044	4,4	80	47	12,44
2420.045	4,5	80	47	13,90
2420.046	4,6	80	47	14,31
2420.047	4,7	80	47	14,31
2420.048	4,8	86	52	14,31
2420.049	4,9	86	52	14,31
2420.050	5,0	86	52	15,14
2420.051	5,1	86	52	16,18
2420.052	5,2	86	52	16,18
2420.053	5,3	86	52	16,18
2420.054	5,4	93	57	16,18
2420.055	5,5	93	57	16,38
2420.056	5,6	93	57	18,46
2420.057	5,7	93	57	18,46
2420.058	5,8	93	57	18,46
2420.059	5,9	93	57	18,46
2420.060	6,0	93	57	19,08
2420.061	6,1	101	63	20,12
2420.062	6,2	101	63	20,12
2420.063	6,3	101	63	20,12
2420.064	6,4	101	63	20,12
2420.065	6,5	101	63	20,12
2420.066	6,6	101	63	24,06
2420.067	6,7	101	63	24,06
2420.068	6,8	109	69	24,06
2420.069	6,9	109	69	24,06
2420.070	7,0	109	69	24,06
2420.071	7,1	109	69	25,30
2420.072	7,2	109	69	25,30
2420.073	7,3	109	69	25,30
2420.074	7,4	109	69	25,30
2420.075	7,5	109	69	25,30
2420.076	7,6	117	75	28,62
2420.077	7,7	117	75	28,62
2420.078	7,8	117	75	28,62
2420.079	7,9	117	75	28,62
2420.080	8,0	117	75	29,45
2420.081	8,1	117	75	32,56
2420.082	8,2	117	75	32,56
2420.083	8,3	117	75	32,56
2420.084	8,4	117	75	32,56
2420.085	8,5	117	75	32,56
2420.086	8,6	125	81	35,26
2420.087	8,7	125	81	35,26
2420.088	8,8	125	81	35,26
2420.089	8,9	125	81	35,26
2420.090	9,0	125	81	35,26
2420.091	9,1	125	81	39,61
2420.092	9,2	125	81	39,61
2420.093	9,3	125	81	39,61

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

Symbol	AØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
2420.094	9,4	125	81	39,61
2420.095	9,5	125	81	39,61
2420.096	9,6	133	87	43,55
2420.097	9,7	133	87	43,55
2420.098	9,8	133	87	43,55
2420.099	9,9	133	87	43,55
2420.100	10,0	133	87	43,55
2420.102	10,2	133	87	68,44
2420.105	10,5	133	87	68,44
2420.110	11,0	142	94	68,44
2420.115	11,5	142	94	80,89
2420.120	12,0	151	101	80,89
2420.125	12,5	151	101	95,40
2420.130	13,0	151	101	95,40

	Wiertło spiralne do metalu wykonane z wysokiej jakości stali szybkotnącej z domieszką kobaltu według normy DIN 338. Pełny szlif. Krótkie, cylindryczne, prawe. Specjalna forma spirali pozwalająca na optymalne odprowadzenie wióra. Tolerancja dla średnicy h8. Ostrzenie krzyżowe według normy DIN 1412C, kąt wierzchołkowy 135˚		Do wykonania odwiertów o najwyższych wymogach jakościowych w przemyśle i rzemiośle. Do wykonania odwierów w stali i stopach o wytrzymałości na rozciąganie ponad 1300 N/mm². Wyśmienicie nadaje się do obróbki stali nierdzewnych V2A, V4A, stali kwasoodpornej, stali żaroodpornej i innych stopów specjalnych, żeliwa, żeliwa ciągliwego, brązu, spoin spawalniczych, stali chromo-niklowej, aluminium, miedzi, itp.
	Stal szybkotnąca szlifowana z domieszką kobaltu HSS-G-Co		Profesjonalna jakość przy najwyższych wymogach jakościowych obróbki. Do pracy w materiałach o najwyższej jakości. Dostępne również jako wiertło długie - seria 2450 (DIN 340). Do odwiertów w blachach zalecamy używać wierteł 2440 ze spiralą typu N
	Według wykresu		Opakowanie: 10 szt. w zakręcanej tubie. Od Ø 8,5 mm - 5 szt. Kod kreskowy EAN. Podana cena dotyczy jednej sztuki

2421 | ○○○○ Premium | Wiertło spiralne do metalu ostrzone krzyżowo HSS-G-Co DIN 338

FAMAG ...für Besserbohrer®

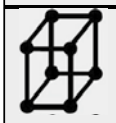
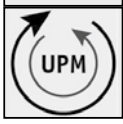
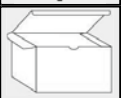


Symbol	AØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
2421.015	1,5	40	18	11,41
2421.020	2,0	49	24	11,82
2421.025	2,5	57	30	11,82
2421.030	3,0	61	33	12,24
2421.032	3,2	65	36	13,07
2421.035	3,5	70	39	13,07
2421.036	3,6	70	39	13,69
2421.037	3,7	70	39	13,69
2421.038	3,8	75	43	13,69
2421.040	4,0	75	43	13,90
2421.042	4,2	75	43	14,31
2421.045	4,5	80	47	15,14
2421.046	4,6	80	47	17,01
2421.047	4,7	80	47	17,01
2421.050	5,0	86	52	17,01
2421.053	5,3	86	52	18,67
2421.055	5,5	93	57	18,67
2421.056	5,6	93	57	21,15
2421.057	5,7	93	57	21,15
2421.060	6,0	93	57	21,15
2421.065	6,5	101	63	22,81
2421.070	7,0	109	69	26,96
2421.073	7,3	109	69	28,21
2421.075	7,5	109	69	28,21
2421.080	8,0	117	75	31,52
2421.085	8,5	117	75	35,05
2421.090	9,0	125	81	37,95
2421.095	9,5	125	81	42,52
2421.100	10,0	133	87	46,25
2421.120	12,0	151	101	84,00
2421.125	12,5	151	101	98,72
2421.130	13,0	151	101	98,72



Zestawy

Symbol	Opis	zł
2420.805	Zestaw wierteł spiralnych do metalu ostrzonych krzyżowo HSS-G-Co DIN 338 Ø 3, 4, 5, 6, 8 mm; 5 szt. w kasecie z tworzywa	97,27

	Wiertło spiralne do metalu wykonane z wysokiej jakości stali szybkotnącej z domieszką kobaltu według normy DIN 338. Pełny szlif. Krótkie, cylindryczne, prawe. Ostrze dwuścinowe do optymalnego odprowadzenia wióra. Tolerancja dla średnicy h8. Ostrzenie krzyżowe według normy DIN 1412C, kąt wierzchołkowy 135˚		Do wykonania odwiertów o najwyższych wymogach jakościowych w przemyśle i rzemiośle. Do wykonania odwierów w stali i stopach o wytrzymałości na rozciąganie ponad 1300 N/mm². Wyśmienicie nadaje się do obróbki stali nierdzewnych V2A, V4A, stali kwasoodpornej, stali żaroodpornej i innych stopów specjalnych, żeliwa, żeliwa ciągliwego, brązu, spoin spawalniczych, stali chromoniklowej, aluminium, miedzi, itd.
	Stal szybkotnąca szlifowana z domieszką kobaltu HSS-G-Co		Profesjonalna jakość przy najwyższych wymogach jakościowych obróbki. Do pracy w materiałach o najwyższej jakości. Dostępne również jako wiertło długie - seria 2450 (DIN 340). Do odwiertów w blachach zalecamy używać wierteł 2440 ze spiralą typu N
	Według wykresu		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)



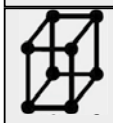
Symbol	AØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
2430.010	1,0	34	12	15,14
2430.015	1,5	40	18	15,14
2430.020	2,0	49	24	15,14
2430.025	2,5	57	30	14,52
2430.030	3,0	61	33	15,76
2430.031	3,1	65	36	17,42
2430.032	3,2	65	36	17,42
2430.033	3,3	65	36	17,42
2430.035	3,5	70	39	17,21
2430.040	4,0	75	43	19,29
2430.041	4,1	75	43	22,81
2430.042	4,2	75	43	22,81
2430.045	4,5	80	47	22,81
2430.048	4,8	86	52	23,02
2430.050	5,0	86	52	24,06
2430.051	5,1	86	52	24,68
2430.052	5,2	86	52	24,68
2430.055	5,5	93	57	28,21
2430.060	6,0	93	57	30,07
2430.065	6,5	101	63	32,98
2430.068	6,8	109	69	34,22
2430.070	7,0	109	69	37,12
2430.075	7,5	109	69	41,07
2430.080	8,0	117	75	43,14
2430.085	8,5	117	75	49,78
2430.090	9,0	125	81	53,09
2430.095	9,5	125	81	58,28
2430.100	10,0	133	87	62,22
2430.105	10,5	133	87	65,95
2430.110	11,0	142	94	72,18
2430.115	11,5	142	94	75,08
2430.120	12,0	151	101	79,43
2430.125	12,5	151	101	87,32
2430.130	13,0	151	101	89,80



Wiertło do metalu z powłoką tytanowo-azotową i cylindrycznym chwytem według normy DIN 338, prawe, typ spirali N. Ostrzenie krzyżowe według normy DIN 1412C, kąt wierzchołkowy 135˚ od średnicy Ø 3 mm. Tolerancja dla średnicy h8. Szybki posuw. Wiertło o wysokiej wytrzymałości i żywotności



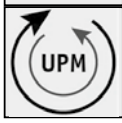
Do wykonania odwiertów o najwyższych wymogach jakościowych w przemyśle i rzemiośle. Do wykonania odwierów w stali i stopach o wytrzymałości na rozciąganie do 1000 N/mm², żeliwie, żeliwie ciągliwym, żeliwie sferoidalnym, aluminium, miedzi, brązu, itp.



