ITA TOOLS

Everyday better

PROFESJONALNE NARZĘDZIA

PRODUKCJA | SPRZEDAŻ | SERWIS

Katalog **EDYCJA 5 | 2025/2026**

BĄDŹ NA BIEŻĄCO
obserwuj nasze social media

Obserwuj nas w mediach społecznościowych i nie przegap nowości na temat naszych ofert i wydarzeń!

Zeskanuj kod i odwiedź nasze media społecznościowe:
https://ita.tools/pl/social_links

ZOBACZ NASZ KATALOG ONLINE!

Najaktualniejsza wersja katalogu jest zawsze dostępna na naszej stronie internetowej.

Zeskanuj kod QR i zobacz najnowszą wersję naszego katalogu:
https://ita.tools/url/katalog_ita

ODWIEDŹ NASZ BLOG

Odwiedź naszego bloga i bądź na bieżąco z ofertą profesjonalnych narzędzi i akcesoriów, nowościami z naszej firmy oraz ze świata przemysłu drzewnego.

Zeskanuj kod i odwiedź naszą stronę:
https://ita.tools/blog

POBIERZ NASZE MATERIAŁY

Dla swoich klientów ITA TOOLS oferuje bezpłatne materiały do pobrania, takie jak katalogi narzędzi, ulotki ze wszystkimi informacjami technicznymi i oferowanymi usługami.

Zeskanuj kod i odwiedź naszą stronę:
https://ita.tools/pl/do_pobrania

NEWSLETTER ITA TOOLS
Zapisz się i pozostań w kontakcie

Wypełnij formularz i zaznacz tematy, które Cię interesują, abyśmy mogli przesyłać Ci tylko najciekawsze treści: informacje o nowościach, spersonalizowane oferty i rabaty, wiedzę i porady ekspertów, zaproszenia na targi i wydarzenia.

SPIS TREŚCI

Informacje o firmie 4-18

OBRÓBKA CNC

Narzędzia DIA i HM 19-54

Frezy spiralne VHM 55-92

Narzędzia DIA i VHM do kompozytów 93-127

Uchwyty i akcesoria do CNC 128-140

OKLEJANIE

Narzędzia do okleiniarek 141-156

CIĘCIE

Piły tarczowe DIA i HM 157-201

WIERCENIE

Wiertła 202-230

STRUGANIE, FAZOWANIE I AKCESORIA

Płytki wymienne 231-236

Głowice i frezy nasadzane 237-242

Rolki posuwowe 243-244

ITA TOOLS
O Firmie

Jesteśmy polskim producentem profesjonalnych narzędzi skrawających z wieloletnim doświadczeniem w branży. Oferujemy szeroki asortyment narzędzi do przemysłu drzewnego, meblarskiego oraz obróbki materiałów kompozytowych. Jako partner biznesowy tysięcy firm z całego świata dostarczamy szereg rozwiązań, które pomagają naszym Klientom usprawniać procesy produkcyjne.

OFERTA

Szeroka gama produktów obejmuje:

- Frezy spiralne VHM
- Frezy i głowice diamentowe
- Wiertła
- Piły i podcinaki HM
- Piły i podcinaki diamentowe
- Głowice frezujące i frezy nasadzane
- Noże i płytki wymienne
- Uchwyty i akcesoria do CNC
- Inne narzędzia na specjalne zamówienie

MAGAZYN

Co nas wyróżnia?

- Profesjonalne narzędzia przemysłowe dostępne od ręki na magazynie
- Intuicyjny system B2B do składania zamówień 24h/7
- Szybka wysyłka zamówień dzięki dobrej lokalizacji
- Produkcja narzędzi na specjalne zamówienie
- Doświadczony zespół specjalistów

PRODUKCJA I CENTRUM SERWISOWE

Kompleksowy serwis narzędzi

- Ostrzenie, regeneracja, powlekanie
- Park maszynowy najnowszej generacji z maszynami: WALTER®, VOLLMER®, ANCA®, DMG MORI®, HAIMER®, GERLING®
- Certyfikowani operatorzy pracują w systemie 3 zmianowym, 7 dni w tygodniu
- Wysokiej klasy serwis produkcyjny, który zdobył uznanie Klientów całego świata

Zeskanuj kod i zobacz najnowszą prezentację naszej firmy!
https://ita.tools/url/prezentacja-firmy-PL

YouTube

Serwis narzędzi 24/7

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Dostępność i jakość

Globalny zasięg do ponad 60 krajów

Doświadczenie i wiedza

LASER ABLATION
Innowacja: ablacja laserowa

PRODUKCJA I SERWIS

Narzędzia DIA i VHM

Jako ITA TOOLS stawiamy na nieustanny rozwój i każdego dnia dążymy do tego, aby dostarczać naszym Klientom rozwiązania najwyższej jakości. Dzięki nowoczesnej hali produkcyjnej, innowacyjnym technologiom oraz szerokiej dostępności naszych narzędzi, zyskujemy zaufanie Klientów na całym świecie.

Wykorzystując najnowsze technologie i w pełni zautomatyzowane procesy, podnieśliśmy nasze standardy produkcji na zupełnie nowy poziom. Każdy etap pracy – od wyboru materiałów po wdrożone technologie – jest starannie zaplanowany i zoptymalizowany, co pozwala nam tworzyć narzędzia, które wyznaczają nowe standardy w branży.