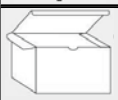
Stal szybkotnąca szlifowana z powłoką tytanowo-azotową HSS-G-TiN



Niewiarygodna wytrzymałość dzięki powłoce tytanowo-azotowej za przystępną cenę. Również po ostrzeniu najwyższa trwałość



Według wykresu



Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

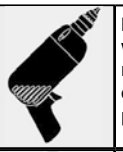
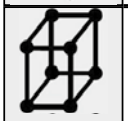
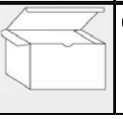
Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

2440 | ○○○ Profi | Wiertło spiralne do metalu HSS-G dwustronne dla dekarzy

FAMAG ...für Besserbohrer®



Symbol	AØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
2440.025	2,5	43	10	11,20
2440.030	3,0	46	12	11,82
2440.031	3,1	49	12	12,65
2440.032	3,2	49	12	12,44
2440.033	3,3	49	12	12,86
2440.035	3,5	52	12	12,86
2440.040	4,0	55	12	14,31
2440.041	4,1	55	12	13,48
2440.042	4,2	55	12	14,31
2440.045	4,5	58	12	13,69
2440.048	4,8	62	14	14,52
2440.050	5,0	62	14	15,97
2440.051	5,1	62	14	15,97
2440.052	5,2	62	14	16,38
2440.055	5,5	66	16	15,14
2440.060	6,0	66	19	16,80

	Specjalistyczne wiertło z wysokojakościowej stali szybkotnącej, pełny szlif, krótkie, prawe. Ostrzenie krzyżowe, kąt wierzchołkowy 135˚. Tolerancja dla średnicy h8		Do użytku dwustronnego przy wierceniu w cienkich powłokach z blachy przy użyciu maszyn ręcznych. Do odwiertów w blachach mosiężnych, cynkowych, miedzianych, aluminiowych, stalowych oraz płytach z tworzywa sztucznego
	Stal szybkotnąca szlifowana HSS-G		Szczególnie przydatne dla dekarzy przy obróbce dachów
	Około 2500 min-1 wiertarką ręczną		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

ELEKTROMETAL ŁAŃCUT
ELEKTRONARZĘDZIA
DLA PROFESJONALISTÓW I HOBBYSTÓW
SPRZEDAŻ - NAPRAWA - POKAZY - SZKOLENIA - DORADZTWO

2450	○○○○ Premium	Wiertło spiralne do metalu HSS-G-Co DIN 340 ostrzone krzyżowo w wielopaku

FAMAG ...für Besserbohrer®

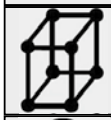




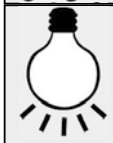
Wiertło spiralne do metalu wykonane z wysokiej jakości stali szybkotnącej z domieszką kobaltu według normy DIN 340. Pełny szlif. Długie, cylindryczne. Specjalna forma spirali pozwalająca na optymalne odprowadzenie wióra. Tolerancja dla średnicy h8. Ostrzenie krzyżowe według normy DIN 1412C, kąt wierzchołkowy 135˚



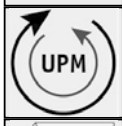
Do wykonaniaodwiertów o najwyższych wymogach jakościowych w przemyśle i rzemiośle. Do wykonania odwiertów w stali i stopach o wytrzymałości na rozciąganie ponad 1300 N/mm². Idealnie nadaje się do obróbki stali nierdzewnych V2A, V4A, stali kwasoodpornej, stali żaroodpornej i innych stopów specjalnych, żeliwa, żeliwa ciągliwego, brązu, spoin spawalniczych, stali chromoniklowej, aluminium, miedzi, itp.



Stal szybkotnąca szlifowana z domieszką kobaltu HSS-G-Co



Profesjonalna jakość przy najwyższych wymogach jakościowych obróbki. Do pracy w materiałach o najwyższej jakości



Według wykresu



Opakowanie: 10 szt. w zakręcanej tubie.
Od Ø 8,5 mm - 5 szt. w opakowaniu
Kod kreskowy EAN.
Podana cena dotyczy jednej sztuki

W wielopaku

Symbol	AØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
2450.020	2,0	85	56	13,27
2450.025	2,5	95	62	14,73
2450.030	3,0	100	66	15,56
2450.031	3,1	106	69	18,04
2450.032	3,2	106	69	18,04
2450.033	3,3	112	73	18,04
2450.035	3,5	112	73	18,04
2450.040	4,0	119	78	19,29
2450.041	4,1	119	78	24,89
2450.042	4,2	119	78	24,89
2450.045	4,5	126	82	24,89
2450.048	4,8	132	87	29,24
2450.050	5,0	132	87	29,24
2450.051	5,1	132	87	29,24
2450.052	5,2	132	87	33,60
2450.053	5,3	132	87	33,60
2450.055	5,5	139	91	33,60
2450.057	5,7	139	91	37,95
2450.058	5,8	139	91	37,95
2450.060	6,0	139	91	37,95
2450.065	6,5	148	97	46,67
2450.068	6,8	156	102	54,13
2450.070	7,0	156	102	54,13
2450.075	7,5	156	102	59,52
2450.080	8,0	165	109	59,52
2450.085	8,5	165	109	70,31
2450.090	9,0	175	115	73,42
2450.095	9,5	175	115	77,98
2450.100	10,0	184	121	88,56
2450.102	10,2	184	121	119,26
2450.105	10,5	184	121	119,26
2450.110	11,0	195	128	119,26
2450.115	11,5	195	128	139,79
2450.120	12,0	205	134	139,79
2450.125	12,5	205	134	171,52
2450.130	13,0	205	134	171,52

Pojedynczo

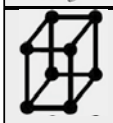
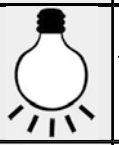
Symbol	AØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
2451.020	2,0	85	56	14,31
2451.025	2,5	95	62	16,38
2451.030	3,0	100	66	16,80
2451.031	3,1	106	69	19,08
2451.032	3,2	106	69	19,08
2451.033	3,3	112	73	19,29
2451.035	3,5	112	73	19,29
2451.040	4,0	119	78	20,74
2451.041	4,1	119	78	26,13
2451.042	4,2	119	78	26,13
2451.045	4,5	126	82	26,13
2451.048	4,8	132	87	45,42
2451.050	5,0	132	87	31,11
2451.051	5,1	132	87	31,11
2451.052	5,2	132	87	34,43
2451.053	5,3	132	87	34,43
2451.055	5,5	139	91	34,43
2451.057	5,7	139	91	38,78
2451.058	5,8	139	91	38,78
2451.060	6,0	139	91	38,78
2451.065	6,5	148	97	47,08
2451.068	6,8	156	102	54,34
2451.070	7,0	156	102	54,34
2451.075	7,5	156	102	59,52
2451.080	8,0	165	109	66,58
2451.085	8,5	165	109	70,93
2451.090	9,0	175	115	74,66
2451.095	9,5	175	115	79,85
2451.100	10,0	184	121	89,80
2451.102	10,2	184	121	121,12
2451.105	10,5	184	121	121,12
2451.110	11,0	195	128	121,12
2451.115	11,5	195	128	141,65
2451.120	12,0	205	134	141,65
2451.125	12,5	205	134	173,59
2451.130	13,0	205	134	173,59

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

2461 Premium Wiertło spiralne do metalu HSS-G-Co DIN 1869



Symbol	AØ [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
2461.020	2,0	125	85	46,25
2461.025	2,5	140	95	46,25
2461.030	3,0	150	100	56,83
2461.035	3,5	165	115	62,84
2461.040	4,0	175	120	63,88
2461.045	4,5	185	125	74,25
2461.050	5,0	195	135	83,79
2461.055	5,5	205	140	87,52
2461.060	6,0	205	140	100,17
2461.065	6,5	215	150	118,63
2461.070	7,0	225	155	123,61
2461.075	7,5	225	155	135,64
2461.080	8,0	240	165	149,95
2461.085	8,5	240	165	169,24
2461.090	9,0	250	175	181,68
2461.095	9,5	250	175	192,05
2461.100	10,0	265	185	208,44
2461.105	10,5	265	185	213,21
2461.110	11,0	280	195	232,50
2461.115	11,5	280	195	260,49
2461.120	12,0	295	205	285,38
2461.125	12,5	295	205	301,35
2461.130	13,0	295	205	315,66

	Wiertło spiralne do metalu wykonane z wysokiej jakości stali szybkotnącej z domieszką kobaltu według normy DIN 1869. Długie, cylindryczne, prawe. Ostrzenie krzyżowe, kąt wierzchołkowy 135˚		Stabilny posuw przy wierceniu głębokich odwiertów. Znakomite narzędzie przy odwiertach w żeliwie szarym i materiałach o wytrzymałości na rozciąganie do 1300 N/mm²
	Stal szybkotnąca szlifowana z domieszką kobaltu HSS-G-Co		Profesjonalna jakość przy najwyższych wymogach jakościowych obróbki. Większe długości dostępne w serii 2599
	Według wykresu		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN



Wiertło spiralne do metalu wykonane z wysokiej jakości stali szybkotnącej z domieszką kobaltu według normy DIN 340. Pełny szlif. Długie, cylindryczne. Specjalna forma spirali pozwalająca na optymalne odprowadzenie wióra. Tolerancja dla średnicy h8. Ostrzenie krzyżowe według normy DIN 1412C, kąt wierzchołkowy 135˚

Do wykonania odwiertów o najwyższych wymogach jakościowych w przemyśle i rzemiośle. Do wykonania odwiertów w stali i stopach o wytrzymałości na rozciąganie do 900 N/mm², żeliwie, żeliwie ciągliwym, żeliwie sferoidalnym, spiekach metali, nowym srebrze, graficie, itd.

Stal szybkotnąca szlifowana HSS-G

Profesjonalna jakość przy najwyższych wymogach jakościowych obróbki. Dostępne w czterech długościach w przystępnej cenie

Według wykresu

Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

Długość całkowita 150 mm

Symbol	AØ [mm]	S [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
2599.103	3	3	150	100	43,55
2599.104	4	4	150	100	48,12
2599.105	5	5	150	100	50,81
2599.106	6	6	150	100	53,92
2599.107	7	7	150	100	70,10
2599.108	8	8	150	100	70,10
2599.109	9	9	150	100	74,25
2599.110	10	10	150	100	81,30
2599.111	11	11	150	100	92,09

Długość całkowita 250 mm

Symbol	AØ [mm]	S [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
2599.203	3	3	250	180	58,69
2599.204	4	4	250	180	69,27
2599.205	5	5	250	180	79,02
2599.206	6	6	250	180	88,56
2599.207	7	7	250	180	114,28
2599.208	8	8	250	180	114,28
2599.209	9	9	250	180	127,55
2599.210	10	10	250	180	138,75
2599.211	11	11	250	180	159,91
2599.212	12	12	250	180	176,08
2599.213	13	13	250	180	186,87
2599.214	14	13	250	180	202,42
2599.215	15	13	250	180	232,29
2599.216	16	13	250	180	255,93

Długość całkowita 315 mm

Symbol	AØ [mm]	S [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
2599.303	3	3	315	250	76,53
2599.304	4	4	315	250	90,22
2599.305	5	5	315	250	102,87
2599.306	6	6	315	250	115,11
2599.307	7	7	315	250	148,50
2599.308	8	8	315	250	148,50
2599.309	9	9	315	250	165,71
2599.310	10	10	315	250	180,44
2599.311	11	11	315	250	207,61
2599.312	12	12	315	250	229,18
2599.313	13	13	315	250	242,87
2599.314	14	13	315	250	267,55
2599.315	15	13	315	250	311,31
2599.316	16	13	315	250	362,74

Długość całkowita 400 mm

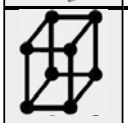
Symbol	AØ [mm]	S [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
2599.403	3	3	400	300	99,34
2599.404	4	4	400	300	117,39
2599.405	5	5	400	300	133,77
2599.406	6	6	400	300	149,74
2599.407	7	7	400	300	192,88
2599.408	8	8	400	300	192,88
2599.409	9	9	400	300	215,49
2599.410	10	10	400	300	234,57
2599.411	11	11	400	300	269,62
2599.412	12	12	400	300	297,83
2599.413	13	13	400	300	315,87
2599.414	14	13	400	300	347,60
2599.415	15	13	400	300	404,64
2599.416	16	13	400	300	471,21

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

3535 ❍ Hobby — Wiertło frezujące HSS

Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	zł
3535.006	6	6	90	54,13
3535.008	8	8	90	79,02

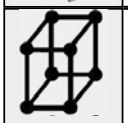
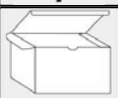


	Wiertło frezujące ze spiralną częścią wiercącą o kącie wierzchołkowym 118˚ i zazębionym rowkiem wiórowym umożliwiającym zgrubną obróbkę		Do wykonania odwiertów oraz konturowych wycięć w drewnie, płytach gipsowo-kartonowych, tworzywach sztucznych i niektórych rodzajach metali nieżelaznych
	Stal szybkotnąca HSS		Efektywne przy obróbce wiertarką ręczną. Nie nadaje się do odwiertów w elementach stalowych
	Około 2500 min-1 w drewnie konstrukcyjnym		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

3540 ❍❍ Classic — Pogłębiacz 90˚ HSS

Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	zł
3540.012	12	8	46	53,92
3540.016	16	8	47	67,82
3540.020	20	8	47	100,17



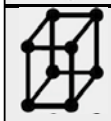
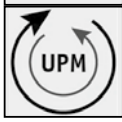
	Pogłębiacz o kącie nachylenia trzech ostrzy skrawających 90˚		Do wykonania pogłębień stożkowych i gratowania
	Stal szybkotnąca HSS		Możliwe ostrzenie narzędzia
	Około 500 min-1 w stali konstrukcyjnej ogólnego przeznaczenia St 37		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

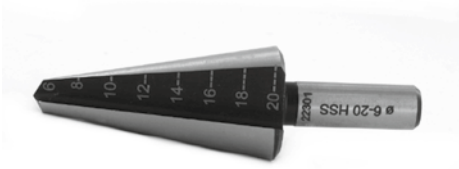
3541 | Classic | Pogłębiacz stożkowy z otworem poprzecznym 90˚ HSS



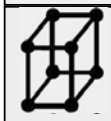
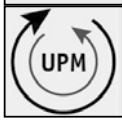
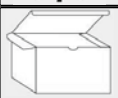
Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	zł
3541.001	2-5	6	45	64,29
3541.002	5-10	8	48	74,87
3541.003	10-15	10	65	131,49
3541.004	15-20	12	85	230,21

	Pogłębiacz o kącie nachylenia ostrza 90˚ z otworem poprzecznym		Do wykonania pogłębień stożkowych i gratowania w metalach, szczególnie stopach metali nieżelaznych i twardych gatunkach drewna
	Stal szybkotnąca HSS		Stabilna praca narzędzia dzięki stosunkowo dużej powierzchni przyłożenia
	Około 500 min-1 w stali konstrukcyjnej ogólnego przeznaczenia St 37		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

3690 | Classic | Wiertło stopniowe HSS bezskokowe



Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	zł
3690.001	3 - 14	6	62	100,17
3690.002	6 - 20	8	70	114,28
3690.003	16 - 30	10	75	207,19

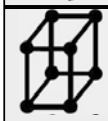
	Wiertło stopniowe bezskokowe do blachy z dwoma ostrzami skrawającymi		Do wiercenia dużych otworów lub rozwiercania istniejących otworów w cienkościennych materiałach
	Stal szybkotnąca HSS		Nadaje się do obróbki blachy stalowej o gr. 0,1-2 mm, blachy ze stali nierdzewnej V2A o gr. 0,1-1 mm, blachy z metali nieżelaznych o gr. 0,1-5 mm i tworzyw sztucznych do 10 mm
	Około 500 min-1 w stopach metali nieżelaznych		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

3692	Classic	Wiertło stopniowe HSS choinkowe

Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	zł
3692.012	4 - 12	6	69	175,05
3692.020	6 - 20	8	73	227,93
3692.030	6 - 30	10	95	333,91



	Wiertło stopniowe HSS / choinkowe do blachy z dwoma ostrzami skrawającymi. Skala ze średnicami w rowku wiórowym		Do wiercenia otworów bez nawiercania z jednoczesnym gratowaniem przez następny stopień
	Stal szybkotnąca HSS		Płynna praca bez gratu i wyrw nawet w najcieńszych blachach i bez nawiercania
	Około 1000 min-1 w stopach metali nieżelaznych		Opakowanie: 1 szt. w zakręcanej tubie. Kod kreskowy EAN



Wiertła do kamienia i ziemi

125

Wiertło udarowe SDS-PLUS z węglikiem spiekanym HM 126

Wiertło do ziemi 127

2188 ○○○ Profi — Wiertło udarowe SDS-PLUS z węglikiem spiekanym HM

FAMAG ...für Besserbohrer®



Długość całkowita 110 mm

Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	SpL [mm]	zł
2188.104	4	SDS plus	110	50	28,21
2188.105	5	SDS plus	110	50	22,40
2188.106	6	SDS plus	110	50	22,40
2188.108	8	SDS plus	110	50	26,13
2188.110	10	SDS plus	110	50	28,00

Długość całkowita 160 mm

Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	SpL [mm]	zł
2188.405	5	SDS plus	160	100	25,30
2188.406	6	SDS plus	160	100	24,27
2188.408	8	SDS plus	160	100	26,13
2188.410	10	SDS plus	160	100	28,62
2188.412	12	SDS plus	160	100	38,58
2188.414	14	SDS plus	160	100	53,72
2188.515	15	SDS plus	160	100	67,20

Długość całkowita 210 mm

Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	SpL [mm]	zł
2188.505	5	SDS plus	210	150	28,00
2188.506	6	SDS plus	210	150	28,83
2188.508	8	SDS plus	210	150	34,43
2188.510	10	SDS plus	210	150	40,65
2188.512	12	SDS plus	210	150	44,80
2188.514	14	SDS plus	210	150	64,92
2188.516	16	SDS plus	210	150	80,89

Długość całkowita 260 mm

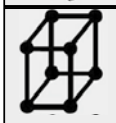
Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	SpL [mm]	zł
2188.606	6	SDS plus	260	200	48,12
2188.608	8	SDS plus	260	200	48,53
2188.610	10	SDS plus	260	200	41,27
2188.612	12	SDS plus	260	200	54,75
2188.614	14	SDS plus	260	200	68,44
2188.615	15	SDS plus	260	200	73,83

Długość całkowita 310 mm

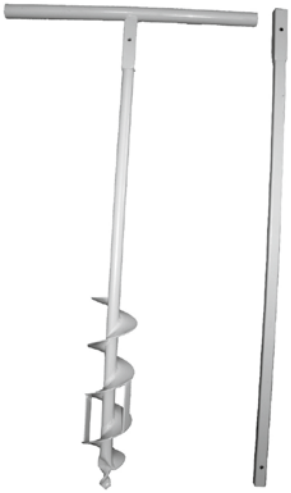
Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	SpL [mm]	zł
2188.710	10	SDS plus	310	250	48,74
2188.712	12	SDS plus	310	250	69,06
2188.714	14	SDS plus	310	250	70,10
2188.716	16	SDS plus	310	250	110,54

Długość całkowita 460 mm

Symbol	AØ [mm]	SØ [mm]	GL [mm]	SpL [mm]	zł
2188.908	8	SDS plus	460	400	92,50
2188.910	10	SDS plus	450	400	133,36
2188.912	12	SDS plus	460	400	119,67
2188.914	14	SDS plus	460	400	121,33
2188.915	15	SDS plus	450	400	129,83
2188.916	16	SDS plus	450	400	141,45

	Wysokiej jakości, wytrzymałe wiertło udarowe z węglikiem spiekanym i chwytem SDS-Plus, ewentualnie chwytem TE w wiertarkach HILTI. Smukła budowa oraz profilowana powierzchnia przyłożenia umożliwiająca szybki posuw. Wzmocniony rdzeń wiertła		Do użytku z wszystkimi wiertarkami udarowymi z uchwytem SDS-Plus oraz HILTI (uchwyt w systemie TE)
	Węglik spiekany HM		Idealne do odwiertów pod kołki wiertarkami z uchwytem SDS-Plus
	Obroty wiertarki udarowej		Opakowanie: 1 szt. luzem. Kod kreskowy EAN

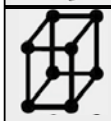
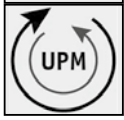
Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)



Symbol	AØ [mm]	GL [mm]	zł
4191.070	70	1100	394,68
4191.090	90	1100	402,36
4191.110	110	1100	439,48
4191.130	130	1100	487,18
4191.150	150	1100	494,65
4191.200	200	1100	561,64
4191.250	250	1100	617,22

Przedłużka

Symbol	Opis	GL [mm]	zł
4191.001	Przedłużka do wiertła do ziemi pasująca do serii 4191 Ø 70 - 250 mm	1100	106,19

	Wiertło do ziemi z kutą, przyspawaną do rdzenia spiralą oraz stalowym uchwytem w kształcie litery T i możliwością osadzenia przedłużki		Do odwiertów w ziemi pod paliki, kotwy, słupy, itp.
	Stal		Przed podjęciem pracy zalecamy zjeść pożywne śniadanie i założyć rękawice ochronne
	Co kto potrafi...		Opakowanie: 1 szt. luzem. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)







Narzędzia ręczne

Punktak, Rysik, Nakłuwak	130
Pogłębiacz ręczny	130
Zestaw do gwintowania drewna 4 - częściowy	131
Ostrzałka do kołków drewnianych	132
Znacznik do drewna	132
Świderek igłowy	133





2000/...

○○○ Profi

Punktak, Rysik, Nakłuwak

FAMAG ...für Besserbohrer®



Punktak

Symbol	Ø [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
2000.100	6	190	90	36,09

Rysik

Symbol	Ø [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
2001.100	6	190	90	40,44

Nakłuwak

Symbol	Ø [mm]	GL [mm]	NL [mm]	zł
2006.100	6	190	90	42,10

	Punktak z trzpieniem przechodzącym przez rękojeść, zakończony nakładką umożliwiającą dobijanie młotkiem bez uszkodzenia rękojeści. Punktak posiada ostre żądło stożkowe. Rysik do trasowania posiada żądło piramidalne 6 mm. Nakłuwak posiada żądło z wyostrzonym wpustem		Narzędzia służą do nakłuwania i znaczenia powierzchni wszystkich europejskich gatunków drewna litego, płyt laminowanych i innych materiałów drewnopochodnych
	Stal narzędziowa		Wpust na nakłuwaku umożliwia szczególnie łatwe nakłuwanie. Rękojeść drewniana jest bardzo wygodna w użyciu
UPM	Ręcznie		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

3533

○○○ Profi

Pogłębiacz ręczny

FAMAG ...für Besserbohrer®





Rękojeść z tworzywa sztucznego

Symbol	Ø [mm]	zł
3533.012	12	24,27
3533.016	16	25,10

Rękojeść z drewna

Symbol	Ø [mm]	zł
3533.112	12	24,89
3533.116	16	26,13

	Pogłębiacz o kącie nachylenia pięciu krawędzi skrawających 90˚. Rękojeść z tworzywa sztucznego lub z drewna		Do wykonania odręcznych pogłębień we wszystkich materiałach drewnianych i drewnopochodnych
	Stal narzędziowa		Rękojeść drewniana jest bardzo wygodna w użyciu
UPM	Ręcznie		Opakowanie: 1 szt. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