DBAMY O TWOJE NARZĘDZIA

Pracujemy 24h na dobę, w systemie 3-zmianowym, 7 dni w tygodniu.

- Każde narzędzie jest zarejestrowane indywidualnie w bazie danych na każdym etapie usługi
- Czyszczenie narzędzi odbywa się w myjce ultradźwiękowej lub w piaskarce za pomocą mikrokulek szklanych
- Pomiary narzędzi wykonywane są przed i po ostrzeniu na projektorach WALTER® ADVANCE, WALTER® HELISET oraz ZOLLER® Pomiary po ostrzeniu z dokładnością do 0,01 mm – wskazanie średnicy przed i po ostrzeniu.
- Najwyższa jakość lutowania indukcyjnego maszyną CEIA®
- Technologia ostrzenia PCD zapewniana przez nowoczesne maszyny DMG MORI®, WALTER® i VOLLMER®
- Wysoka jakość szlifowania VHM i HM dzięki maszynom WALTER®
- Dynamiczne wyważanie na maszynie HAIMER® w tolerancji G2.5

Unikalną w skali europejskiej technologię ostrzenia metodą ablacji laserowej zapewnia DMG MORI®.

Certyfikowany proces lutowania twardego.
Norma testowa: **PN-EN ISO 13585:2012**

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

15 000 m²

Centrum produkcyjno-serwisowe w Mielcu. Hala produkcyjna z nowoczesnym parkiem maszynowym wraz z kompleksem biurowym.

Nowoczesne i zaawansowane maszyny CNC renomowanych marek tj.: DMG MORI®, WALTER®, VOLLMER® i ANCA® w połączeniu z profesjonalnym zespołem operatorów i inżynierów tworzą nowy poziom jakości produktów i usług.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

PIŁY TARCZOWE
Produkcja ITA TOOLS

W ITA TOOLS stawiamy na ciągły rozwój i nieustannie dążymy do tego, aby dostarczać produkty, które nie tylko spełniają, ale przewyższają oczekiwania naszych klientów.

Dzięki innowacyjnemu podejściu do produkcji narzędzi, odważnej wizji przyszłości i głębokiemu zrozumieniu najnowszych technologii, zbudowaliśmy filozofię, która napędza nasz rozwój i pozycjonuje nas jako lidera w branży.

Wykorzystując innowacyjne technologie i w pełni automatyzując procesy produkcyjne, zrewolucjonizowaliśmy wytwarzanie pił tarczowych. Każdy etap – od doboru materiałów po wdrożenie technologii – jest starannie zaplanowany, zoptymalizowany i zautomatyzowany, co pozwala nam wyznaczać nowe standardy jakości i wydajności w branży.

Precyzyjne cięcie laserowe oraz proces obróbki cieplnej realizowany w unikalnym piecu wyprodukowanym w Europie sprawiają, że piły ITA TOOLS wyróżniają się wyjątkową wytrzymałością i płaskością. Procesy napinania, dynamiczne wyważanie tarcz i precyzyjne szlifowanie zapewniają niezrównaną płaskość, sztywność i stabilność korpusów pił.

Szlifowanie powierzchni odbywa się na automatycznej szlifierce z dokładnością do 5 mikronów. Unikalna konstrukcja korpusu piły, wyposażona w rowki kompensacyjne, minimalizuje hałas podczas pracy i gwarantuje nadzwyczajną precyzję cięcia. Dodatkowo, innowacyjna geometria zęba ułatwia ostrzenie i znacznie wydłuża żywotność narzędzia.