1894 ○○○ Profi — Zestaw do gwintowania drewna 4 - częściowy



Symbol	Ø [mm]	Ø [Inch]	Ø rdzenia gwintu [mm]	Skok gwintu [mm]	zł
1894.013	13	1/2	11	8	1.510,08
1894.016	16	5/8	14	7	1.510,08
1894.019	19	3/4	16	6	1.577,69
1894.022	22	7/8	18	5,5	1.723,49

	Czteroczęściowy zestaw składający się z uchwytu do gwintownika, gwintownika, narzynki do gwintu zewnętrznego i wiertła spiralnego do wykonania otworu pod gwint. Estetyczna drewniana skrzynka		Do nacinania gwintów i gwintowania otworów w elementach z drewna, np. nóg do krzeseł, itp.
	Stal narzędziowa		Kompletny zestaw w stabilnej, estetycznej skrzynce z drewna
UPM	Ręcznie		Opakowanie: 1 szt. Drewniana skrzynka. Kod kreskowy EAN

1895 ○○○ Profi — Zestaw do gwintowania drewna 2 - częściowy





Symbol	Ø [mm]	Ø [Inch]	Ø rdzenia gwintu [mm]	Skok gwintu [mm]	zł
1895.013	13	1/2	11	8	1.289,61
1895.016	16	5/8	14	7	1.301,02
1895.019	19	3/4	16	6	1.354,74
1895.022	22	7/8	18	5,5	1.510,08
1895.025	25	1	21	5	1.904,97
1895.028	28	1 1/8	23	4,5	2.183,71
1895.032	32	1 1/4	26	4	2.485,69

	Dwuczęściowy zestaw z narzynką i gwintownikiem		Do nacinania gwintów i gwintowania otworów w elementach z drewna, np. nóg do krzeseł, itp.
	Stal narzędziowa		Do pracy we wszystkich gatunkach drewna. Do nacinania gwintu w poprzek włókna możliwe jest wykonanie narzędzia w wersji z węglikiem spiekanym HM
UPM	Ręcznie		Opakowanie: 1 szt. Karton. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)

2009 | Classic | Ostrzałka do kołków drewnianych



Symbol	Ø [mm]	GL [mm]	SØ [mm]	zł
2009.020	20	80	8	197,65
2009.030	30	100	10	303,01

	Ostrzałka z jednym ostrzem i cylindrycznym chwytem. Kąt nachylenia ostrza 55˚		Do podcinania / ostrzenia krawędzi kołków drewnianych celem ułatwienia ich osadzenia w otworze
	Stal narzędziowa		W żadnym wypadku nie trzymać kołka w palcach!
UPM	500 - 1000 min-1 w drewnie bukowym		Opakowanie: 1 szt. PCV. Kod kreskowy EAN

3685 | Classic | Znacznik do drewna



Symbol	Ø [mm]	zł
3685.006	6	24,06
3685.008	8	24,47
3685.010	10	27,58

	Klasyczny znacznik z żądłem centrującym		Do zaznaczania miejsc na odwierty pod połączenia kołkowe
	Stal		Odpowiednio dobrana wielkość żądła gwarantuje ułatwioną pracę
UPM			Opakowanie: 10 szt. PCV. Kod kreskowy EAN

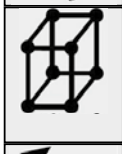
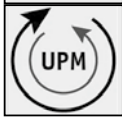
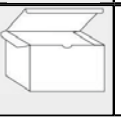
Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)



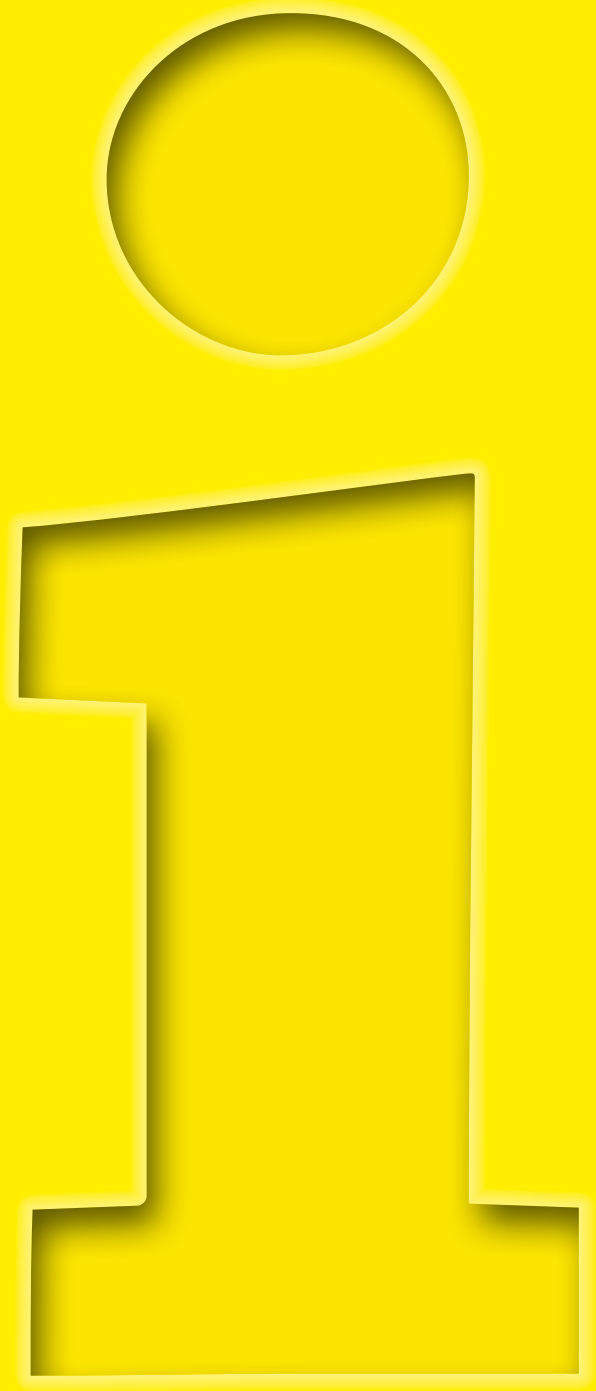
Symbol	AØ [mm]	GL [mm]	zł
2152.002	2	115	12,65
2152.003	3	125	12,65
2152.004	4	140	14,10
2152.005	5	145	15,97
2152.006	6	155	24,47

Zestawy

Symbol	Opis	zł
2152.503	Zestaw świderków igłowych Ø 3, 4, 5 mm; 3 szt.	38,16
2152.505	Zestaw świderków igłowych Ø 2, 3, 4, 5, 6 mm; 5 szt.	67,41

	Solidnie wykonany, klasyczny świderek igłowy		Do ręcznego wykonania nawierceń pod odwierty w drewnie
	Stal narzędziowa		Do nawierceń w twardych gatunkach drewna zalecamy używać szpikulca 2006.100
	Co kto potrafi!		Opakowanie: 10 szt. Kod kreskowy EAN

Prawo do błędów i zmian parametrów technicznych zastrzeżone. Ceny sugerowane netto w PLN (należy doliczyć obowiązujący VAT)



Informacje 135

Zestawy sklepowe	136
Wykres zalecanych obrotów	138
Objaśnienia klas jakości	139
Narzędzia na zamówienie	140
Index	141
Ogólne warunki sprzedaży	143
Notatki	147

Zestawy sklepowe

W naszej ofercie nie znajdziecie Państwo odgórnie ustalonych zestawów sklepowych. Zwracając uwagę na specyfikę branży jaką obsługuje Państwa sklep oraz możliwości Państwa pomieszczeń prezentacyjnych, mamy możliwość dopasowania zestawów według Państwa wskazań. Do dyspozycji posiadamy wiele modułów samodzielnych lub też będących częścią składową większego zestawienia.











Zestawy sklepowe

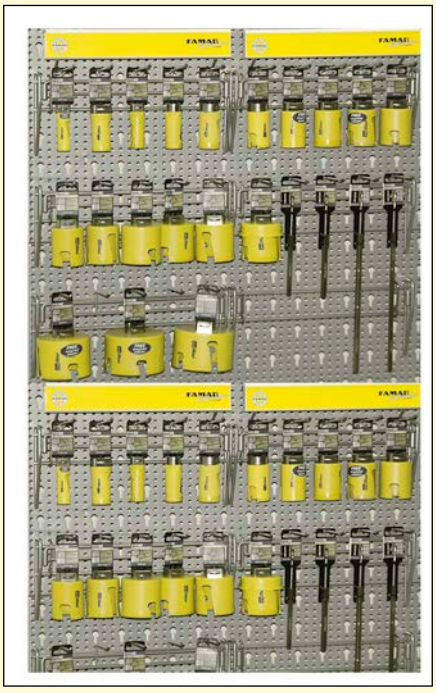
Poniżej przedstawiamy Państwu wybrane przykłady. Godnym uwagi jest stojak z sednikami BORMAX®, który w prosty sposób wzbogaci asortyment sklepu i wprowadzi Państwa profesjonalnych klientów w świat produktów FAMAG. Zapraszamy do współpracy!









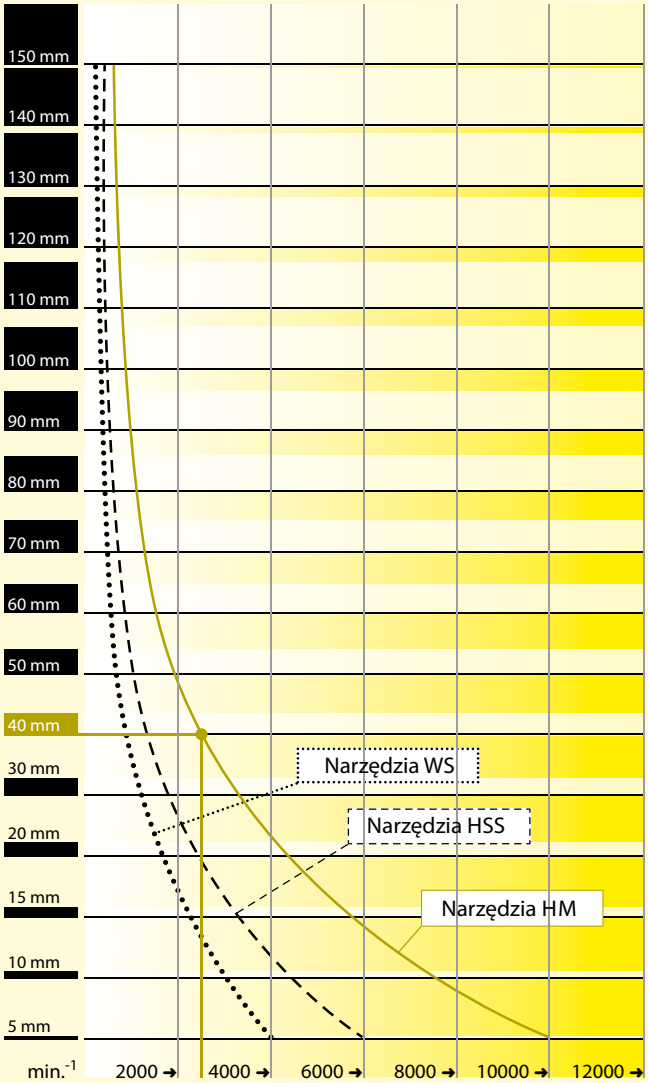




BMF Technika Narzędziowa Sp. z o.o.
ul. Piaskowa 6
82-300 Elbląg

Telefon: +48 (55) 625-74-69
Telefax: +48 (55) 621-29-39
E-Mail: biuro@famag.com.pl
www.famag.com.pl

Wykres zalecanych obrotów



Zalecamy używanie narzędzi odpowiednich do właściwości obrabianego materiału. Poniżej kilka przykładów zastosowań:

Narzędzia WS:

Narzędzia ze stopowej stali narzędziowej wyśmienicie sprawdzają się przy obróbce miękkich gatunków drewna (sosna, świerk, topola). Wyjątek stanowią wiertła sedniki BORMAX®, gdyż te wspaniale sprawdzają się również przy obróbce twardych europejskich gatunków drewna oraz płyt drewnopochodnych. Narzędziami WS możliwa jest również obróbka tworzyw sztucznych (miękkich i średniej twardości).