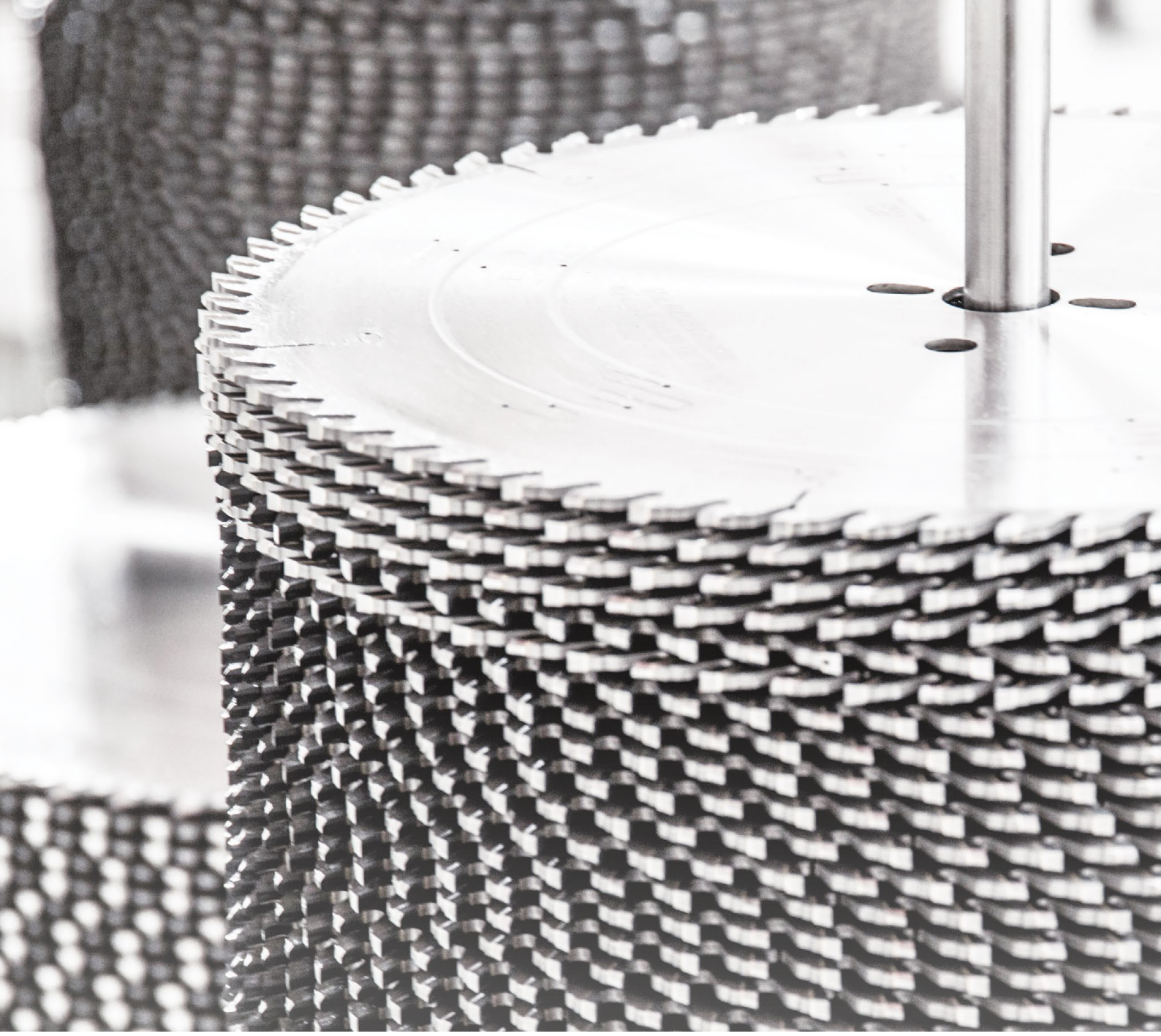
Ostrzenie zębów z węglika spiekanego odbywa się na najnowocześniejszej, w pełni zautomatyzowanej linii wysokowydajnych szlifierek, sterowanych numerycznie i obsługiwanych przez roboty. Każda piła ITA TOOLS przechodzi szczegółowe testy z wykorzystaniem najnowszych technologii pomiarowych, aby zagwarantować najwyższe standardy jakości przed opuszczeniem naszej fabryki.

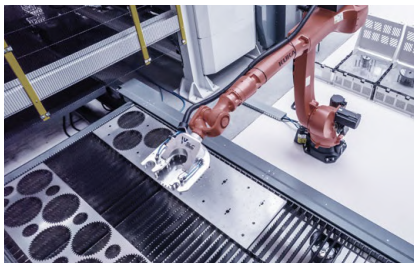
Dzięki szerokiej gamie produktów i bogatej ofercie wariantów, ITA TOOLS oferuje nieograniczone możliwości w zakresie doboru najefektywniejszego rozwiązania do cięcia. Nie uznajemy kompromisów na żadnym etapie produkcji — korzystamy z materiałów od czołowych producentów oraz wdrażamy najnowsze technologie, dzięki czemu przynosimy naszym klientom wymierne korzyści i dostarczamy produkt najwyższej jakości.

Zeskanuj kod i zobacz prezentację
o **produkcji naszych pił tarczowych!**

YouTube

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.





POLSKI PRODUCENT

Precyzja, wydajność, niezawodność – to cechy, które definiują produkty ITA TOOLS. Jesteśmy dumni, że dostarczamy rozwiązania, które przyczyniają się do rozwoju przemysłu drzewnego i meblarskiego na całym świecie.

WŁASNA PRODUKCJA

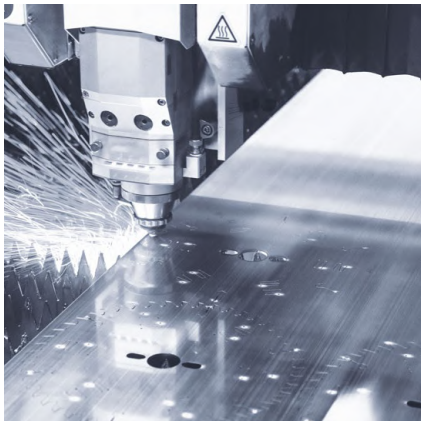
ITA TOOLS jest polską firmą z siedzibą w Krakowie, zakładem produkcyjnym w Mielcu oraz magazynem w Wieliczce.

WYSOKIEJ JAKOŚCI MATERIAŁY

Wysokiej klasy stal oraz zęby z węglika spiekanego od wiodących producentów, a także wysokie stany magazynowe surowców gwarantują najlepszy dostępny produkt.

Kontynuacja na następnej stronie ▶

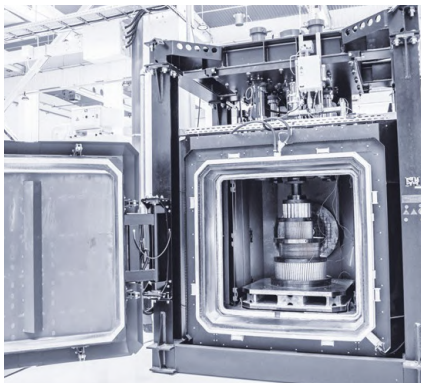
®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.