Narzędzia HSS:

Znakomite narzędzia ze stali szybkotnącej przy obróbce miękkich gatunków drewna, wielu twardych gatunków drewna oraz płyt MDF.

Narzędzia HM:

Narzędzia z węglikiem spiekanym nie należą do najlepszych przy obróbce miękkich gatunków drewna (wyjątek stanowi jedynie wiertło sednik HM-Bormax[3]). Rewelacyjnie spisują się przy obróbce twardych i egzotycznych gatunków drewna, płyt fornirowanych lub powlekanych tworzywem sztucznym oraz materiałów z tworzywa sztucznego.

Zgodnie z krzywą na wykresie, odpowiednią dla materiału z jakiego wykonane jest narzędzie, możliwe jest bezpośrednie odczytanie zbliżonych obrotów przy konkretnej średnicy narzędzia.

Przykład:

Wiertło środkowiec HM serii 1662 Ø 40 mm - obroty 2500 min^{-1}.

Objaśnienia jakości

Różne zastosowania w praktyce wymagają narzędzi o różnych wymogach jakościowych. Aby ułatwić Państwu dobór odpowiedniego narzędzia, podzieliliśmy wszystkie narzędzia oferowane przez FAMAG na cztery grupy jakościowe. Hobbysta, który chce wykonać kilka odwiertów, będzie z pewnością poszukiwał innych narzędzi niż tych stosowanych w przemyśle drzewnym, przystosowanych do wykonywania tysięcy odwiertów w drewnie bukowym. Naszym wyzwaniem jest sprostać wszystkim wymaganiom jakościowym z jakimi zwraca się do nas klient. Kierując się kategoriami jakościowymi FAMAG, z pewnością znajdziecie Państwo odpowiednie narzędzie, pomocne w wykonaniu stojącego przed Państwem zadania!

❍ **Jakość Hobby**
Dobra jakość narzędzi w przystępnej cenie do zastosowań hobbystycznych

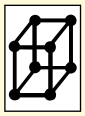
❍❍ **Jakość Classic**
Dla użytkownika ceniącego bardzo dobrą jakość narzędzia

❍❍❍ **Jakość Profi**
Profesjonalne narzędzia dla rzemiosła o wyższych wymaganiach jakościowych

❍❍❍❍ **Jakość Premium**
Narzędzia o najwyższej jakości i wydłużonej żywotności, nawet w szczególnie trudnych warunkach pracy

Informacje

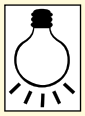

Opis i budowa narzędzia


Materiał



Parametry pracy


Zastosowanie


Informacje dodatkowe


Opakowanie

Objaśnienia znaków

AØ	średnica zewnętrzna
IØ	średnica wewnętrzna
SØ	średnica chwytu
SL	długość chwytu
GL	długość całkowita
HS	ilość głównych ostrzy skrawających
NL	długość robocza
Spl	długość spirali
Gew.	waga
Z	ilość zębów
Gewin.	rodzaj gwintu
R	promień
∠	kąt
B	długość ostrza (frezy)
n max.	maksymalna prędkość obrotowa
Gr.	rozmiar
1. St.	długość pierwszego stopnia (wiertła stopniowane)
2. St.	długość drugiego stopnia (wiertła stopniowane)
K	przekrój rdzenia
Steig./1“	skok gwintu
VE	opakowanie



Szukają Państwo specyficznych rozwiązań? Mają Państwo specjalne życzenia i problem wymagający niestandardowych rozwiązań - jesteśmy do Państwa dyspozycji!

Jako doświadczony producent z długą tradycją i fiozofią opiewającą na zadowoleniu nawet najbardziej wymagającego klienta, oferujemy pomoc w znalezieniu rozwiązania dla problemów wynikających ze specyfiki procesów obróbczych w branży.

W przypadku, gdy nie znajdziecie Państwo standardowego produktu zawartego w katalogu, prosimy o kontakt.

Po szerszym opisie problematyki na pewno znajdziemy rozwiązanie, które na podłożu standardowych rozwiązań przyczyni się do powstania narzędzia „uszytego na miarę".

Gdy rozwiązanie będzie możliwe przy zastosowaniu katalogowych produktów, mamy możliwość bardzo szybkiego dostarczenia potrzebnego narzędzia. W zasobach posiadamy ponad 4500 narzędzi.

Narzędzia na zamówienie wykonywane są według wysokich kryteriów jakościowych FAMAG. Aby sprostać tym wymogom, potrzebujemy dłuższego czasu na realizację Państwa niestandardowych rozwiązań.

Szkic, rysunek techniczny lub wzór narzędzia pomoże nam w dokładnym zrozumieniu Państwa potrzeb i dalszym procesie produkcji.

Ważnym parametrem określającym cenę narzędzia sporządzonego na Państwa życzenie, jest ilość zamawianych sztuk. To kryterium uwzględniamy również wtedy, gdy życzą sobie Państwo zmiany grubości chwytów narzędzi oraz zmiany wymiarów.

W naszym parku maszynowym posiadamy maszyny CNC umożliwiające produkcję np. wierteł spiralnych typu „LEWIS" o średnicy 80 mm i długości spirali do 2500 mm.

Na stronie katalogowej opisującej wiertła stopniowane serii 1887, udostępniliśmy Państwu tabelę, odnoszącą się do najważniejszych parametrów potrzebnych przy wykonaniu zamawianego przez Państwa narzędzia.

Jesteśmy do Państwa dyspozycji w przypadku pojawienia się jakichkolwiek niejasności.

FAMAG-Werkzeugfabrik
GmbH & Co. KG
Rather Straße 29
42855 Remscheid, Germany

Telefon: +49 (2191) 9284-0
Telefax: +49 (2191) 9284-20
E-Mail: info@famag.com
www.famag.com

Wyłączny importer w Polsce:

BMF Technika Narzędziowa Sp. z o.o.
ul. Piaskowa 6
82-300 Elbląg

Telefon: +48 (55) 625-74-69
Telefax: +48 (55) 621-29-39
E-Mail: biuro@famag.com.pl
www.famag.com.pl