CIĘCIE LASEREM

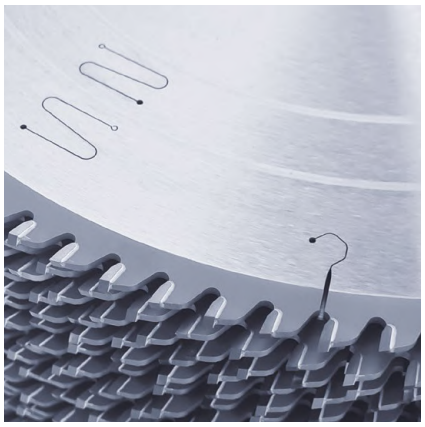
Korpusy pił wycinane laserowo
Proces produkcji rozpoczyna się od precyzyjnego wycięcia laserem korpusów z wysokiej jakości blachy. Trwałość i jakość cięcia piły zależą w dużej mierze od korpusu. Używamy najwyższej jakości stali, która jest trwała, wytrzymała i sztywna podczas pracy piły.

Nacięcia kompensacyjne
Laserowe nacięcia kompensacyjne zaprojektowane tak, aby piła była odporna na odkształcenia spowodowane wzrostem temperatury.



HARTOWANIE I ODPUSZCZANIE

Stalowe korpusy poddawane są specjalnym procesom obróbki cieplnej w unikatowym piecu wyposażonym w inteligentny docisk 100 ton. Dzięki temu, korpusy wyróżniają się wyjątkową wytrzymałością i doskonałą płaskością.



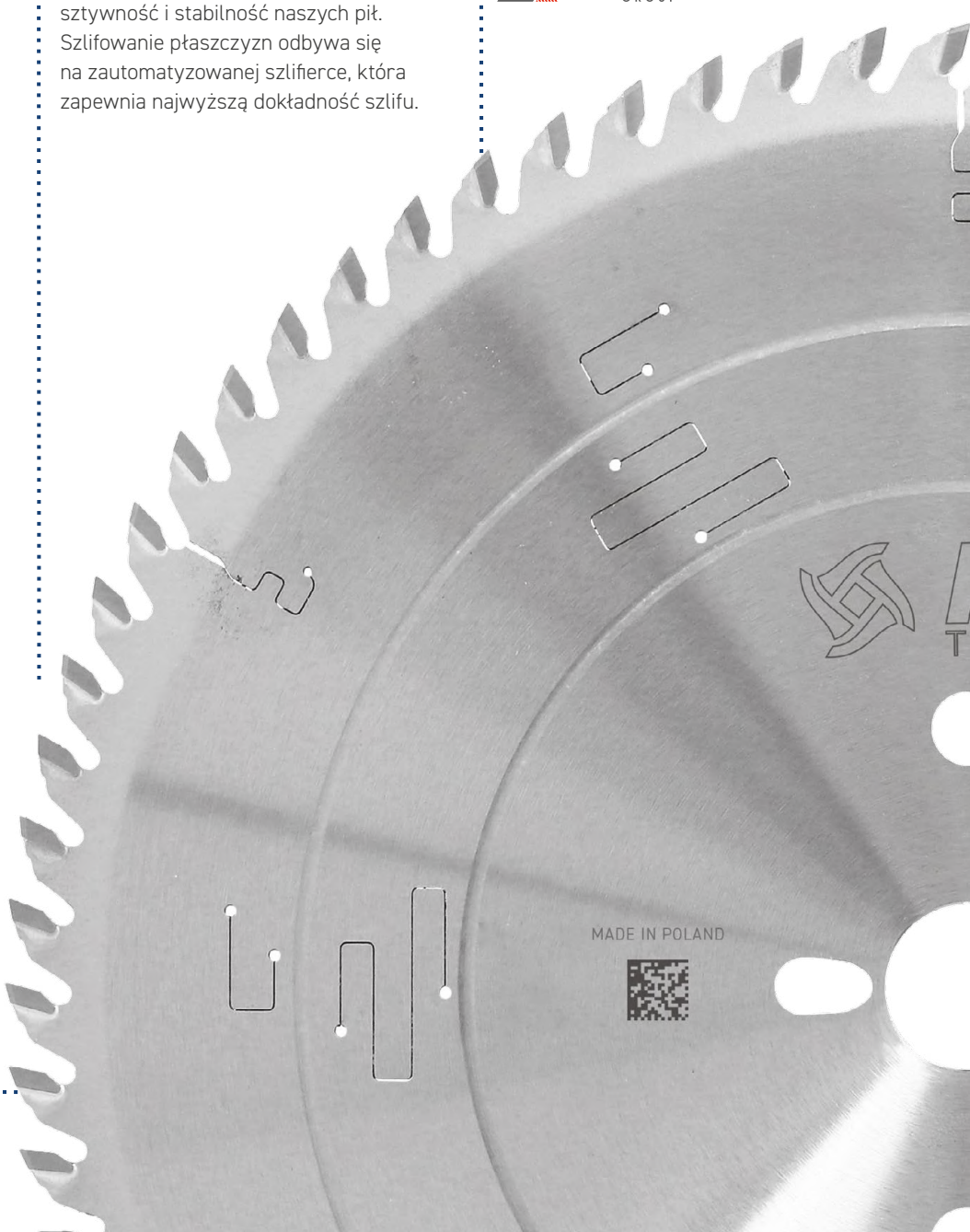
SZLIFOWANIE, NAPRĘŻANIE

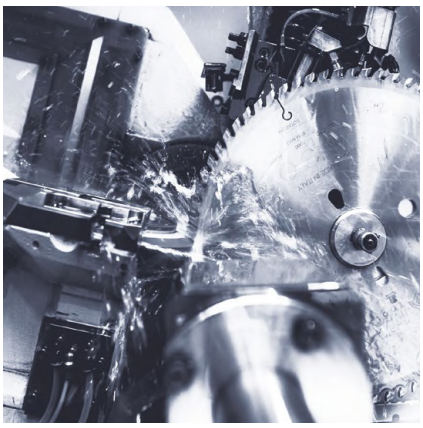
Aby zapewnić najlepszą wydajność narzędzia, konieczne jest zastosowanie procesów prostowania i naprężania. Zaawansowane procesy naprężania oraz precyzyjne szlifowanie gwarantują sztywność i stabilność naszych pił. Szlifowanie płaszczyzn odbywa się na zautomatyzowanej szlifierce, która zapewnia najwyższą dokładność szlifu.

ZĘBY Z WĘGLIKA SPIEKANEGO

Optymalnie dobrany gatunek węglika znacząco wydłuża żywotność pił. Różne zastosowania wymagają różnych rozwiązań. Przy produkcji pił używamy tylko najwyższej jakości węglika od producenta.

CERATIZIT GROUP





OSTRZENIE PIŁ

Proces ostrzenia jest niezbędny w produkcji narzędzi. W pełni zautomatyzowane szlifierki pozwalają na ostrzenie pił pod dowolnym kątem i o dowolnym kształcie zęba. Innowacyjna konstrukcja zębów dodatkowo ułatwia ostrzenie, znacznie wydłużając żywotność narzędzia.

VOLLMER

ZNAKOWANIE LASEREM

Wszystkie produkty ITA TOOLS są łatwe do zidentyfikowania dzięki procesowi znakowania laserowego. Unikalny kod QR identyfikuje narzędzie i pozwala śledzić historię jego ostrzenia i regeneracji.

TESTY KOŃCOWE I KONTROLA JAKOŚCI

Kontrola jakości jest dla ITA TOOLS najważniejszym priorytetem. Każda piła przechodzi rygorystyczne testy, wykorzystujące najnowocześniejsze technologie pomiarowe, co gwarantuje, że opuszczając naszą fabrykę, spełnia ona najwyższe standardy jakości.

STANY MAGAZYNOWE

Gwarantujemy duże stany magazynowe – nasze narzędzia są zawsze dostępne od ręki.

OPAKOWANIE I DOSTAWA

Wykonane z mocnych i wytrzymałych materiałów opakowanie chroni narzędzie przed uszkodzeniem podczas transportu. Szybka dostawa gwarantowana dzięki lokalizacji w centrum Europy.

OSTRZA DO ROZKROJU DREWNA

od wiodącego producenta CERATIZIT®

Udoskonalone gatunki węglików spiekanych do obróbki drewna oferują jeszcze większą elastyczność – niezależnie od tego, czy chodzi o drewno miękkie, twarde, czy też o cięcie płyt wiórowych. Nasza stale poszerzana gama gatunków KCR potwierdziła swoją wartość na rynku.

Wszystkie gatunki węglików spiekanych do pił tarczowych i wkładek typu strobe (zęby boczne) mogą zostać poddane obróbce powierzchniowej, aby uprościć proces lutowania, co przekłada się na szybszą i łatwiejszą dalszą obróbkę.

WYBIERZ NAJWYŻSZĄ JAKOŚĆ

Kluczowe kryteria użytkowe:

- Odporność na zużycie, twardość
- Wytrzymałość na ściskanie
- Odporność na uderzenia
- Wytrzymałość na zginanie poprzeczne
- Odporność na korozję i utlenianie
- Udarna wytrzymałość

STRUKTURA WĘGLIKA CEMENTOWEGO

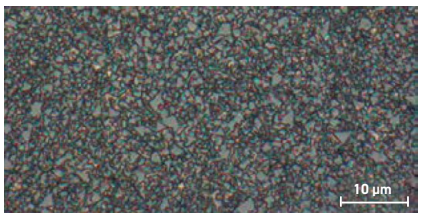
Mikrografia węglika spiekanego

Twardy materiał zapewnia niezbędną:

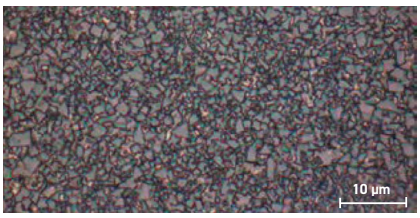
- Twardość
- Odporność na zużycie

Metalowe spoiwo zapewnia:

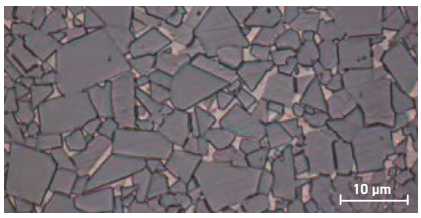
- Wytrzymałość



Ziarno submikronowe



Drobno / średnioziarnisty



Gruboziarnisty

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

CERATIZIT® to zaawansowana technologicznie grupa inżynieryjna, specjalizująca się w rozwiązaniach z zakresu **materiałów twardych.**

Kod klasy CERATIZIT®	Spoiwo [m %]	Ziarnistość	Twardość		Odporność na złamania (KiC) [MPa*m½]	Wytrzymałość na pęknięcia poprzeczne [MPa]	Zastosowanie
			HV10	HRA			
KCR05+	3.0	bardzo drobnoziarnista	2160	94.5	7.8	2900	PŁYTA WIÓROWA
KCR06	3.0	submikronowa	1950	93.8	8.5	2600	MIĘKKIE DREWNO
KCR10	4.0	drobnoziarnista	1780	91.7	10.1	2800	TWARDE DREWNO

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

ABLACJA LASEROWA

Największe zalety w stosunku do innych, tradycyjnych metod ostrzenia.

Jesteśmy pionierami zastosowania metody ostrzenia ablacją laserową w branży meblarskiej.

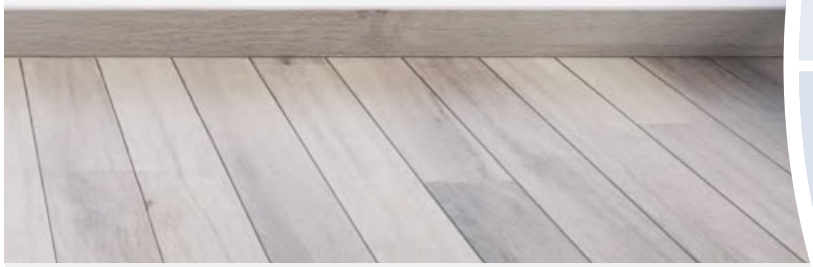
INNOWACJA

NAJWYŻSZA PRECYZJA

AUTOMATYZACJA

ZWIĘKSZONA ŻYWOTNOŚĆ

Zachowana precyzja nawet przy najbardziej skomplikowanych profilach, np. przy narzędziach do paneli podłogowych.



W pełni zautomatyzowane maszyny przyspieszają proces ostrzenia.

Dokładniejsza powierzchnia ostrza przekłada się na lepszą jakość obróbki i rzadziej wymagany serwis narzędzia.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

CZYM JEST ABLACJA?

W procesie ablacji wykorzystujemy uderzenia wiązki lasera w celu usunięcia wyszczerbień powstałych na ostrzu, dzięki czemu w krótkim czasie otrzymujemy niespotykaną wcześniej gładkość ostrza, która pozwala na otrzymanie jeszcze gładszych powierzchni obrabianych materiałów.

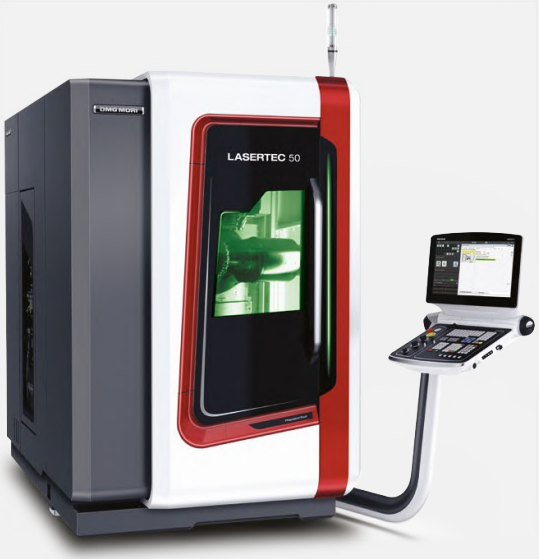
- Obróbce ulega zarówno DIA, jak i spoiwo.
- Możliwe jest ostrzenie narzędzi z łamaczem wióra.
- Doskonałe wykończenie ostrza.
- Minimalny promień wynosi 15 µm.
- Ostrzenia całych zestawów narzędzi DIA.
- Dłuższa żywotność narzędzia.

SZEROKI ZAKRES USŁUG

Ostrzymy narzędzia o średnicy do **320 mm,** wysokości do **350 mm**, wadze do **25 kg.**

OSTRZYMY KAŻDY KĄT

Dzięki laserowi jesteśmy w stanie wyostrzyć kąt od 15 mikronów.



OPTYMALIZACJA

Możliwość ostrzenia całego zestawu narzędzi w jednym cyklu, bez konieczności demontażu narzędzia, zachowując równą średnicę ostrzy.

KONTROLA JAKOŚCI

Dzięki wbudowanej kamerze przed każdym ostrzeniem sprawdzany jest stopień zużycia narzędzia, co pozwala na określenie minimalnej ilości materiału, jaki należy zebrać, by jak najlepiej naostrzyć narzędzie.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

SYSTEM B2B

Współpraca na najwyższym poziomie

INTUICYJNY PROCES SKŁADANIA ZAMÓWIEŃ

Najprostszy sposób składania zamówień, z którym poradzi sobie każdy użytkownik.

WYGODNY SYSTEM WYSZUKIWANIA

Szeroka gama filtrów umożliwiających dobór odpowiednich narzędzi.