Index

Adaptery ... **38**
Akcesoria do łożysk ... 95
Akcesoria do statywów ... 41
Frez do połączeń wielowpustowych ... **91**
Frez oscylacyjny ... 28
Frez oscylacyjny spiralny ... 27
Frez profilowy do frontów meblowych ... 87
Frez profilowy wypukły ... 86
Frez tarczowy wpustowy ... 75
Frez trzpieniowy bruzdujący ... 77
Frez trzpieniowy do czasz i korytek ... 79
Frez trzpieniowy do fazowania ... 94
Frez trzpieniowy do otworów pod uszczelki ... 76
Frez trzpieniowy do płaskich powierzchni i wręg ... 93
Frez trzpieniowy do prowadnic, szablonów i kopiowania ... 82
Frez trzpieniowy do wczepów jaskółczych ... 77
Frez trzpieniowy do wpustów o profilu T ... 78
Frez trzpieniowy do wyrównywania krawędzi ... 93
Frez trzpieniowy fazujący ... 83
Frez trzpieniowy grawerujący ... 78
Frez trzpieniowy kształtowy bez wręgu z osadzeniem ... 84
Frez trzpieniowy kształtowy do krawędzi ... 85
Frez trzpieniowy kształtowy do krawędzi (półwałek) ... 86
Frez trzpieniowy kształtowy do płaskich zaokrągleń ... 85
Frez trzpieniowy kształtowy z wręgiem i osadzeniem ... 84
Frez trzpieniowy profilowy ... 80
Frez trzpieniowy profilowy ... 80
Frez trzpieniowy profilowy ... 88
Frez trzpieniowy profilowy (rzymski) ... 79
Frez trzpieniowy profilowy z osadzeniami ... 88
Frez trzpieniowy profilowy z osadzeniami ... 89
Frez trzpieniowy profilowy z osadzeniem ... 87
Frez trzpieniowy profilowy z osadzeniem ... 89
Frez trzpieniowy profilowy z wręgiem bez osadzenia ... 90
Frez trzpieniowy profilowy z wręgiem i osadzeniem ... 90
Frez trzpieniowy prosty do przycinania płaskich powierzchni ... 81
Frez trzpieniowy prosty do wręg ... 81
Frez trzpieniowy prosty HM z łożyskiem tzw. szablonowy ... 74
Frez trzpieniowy prosty z węglikiem spiekanym HM ... 73
Frez trzpieniowy prosty, wiercący z węglikiem spiekanym HM ... 72
Frez trzpieniowy trymujący i wyrównujący ... 82
Frez trzpieniowy ukosujący ... 83
Frez trzpieniowy z 1 wymienną płytką HM ... 91
Frez trzpieniowy z 2 wymiennymi płytkami HM ... 92
Frez trzpieniowy z możliwością wiercenia ... 92
Łożyska do frezów trzpieniowych ... **94**
Nasadka kompensująco-kątowa PRO 75 ... **43**
Nasadka kompensująco-kątowa PRO 75 ... 110
Ogranicznik głębokości do środkowców z pilotem ... **25**
Ogranicznik głębokości wiercenia do wierteł spiralnych ... 53
Ogranicznik głębokości z łożyskiem do wierteł FAMAG 1622, 1630, 1663 ... 15
Ostrzałka do kołków drewnianych ... 132
Otwornica ciesielska ... 105
Otwornica do izolacji PAROLI 100 ... 100
Otwornica klasyczna ... 104
Otwornica PAROLI BI-METAL HSS-Co z zębami ze zmienną podziałką ... 101
Otwornica specjalistyczna bi-metal do przepustów ... 103
Otwornica uniwersalna HM ... 102
Otwornica uniwersalna HM PAROLI 165 (długa) all-round ... 99
Otwornica uniwersalna HM PAROLI 50 all-round ... 98
Płytka wymiena HM do frezów ... **95**
Pogłębiacz 90° HSS ... 122
Pogłębiacz frezujący 90° z otworem poprzecznym ... 61
Pogłębiacz nasadowy 180° HSS ... 68
Pogłębiacz nasadowy 90° HSS ... 68
Pogłębiacz nasadowy Hobby ... 63
Pogłębiacz nasadowy VARIO z węglikiem spiekanym HM ... 64
Pogłębiacz nasadowy WS Classic ... 62
Pogłębiacz ręczny ... 130
Pogłębiacz stożkowy ... 60
Pogłębiacz stożkowy z otworem poprzecznym 90° HSS ... 123
Pogłębiacz walcowy 180° do świdrów FAMAG ... 33
Pogłębiacz wtykowy WS ... 61
Przedłużka do wierteł ... 21
Przyrząd samocentrujący ... 26
Punktak, Rysik, Nakłuwak ... 130
Ręczne wiertło spiralne LEWIS ... **39**
Statyw do tralek ... **42**
Statyw wiertarski ... 40
Statyw wiertarski ... 25
Świderek igłowy ... 133
Wiertło do ziemi ... **127**
Wiertło drążone / Sękownik ... 19
Wiertło drążone / Sękownik (INCH) ... 20
Wiertło drążone / Sękownik HM ... 20
Wiertło frezujące HSS ... 122
Wiertło piórkowe Flat-Star ... 70
Wiertło piórkowe nastawne WS z chwytem cylindrycznym ... 69
Wiertło prowadzące do wierteł serii 1617 i 1618 ... 23
Wiertło puszkowe ... 26
Wiertło sednik ... 12
Wiertło sednik (INCH) ... 13
Wiertło sednik Bormax® ... 8
Wiertło sednik Bormax® (INCH) ... 9
Wiertło sednik Bormax® w wersji przedłużonej ... 11
Wiertło sednik Bormax® z pilotem ... 10
Wiertło sednik HM-Bormax³ ... 6
Wiertło sednik HM-Bormax³ (INCH) ... 7
Wiertło spiralne do drewna CV ... 50
Wiertło spiralne do drewna CV długie ... 51
Wiertło spiralne do drewna CV z narzynką ... 49
Wiertło spiralne do drewna HM ... 52
Wiertło spiralne do drewna HSS-G ... 46
Wiertło spiralne do drewna HSS-G długie ... 48
Wiertło spiralne do drewna HSS-G lewe ... 47
Wiertło spiralne do maszyn ciesielskich ... 34
Wiertło spiralne do metalu długie HSS-G ... 109
Wiertło spiralne do metalu HSS-G DIN 338 ... 113
Wiertło spiralne do metalu HSS-G długie ... 121
Wiertło spiralne do metalu HSS-G dwustronne dla dekarzy ... 118
Wiertło spiralne do metalu HSS-G-Co DIN 1869 ... 120
Wiertło spiralne do metalu HSS-G-TiN DIN 338 ... 117
Wiertło spiralne do metalu krótkie HSS-G ... 108
Wiertło spiralne do metalu ostrzone krzyżowo HSS-G-Co DIN 338 ... 116
Wiertło spiralne do tralek ... 42
Wiertło spiralne HM do maszyn ciesielskich ... 36
Wiertło spiralne LEWIS / Świder LEWIS ... 30
Wiertło spiralne LEWIS do połączeń bolcowych ... 33
Wiertło spiralne z chwytem MK 2 do maszyn ciesielskich ... 35
Wiertło spiralne z podcinakiem do twardego drewna ... 37
Wiertło środkowiec ... 14
Wiertło środkowiec HM ... 17
Wiertło środkowiec HM w wersji przedłużonej ... 18
Wiertło środkowiec HM z pilotem ... 23
Wiertło środkowiec RAPID WS ... 16
Wiertło środkowiec z pilotem WS ... 22
Wiertło stopniowane HSS ... 55
Wiertło stopniowane HSS do konfirmatów ... 54
Wiertło stopniowane pod zawiasy ... 56
Wiertło stopniowe HSS choinkowe ... 124
Wiertło stopniowe HSS bezskokowe ... 123
Wiertło szalunkowe CV ... 57
Wiertło szalunkowe HSS ... 58
Wiertło szalunkowe HSS z chwytem SDS-Plus ... 59
Wiertło udarowe SDS-PLUS z węglikiem spiekanym HM ... 126
Wtykowe wiertło spiralne do drewna długie HSS-G ... 45
Wtykowe wiertło spiralne do drewna krótkie HSS-G ... 44
Zestaw do gwintowania drewna 2 - częściowy ... **131**
Zestaw do gwintowania drewna 4 - częściowy ... 131
Zestaw wiercąco-pogłębiający z chwytem wtykowym i wiertłami spiralnymi HSS ... 67
Zestaw wiercąco-pogłębiający z obrotowym ogranicznikiem głębokości ... 65
Zestaw wiercąco-pogłębiający z wiertłami spiralnymi CV ... 66
Znacznik do drewna ... 132

1001 57
1002 58
1005 59
1010 16
1014 39
1402 41
1403 40
1405.210 25
1406 42
1410 30
1410.4 33
1411 33
1420 34
1469 23
1488.89 38
1492 35
1493 37
1494 36
1540 69
1575 42
1590 49
1593 52
1594 46
1595 47
1596 44
1597 45
1597.750 43
1597.750 110
1599 48
1601 28
1607 27
1616 19
1616.1 20
1616.2 20
1617 22
1618 23
1619 24
1619.100 25
1621 15
1622 8
1622.2 9
1623 11
1624 10
1630 12
1630.2 13
1633 14
1639 21
1661 18
1662 17
1663 6
1663.2 7
1775 60
1880 55
1886 54
1887 55
1892 56
1894 131
1895 131
2000 130
2009 132
2100 62
2101 68
2106 68
2108 53
2115 61
2152 133
2155 100
2160 102
2166 98
2169 99
2170 105
2173 101
2174 103
2175 104
2188 126
2202 64
2410 111
2411 113
2420 114
2421 116
2430 117
2440 118
2599 121
3101 81
3102 83
3104 77
3105 77
3106 79
3107 73
3107 76
3108 75
3109 84
3110 82
3112 86
3113 87
3114 81
3115 82
3118 83
3119 84
3121 89
3122 90
3123 85
3124 86
3125 85
3127 80
3131 79
3134 89
3135 90
3137 80
3138 88
3139 88
3148 87
3154 78
3155 78
3157 74
3158 91
3167 72
3191 94
3195 95
3201 93
3202 94
3203 93
3207 92
3217 91
3227 92
3290 95
3491 51
3500 50
3510 70
3514 26
3532 61
3533 130
3535 122
3537 63
3540 122
3541 123
3572 67
3573 66
3577 65
3582 26
3685 132
3690 123
3692 124
4190 127

Zakup towarów oferowanych przez BMF Technika Narzędziowa Sp. z o. o. w Elblągu odbywa się w oparciu o poniższe Ogólne Warunki Sprzedaży.
Kupujący, przed złożeniem zamówienia, zobowiązany jest zapoznać się z ich treścią. W przypadku złożenia przez Sprzedawcę oferty z warunkami różnymi od Ogólnych Warunków Sprzedaży lub podpisania ramowej umowy na dostawy towarów zastosowanie mają warunki oferty lub umowy, zaś w zakresie nieuregulowanym stosuje się Ogólne Warunki Sprzedaży.
Ogólne Warunki Sprzedaży udostępniane są na stronie internetowej www.famag.com.pl w sposób umożliwiający Kupującym przechowywanie i odtwarzanie ich w zwykłym toku czynności.
Poniższe Ogólne Warunki Sprzedaży stanowią integralną część każdej umowy sprzedaży zawieranej przez Sprzedającego z Kupującym, chyba że Strony uzgodnią inaczej (wymagana forma pisemna).

I. PRZEDMIOT SPRZEDAŻY

Przedmiotem sprzedaży są produkty z aktualnej oferty BMF Technika Narzędziowa Sp. z o. o. w Elblągu, wchodzące w skład oferty Sprzedawcy (dalej jako towary), zgodnie z jego aktualnymi cennikami na rzecz Kupujących będących przedsiębiorcami.

II. WARUNKI ZAMÓWIENIA

1. Kupujący zamawia towary u Sprzedawcy na formularzach zamówieniowych, faxem, poprzez pocztę elektroniczną lub system B2B.
2. Kupujący jest zobowiązany do:
a. Odbioru zamówionych u Sprzedawcy towarów
b. Przedstawienia Sprzedawcy następujących dokumentów: aktualnego wpisu do rejestru przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego lub ewidencji działalności gospodarczej, zaświadczenia o nadaniu numeru REGON, decyzji w sprawie nadania NIP oraz upoważnienia do wystawiania przez Sprzedawcę faktur VAT dla Kupującego bez podpisu osoby upoważnionej do odbioru faktur VAT
c. W przypadku zmian treści w/w dokumentów, Kupujący przekaże niezwłocznie Sprzedawcy ich zaktualizowane wersje
d. Podania miejsca dostawy i ewentualnych ograniczeń, co do dni i godzin rozładunku
e. Terminowego regulowania należności wobec Sprzedawcy
f. Tworzenia i utrwalania u klientów pozytywnego wizerunku Sprzedawcy oraz wszystkich marek producenckich i produktów z jego oferty
g. Udzielania rzetelnych informacji o produktach z oferty Sprzedawcy osobom trzecim
h. Składania zamówień jedynie we własnym imieniu i na własny rachunek
i. Przedstawienia listy osób uprawnionych do składania zamówień w imieniu Kupującego
3. W terminie 3 dni roboczych od dnia otrzymania zamówienia Sprzedawca poinformuje Kupującego o możliwości realizacji zamówienia w całości lub w części. W przypadku, gdy Sprzedawca potwierdzi w całości warunki zamówienia Kupującego, umowę sprzedaży poczytuje się za zawartą z chwilą otrzymania przez Kupującego odpowiedzi Sprzedającego.
W przypadku, gdy Sprzedawca nie potwierdzi w całości warunków zamówienia, lecz zaproponuje zmiany lub uzupełnienia, umowa sprzedaży dochodzi do skutku na warunkach określonych w zamówieniu z uwzględnieniem zastrzeżeń zawartych w odpowiedzi Sprzedawcy, jeżeli Kupujący w terminie 3 dni roboczych nie sprzeciwi się włączeniu zastrzeżeń.
4. Zamówienie złożone po godzinie 14.00 będzie uważane za złożone następnego dnia roboczego.
5. Zamówienie, zgoda na realizację, potwierdzenie odmowa lub zastrzeżenia mogą być dokonane za pomocą faksu, pocztą elektroniczną lub przez system B2B.
6. Umowa zawarta jest w momencie, gdy Kupujący otrzyma pisemne potwierdzenie przyjęcia zamówienia.
7. Jeżeli Kupujący ma jakiekolwiek zastrzeżenia co do treści potwierdzenia zamówienia, powinien w ciągu 3 dni roboczych, zawiadomić o tym pisemnie Sprzedawcę. Niedotrzymanie w/w warunku oznacza, że umowa została zawarta zgodnie z potwierdzonym przez Sprzedawcę zamówieniem.
8. Sprzedawca nie ponosi żadnej odpowiedzialności za błędy i uchybienia popełnione przez Kupującego w treści zamówienia.
9. Wszelkie doradztwo techniczne ze strony Sprzedawcy ma charakter wyłącznie informacyjny i nie skutkuje powstaniem odpowiedzialności cywilnej z tego tytułu.
10. W przypadku zawarcia umowy, która ma na celu ciągłe zaopatrywanie Kupującego w towary, Kupujący zobowiązany jest do określenia, z 4 tygodniowym wyprzedzeniem, ilości towarów, które Sprzedający ma zabezpieczyć. Na tej podstawie Kupujący będzie mógł żądać dostarczenia towarów przez Sprzedającego. W przeciwnym razie Sprzedający ma prawo do określenia ilości towarów.