DOSTĘP DO FAKTUR I PŁATNOŚCI

Pobierz faktury bezpośrednio z Twojego konta.

ZESKANUJ KOD QR
I WYPEŁNIJ FORMULARZ

Więcej informacji o systemie sprzedaży B2B można znaleźć na stronie:

www.b2b-itatools.pl

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

MOŻLIWOŚĆ DOBORU NARZĘDZI DO MASZYN

Filtry umożliwiające dobór zarówno narzędzi do maszyn jak i tarcz do elektronarzędzi.

MONITOROWANIE STATUSU ZAMÓWIEŃ

Możliwość sprawdzenia aktualnego statusu zamówienia.

DOSTĘP DO HISTORII ZAMÓWIEŃ

Pełna historia Twoich zapytań ofertowych, zamówień oraz faktur w jednym miejscu.

DOSTĘP DO AKTUALNYCH STANÓW MAGAZYNOWYCH

Dostęp do bazy produktów i stanów magazynowych 24/7

INTUICYJNY I PRZYJAZNY UŻYTKOWNIKOWI SYSTEM

Stale rozwijany system dopasowany nawet do najbardziej wymagających klientów.

PROMOCJE TYLKO DLA UŻYTKOWNIKÓW B2B

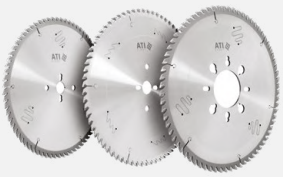
Natychmiastowe informacje o wszystkich aktualnych promocjach i wyprzedażach dla użytkowników B2B

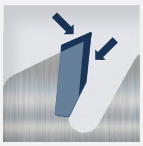
®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Dbamy o Twoje narzędzia

SERWIS NARZĘDZI

Zobacz więcej
o ablacji laserowej



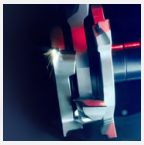


Ostrzenie pił tarczowych HM

- Każdorazowe ostrzenie po 2 powierzchniach z natarcia i przyłożenia, co daje możliwość zwiększenia ilości ostrzeń
- Zachowanie geometrii zęba do ostatniego ostrzenia
- Zakres średnic ostrzonych pił od Ø80 - do Ø840 mm
- Ostrzenie z minimalnymi koniecznymi naddatkami dzięki analizie wykruszeń

Ostrzenie wierteł HM

- Ostrzenie w kąpieli olejowej: brak przegrzewania i mikropęknięć
- Zachowanie oryginalnych kątów ostrza
- Ostrzenie na maszynach sterowanych numerycznie



Ostrzenie głowic DIA

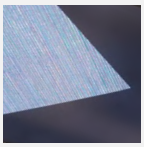
- Ostrzenie wszelkich rodzajów głowic dwoma ostrzami PCD
- **ABLACJA LASEROWA** - innowacyjna metoda ostrzenia ITA TOOLS
- **ELEKTROEROZJA** i podbieranie korpusów
- Regeneracja pełnego zakresu zębów PCD
- Ostrzenie z minimalnymi koniecznymi naddatkami dzięki analizie **HELICHECK Walter®** - pomiary 3D

Ostrzenie frezów DIA

- Ostrzenie wszelkich rodzajów frezów dwoma ostrzami DIA
- **ABLACJA LASEROWA** - innowacyjna metoda ostrzenia ITA TOOLS
- **ELEKTROEROZJA** i podbieranie korpusów
- Regeneracja pełnego zakresu zębów DIA
- Ostrzenie z minimalnymi koniecznymi naddatkami dzięki analizie **HELICHECK Walter®** - pomiary 3D

Ostrzenie frezów VHM

- Pełne ostrzenie narzędzi VHM (również kształtowych i powlekanych)
- Precyzyjne szlifowanie
- Nakładanie powłok
- Pomiary 3D - **HELICHECK Walter®**



Ostrzenie płytek i ostrzy HM

- Ostrzenie z zachowaniem kąta i bez mikropęknięć
- Kąpiel olejowa = maksymalna żywotność

APLIKACJA INTERNETOWA

do zarządzania gospodarką narzędziową i maszynową

4-0.pl

eNARZĘDZIOWNIA 4.0

ŁATWOŚĆ W OBSŁUDZE:

Jasny i przejrzysty interfejs, z którym poradzą sobie nawet początkujacy użytkownicy.

MOBILNOŚĆ:

Dostep do programu jest możliwy z każdego urządzenia z przeglądarką internetową bez potrzeby instalowania dodatkowego oprogramowania na komputerze czy telefonie.

ELASTYCZNOŚĆ:

Program możemy skonfigurować tak, aby jak najlepiej odzwierciedlić strukturę w Państwa przedsiębiorstwie.

KOMPLEKSOWOŚĆ:

W jednym miejscu jesteśmy w stanie sprawdzić nasze stany magazynowe, co dzieje się z naszymi narzędziami w serwisie oraz w szybki sposób zamówić dany produkt z dostawą.

OSZCZĘDNOŚĆ:

Jasny i klarowny podgląd na stany magazynowe, powiadomienia o nadchodzących przeglądach i zużytych narzędziach pomoga uniknać nieplanowanych przestojów.