III. WYDANIE I ODBIÓR TOWARU

1. Miejscem wydania towaru jest magazyn Sprzedawcy w Elblągu, ul. Piaskowa 6.
2. Wartość towaru nie obejmuje kosztów dostawy. Koszty transportu towaru ponosi Kupujący o ile nic innego nie wynika z umowy łączącej strony lub odrębnie nie ustalono inaczej.
3. Sprzedawca zobowiązany jest dostarczyć towar spełniając warunki określone w potwierdzeniu przyjęcia zamówienia, tzn. termin i miejsce dostawy, ilość, rodzaj towaru, cena.
4. Wszelkie korzyści i niebezpieczeństwa związane z towarem oraz możliwość jego przypadkowej utraty lub uszkodzenia przechodzą na Kupującego z chwilą wydania towaru z magazynu.
5. Towar dostarczany jest (pod wskazany na zamówieniu adres) przez firmy spedycyjne na koszt Kupującego, chyba że Sprzedawca wyrazi pisemną zgodę na pokrycie kosztów przesyłki.
6. Towar pozostaje własnością Sprzedawcy do momentu

dokonania przez Kupującego zapłaty całości ceny za zamówiony i wydany towar.
7. Terminy dostaw zamówionych towarów określa potwierdzenie przyjęcia zamówienia. Sprzedawca zastrzega sobie prawo zmiany terminu dostawy z uwagi na okoliczności od niego niezależne, a w szczególności: zaniechania lub opóźnienia w wykonaniu obowiązków leżących po stronie Kupującego, w tym dostarczenia Kupującemu: specyfikacji wykonania usług, rysunków konstrukcyjnych, świadectw jakości itp., niezbędnych do wykonania lub realizacji zamówienia, zmiany/wydłużenia terminu dostawy materiałów niezbędnych do wykonania zamówienia Kupującego, zmiany dyspozycji Kupującego dotyczące instrukcji transportowych, „domówień" towarowych, potrzeby uzgodnienia szczegółów zamówienia przez Kupującego ze Sprzedawcą. W powyżej opisanych przypadkach, Sprzedawca nie ponosi żadnej odpowiedzialności zarówno w stosunku do Kupującego, jak również jego kontrahentów. O zaistnieniu powyższych okoliczności Sprzedawca zobowiązany jest niezwłocznie poinformować Kupującego wraz z wyznaczeniem nowego terminu dostawy.
8. Dostawy częściowe są dozwolone, o ile wcześniej Kupujący wyrazi zgodę w formie pisemnej, ustnej lub drogą elektroniczną.
9. Jeżeli w zamówieniu Kupujący szczegółowo określił rodzaj odbioru towaru jako „odbiór osobisty", powinien odebrać go w terminie 7 dni od daty potwierdzenia przyjęcia zamówienia. W przypadku niezobowiązania się do odbioru osobistego, towar zostanie wysłany na adres Kupującego wraz z doliczonymi kosztami transportu.
10. W przypadku ustalenia formy płatności jako „przedpłata", termin realizacji dostawy może ulec przedłużeniu o okres opóźnienia w dokonaniu wpłaty. Za dzień dokonania wpłaty przyjmuje się dzień uznania rachunku bankowego Sprzedawcy.
11. Odbiór towaru może następować również transportem własnym Kupującego lub transportem przewoźnika Sprzedającego. Kupującemu nie przysługuje zwrot kosztów transportu od Sprzedawcy.
12. Za chwilę wydania towaru lub jego części, tj. dokonanie dostawy, uważa się chwilę przekazania towaru przedstawicielowi Kupującego lub w razie wysłania towaru za pośrednictwem przewoźnika, kuriera, operatora pocztowego itp. Za dokonanie dostawy uważa się chwilę powierzenia towaru przez Sprzedawcę przewoźnikowi w celu dostarczenia towaru do miejsca wskazanego w zamówieniu.
Dokumentem potwierdzającym wydanie towaru jest list przewozowy lub inny dokument potwierdzający wydanie towaru, podpisany przez przedstawiciela Kupującego lub przewoźnika.
13. Wraz z towarem Sprzedawca wyda Kupującemu fakturę VAT, jej przyjęcie oznacza również potwierdzenie wydania towaru lub w przypadku dostawy do miejsca innego niż siedziba Kupującego, prześle fakturę VAT na adres Kupującego.
14. W przypadku nieodebrania towaru w wyznaczonym terminie od przewoźnika, przechowanie towaru nastąpi na koszt i ryzyko Kupującego. Za jeden dzień przechowania Sprzedawca pobierać będzie opłatę wg stawki obowiązującej u przewoźnika, powiększoną o podatek VAT w obowiązującej wysokości.
15. W przypadku opóźnienia w odbiorze towaru przez Kupującego, Sprzedawca uprawniony jest do odstąpienia od umowy sprzedaży bez wyznaczania dodatkowego terminu oraz do żądania kary umownej równej wartości nieodebranego towaru, co nie wyłącza odszkodowania uzupełniającego na zasadach ogólnych.
16. Kupującemu nie przysługują żadne roszczenia o naprawienie szkody wynikłej z tytułu niewykonania lub nieterminowego wykonania umowy, jeżeli niemożność spełnienia świadczenia przez Sprzedawcę nastąpiła z przyczyn dotyczących przewoźnika lub wskutek siły wyższej.

IV. ODPOWIEDZIALNOŚĆ Z TYTUŁU RĘKOJMI i GWARANCJI
Wszelkie doradztwo techniczne, jak również oferowane produkty i usługi świadczone są z zachowaniem należytej staranności.
1. Sprzedawca udziela gwarancji na swoje towary i produkty na okres 12 miesięcy od daty otrzymania towaru, pod warunkiem, że towar jest używany i przechowywany właściwie oraz w sposób zgodny z jego przeznaczeniem i właściwościami technicznymi.
2. Sprzedawca nie ponosi odpowiedzialności za skutki wynikłe z niewłaściwego lub niezgodnego z przeznaczeniem użytkowania towaru, jak również za jego eksploatowanie w szczególnych warunkach, które nie były wskazywane w zamówieniu.
3. Sprzedawca nie ponosi odpowiedzialności za naturalne zużycie się towaru, będące następstwem jego prawidłowej eksploatacji.
4. W przypadku towarów, maszyn i urządzeń skonstruowanych lub modyfikowanych według wytycznych Kupującego, odpowiedzialność Sprzedawcy ogranicza się do dostarczenia towarów, które spełniają wytyczne i są zgodne z pomiarami, parametrami montażowymi, z wyłączeniem odpowiedzialności za dostarczone przez Kupującego materiały i ich właściwości. Sprzedawca nie udziela jakiejkolwiek gwarancji zgodności za w/w produkty, skonstruowane lub zmodyfikowane na życzenie i zgodnie z koncepcją Kupującego.
5. Reklamacje ilościowe towarów dotyczące ilości opakowań zbiorczych powinny być zgłaszane Sprzedawcy przez Kupującego w chwili odbioru towarów.
6. Reklamacje dotyczące ilości towarów w opakowaniach jednostkowych znajdujące się w opakowaniach zbiorczych powinny być zgłaszane Sprzedawcy w terminie 2 dni roboczych od momentu stwierdzenia braków, jednak nie później niż 5 dni od dnia dostarczenia towarów Kupującemu.
7. Reklamacje jakościowe towarów, widoczne przy dostawie, powinny być zgłaszane w chwili odbioru towarów, pozostałe powinny być zgłaszane w terminie 2 dni roboczych od ujawnienia wad, jednak nie później niż 5 dni od dnia dostawy towarów Kupującemu.
8. W przypadku wad ukrytych termin zgłoszenia reklamacji wynosi 3 dni od dnia ich wykrycia.
9. Dokumenty przewozowe lub dokument WZ podpisane

przez Kupującego lub osobę upoważnioną, bez dodatkowej adnotacji, są dla Sprzedawcy dowodem przyjęcia danej dostawy towaru bez zastrzeżeń.
10. Reklamacje należy zgłaszać pisemnie w formie protokołu reklamacyjnego zawierającego opis wszystkich wad i niezgodności zgłaszanych przez Kupującego. Wraz z reklamacją Kupujący prześle do Sprzedawcy zgłaszany w ramach rękojmi lub gwarancji towar, za pośrednictwem Poczty Polskiej.
11. Reklamacje zgłaszane z naruszeniem powyższych zasad lub po upływie wskazanych powyżej terminów nie będą uwzględniane, a roszczenia Kupującego wygasają.
12. Na podstawie zgłoszenia Sprzedawca ustali sposób postępowania reklamacyjnego.
13. Sprzedawca zobowiązuje się, w terminie 14 dni od dnia dostarczenia zgłoszonego w ramach rękojmi lub gwarancji wadliwego towaru wraz z reklamacją oraz niezbędną dokumentacją, do ustosunkowania się do złożonej reklamacji.
14. Jeżeli rozpatrzenie reklamacji wymagać będzie skorzystania przez Sprzedawcę z usług osób trzecich, do czasu rozpoznania reklamacji nie wlicza się czasu wykonywania usług przez osoby trzecie.
15. Sprzedawca zobowiązany jest usunąć ujawnione w okresie rękojmi i gwarancji wady, według swego wyboru przez dokonanie naprawy towaru, jego wymianę na nowy lub zwrot gotówki.
16. Kupujący zobowiązuje się przechowywać towary w warunkach odpowiadających właściwościom towaru, w sposób gwarantujący zachowanie wszelkich właściwości towaru. Udowodnione niedotrzymanie tych warunków, zwalnia Sprzedawcę od odpowiedzialności za powstałe w związku z tym wady.
17. Sprzedawca nie ponosi odpowiedzialności z tytułu rękojmi lub gwarancji za wady nie wynikające z przyczyn tkwiących w towarze, w szczególności nie odpowiada za wady powstałe w skutek nieprawidłowego przechowywania, nieodpowiedniej eksploatacji, nieodpowiedniego montażu, przekroczenie parametrów technicznych podanych w odpowiednich informacjach katalogowych, użyciu niewłaściwych mediów, ingerencji w konstrukcję bez pisemnej zgody Sprzedawcy oraz błędów osób trzecich.
18. Kupujący nie ma prawa do usuwania wad we własnym zakresie na koszt Sprzedawcy.
19. Wszelkie koszty związane z nieuzasadnioną reklamacją ponosi Kupujący.
20. Zgłoszenie reklamacji nie uprawnia Kupującego do wstrzymania zapłaty za towar bądź za jego część. Sprzedawca ma prawo wstrzymać się wobec Kupującego z realizacją jego roszczeń z tytułu reklamacji do czasu uregulowania przez Kupującego wszelkich zaległych zobowiązań.

V. ZWROTY TOWARÓW

1. Zwrot towaru spowodowany błędnymi dyspozycjami Kupującego odnośnie rodzaju lub ilości zamawianych towarów, przyjmowany będzie do rozpatrzenia jedynie w przypadku powiadomienia Sprzedawcy o zaistniałej sytuacji i wyrażeniu przez niego zgody na dokonanie zwrotu towaru.
2. Zwrot towaru spowodowany błędnymi dyspozycjami Kupującego przyjmowany jest w cenie sprzedaży, przy czym Sprzedawca zastrzega sobie prawo do dokonania potrąceń w wysokości 20 % wartości netto zwracanego towaru bez konieczności wykazania szkody. Jeśli koszty poniesione przez Sprzedającego związane ze zwrotem towarów, przekroczą wartość wskazaną powyżej, Sprzedający może żądać odszkodowania uzupełniającego do wysokości faktycznie poniesionych kosztów. W przypadku zwrotu towarów nietypowych wykonanych na specjalne zamówienie Kupującego, ewentualne warunki zwrotu, a w szczególności wysokość potrąceń, określi indywidualnie Sprzedawca. Przy czym potrącenie to nie może być mniejsze niż 50%.
3. Zwrot towarów na magazyn Sprzedawcy następuje na koszt Kupującego.

VI. ODPOWIEDZIALNOŚĆ SPRZEDAJĄCEGO

1. Sprzedający ponosi odpowiedzialność za niewykonanie lub nienależyte wykonanie zobowiązania wynikającego z umowy zawartej z Kupującym, będące następstwem własnego i zawinionego działania lub zaniechania. Odpowiedzialność ta ogranicza się jedynie do rzeczywistej szkody Kupującego, jednak nie wyższej niż wartość niewykonanego lub nienależycie wykonanego zamówienia lub innego zobowiązania Sprzedającego.

VII. UBEZPIECZENIA NALEŻNOŚCI

1. Sprzedający, celem zabezpieczenia, może dokonać ubezpieczenia swoich wierzytelności, należnych mu ze strony Kupującego. Kupujący zobowiązany jest wówczas do poddania się procedurze sprawdzającej przez Ubezpieczyciela.

VIII. WARUNKI PŁATNOŚCI

1. Cena za towary ustalana będzie w oparciu o aktualnie obowiązujące u Sprzedawcy w dniu otrzymania zamówienia cenniki.
Ceny towarów określone w cennikach udostępnianych przez BMF Technika Narzędziowa Sp. z o.o. mogą zostać zmienione przez BMF Technika Narzędziowa Sp. z o.o. w dowolnym momencie.
2. Cena powiększona zostanie o podatek VAT w obowiązującej wysokości. Podstawą wzajemnych rozliczeń między Sprzedawcą, a Kupującym są faktury VAT.
3. Zapłata za towar następować będzie w formie przelewu bankowego na rachunek Sprzedawcy wskazany każdorazowo na fakturze VAT.
4. Za dzień zapłaty uznaje się dzień uznania rachunku Sprzedawcy.
5. Czeki i weksle nie są przyjmowane bez pisemnej zgody Sprzedawcy.
6. W przypadku opóźnienia w zapłacie należności, Kupujący zapłaci Sprzedającemu odsetki karne w wysokości ustawowej z zastrzeżeniem pkt. 7 poniżej.
7. W przypadku gdy opóźnienie w zapłacie należności będzie dłuższe niż 30 dni licząc od daty jej wymagalności, Kupujący zapłaci Sprzedającemu odsetki karne w wysokości podwójnych odsetek ustawowych za cały okres zwłoki.
W przypadku opóźnienia w zapłacie należności o więcej

niż 30 dni Sprzedający automatycznie przekaże sprawę do windykacji zewnętrznej. Sprzedający obciąży Kupującego kosztami windykacji zewnętrznej.
8. W przypadku przeterminowanych płatności Kupującego, Sprzedawca ma prawo:
a. Wstrzymania realizacji przyjętych już zamówień
b. Odmowy wydania gotowych zamówień
c. Wstrzymania uprawnień Kupującego do płatności przelewem oraz odebrania przyznanych rabatów
d. Wstrzymania uprawnień Kupującego z tytułu przyznanego mu kredytu kupieckiego
9. Towar pozostaje własnością Sprzedawcy, do dnia uiszczenia przez Kupującego całkowitej płatności wraz z ewentualnymi odsetkami za zwłokę.
10. Wszelkie dane zawarte w prospektach, katalogach, ulotkach, ogłoszeniach, cennikach i innych materiałach są jedynie informacyjne i orientacyjne i nie stanowią oferty w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 roku Kodeks Cywilny (Dz.U. z 1964 r Nr 16, poz. 93 z późn. zm.).
11. W przypadku wyceny oferty w walucie innej niż PLN, podstawą do rozliczenia transakcji jest kurs sprzedaży ogłoszony dla danej waluty przez Narodowy Bank Polski (NBP) z dnia poprzedzającego dzień wystawienia faktury.
W przypadku rozliczeń w formie przedpłaty podstawą do rozliczenia transakcji jest kurs sprzedaży ogłoszony dla danej waluty przez Narodowy Bank Polski (NBP) z dnia poprzedzającego dzień wystawienia faktury proforma.
12. Dostawca zastrzega sobie prawo zmiany cen w przypadkach uzasadnionych zmianami sytuacji rynkowej, wskaźnika inflacji, wzrostem cen towarów, surowców i materiałów.

IX. FORMA DOKONYWANIA ZAWIADOMIEŃ

Strony dokonywać będą zawiadomień faxem, pocztą elektroniczną lub listem poleconym. W przypadku zmiany numerów telefonów, e-maila, faxu lub adresów należy zawiadomić drugą stronę w terminie 7 dni od dnia zaistnienia zmiany. Zaniechanie w tym zakresie powoduje, że za skuteczne uważa się doręczenie dokonane na poprzednio podany adres.

X. POUFNOŚĆ

1. Wszelkie materiały, opracowania, plany i dokumenty, które Kupujący otrzymał w związku ze współpracą i sprzedażą produktów mają charakter poufny. Kupujący może z nich korzystać tylko na własne potrzeby, nie może ich udostępniać osobom trzecim, chyba że Sprzedający wyrazi pisemną zgodę Kupującemu. Kupujący jest zobowiązany zabezpieczyć otrzymane przez sprzedającego materiały, opracowania, plany i dokumenty przed dostępem osób trzecich.
2. W przypadku nie zawarcia lub zerwania umowy przez Strony, wszelkie materiały, opracowania, plany i dokumenty dostarczone Kupującemu muszą być przez niego niezwłocznie zwrócone Sprzedającemu wraz ze wszystkimi kopiami, nie później niż w terminie 15 dni od dnia zgłoszenia żądania przez Sprzedającego.

XI. POSTANOWIENIA KOŃCOWE

1. Strony zawierają umowę sprzedaży na podstawie postanowień ogólnych warunków sprzedaży określonych powyżej.
2. Akceptacja powyższych warunków następuje poprzez złożenie zamówienia.
3. Zmiany i uzupełnienia ogólnych warunków sprzedaży wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności. Przekazywanie ich jest również możliwe za pomocą środków komunikacji elektronicznej, w szczególności poczty elektronicznej. Aktualne Ogólne Warunki Sprzedaży są dostępne również na stronie internetowej: www.famag.com.pl
4. Ewentualne spory w związku z wykonywaniem umowy sprzedaży rozstrzygać będzie sąd powszechny i właściwy miejscowo dla Sprzedawcy.
5. W sprawach nieuregulowanych ogólnymi warunkami sprzedaży oraz umową sprzedaży zastosowanie mają przepisy kodeksu cywilnego.
6. Kupujący wyraża zgodę na przetwarzanie swoich danych osobowych przez Sprzedającego na potrzeby wystawiania faktur, statystyki handlowej oraz marketingu produktów i usług zgodnie z ustawą z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych. Kupujący wyraża również zgodę na otrzymywanie od Sprzedającego informacji handlowych za pomocą środków komunikacji elektronicznej, w szczególności poczty elektronicznej zgodnie z ustawą z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną.

XII. KLAUZULA SALWATORYJNA

W razie gdyby jakiekolwiek z postanowień tej umowy było lub stało się pozbawione mocy prawnej lub stało się niemożliwe do wykonania, pozostała część umowy pozostaje nienaruszona. Pozbawione mocy prawnej lub niemożliwe do wykonania postanowienie zastępuje działając wstecz takie, które najbliżej stoi oczekiwanym przez obie strony umowy. Postanowienie to dotyczy także przypadku luki w umowie.

Sprzedawca

BMF Technika Narzędziowa Sp. z o.o.
ul. Piaskowa 6
82-300 Elbląg

Telefon: +48 (55) 625-74-69
Telefax: +48 (55) 621-29-39
E-Mail: biuro@famag.com.pl
www.famag.com.pl

AUTORYZOWANY DYSTRYBUTOR

ELEKTRO-METAL Grzegorz Golenia

ul. Kochanowskiego 88

37-100 Łańcut

tel. 17 225 63 81

www.elektrometal.net.pl

ELEKTROMETAL LANCUT
Rok założenia 1998

FAMAG® ...für Besserbohrer®

FAMAG oferuje nowy sytem otwornic PAROLI !

- Stabilny i idealnie wyważony korpus
- Solidnie wykonany adapter
- System szybkiego usuwania urobku
- Adapter kompatybilny z innymi otwornicami
- Dostępność „od ręki”



Nowe otwornice PAROLI

- PAROLI all-round 50, otwornica uniwersalna HM
  Głębokość cięcia 50 mm | 2166
- PAROLI all-round 165, otwornica uniwersalna HM
  Głębokość cięcia 165 mm | 2169
- PAROLI 100, otwornica do izolacji
  Głębokość cięcia 100 mm | 2155
- PAROLI BI-METAL HSS-Co, otwornica bi-metalowa z domieszką kobaltu
  Głębokość cięcia 35 mm | 2173

Dystrybutor:

ELEKTROMETAL ŁAŃCUT
ELEKTRONARZĘDZIA
DLA PROFESJONALISTÓW I HOBBYSTÓW
SPRZEDAŻ - NAPRAWA - POKAZY - SZKOLENIA - DORADZTWO
www.elektrometal.net.pl

WWW.FAMAG.COM.PL

Wyłączny importer w Polsce:
BMF Technika Narzędziowa Sp. z o. o. | ul. Piaskowa 6 | 82-300 Elbląg
Telefon: +48 55 625-74-69 | Telefax: +48 55 621-29-39 | E-Mail: biuro@famag.com.pl

Logo FAMAG, FAMAG für Besserbohrer, BORMAX®, BORMAX³ oraz szata graficzna są znakami towarowymi firmy FAMAG GmbH&Co.KG.
Katalog i zawarte w nim informacje przeznaczone do użytku osobistego. Wszelkie wykorzystywanie i powielanie bez pisemnej zgody zabronione.