SZYBKOŚĆ:

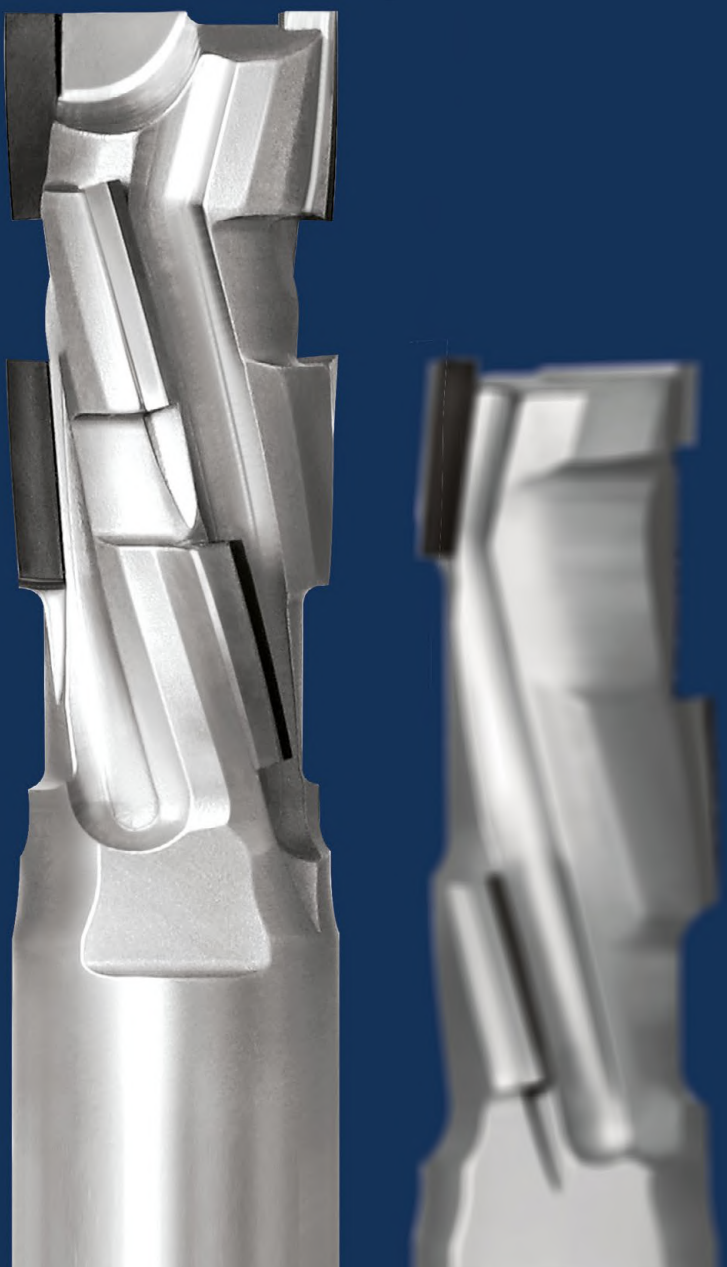
Za pomocą czytnika DPM w szybki sposób możemy zlokalizować narzędzie i nim zarządzać. Wydanie narzędzia pracownikowi czy wysyłka do serwisu będzie teraz zajmowała tylko chwilę.

4.0 INDUSTRY

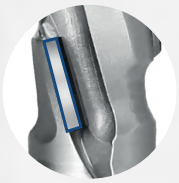
eNarzędziownia 4.0 powstała w myśl koncepcji Przemysłu 4.0, w związku z upowszechnieniem automatyzacji przetwarzania oraz wymiany danych.

Kod **DataMatrix** pozwalający zbierać informacje o narzędziu i efektywnie nimi zarządzać.

OBRÓBKA CNC

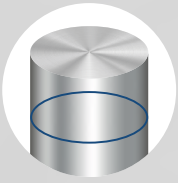


FREZY DIAMENTOWE
PRODUKCJA ITA TOOLS



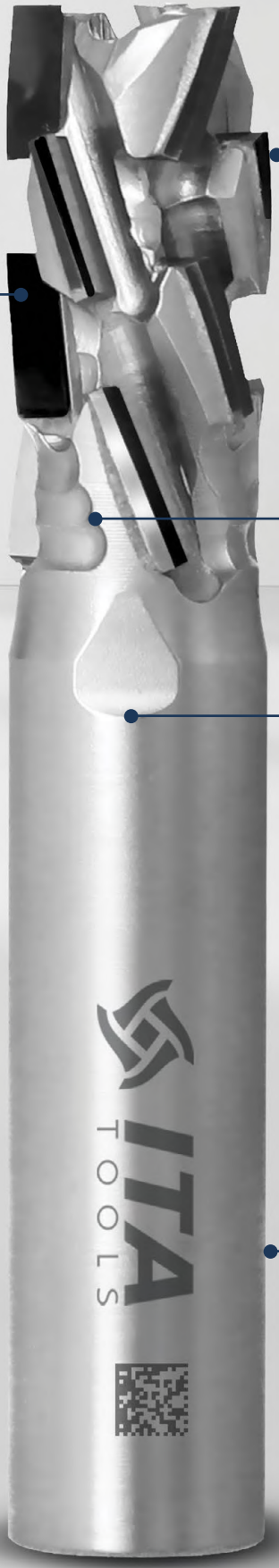
Polerowana tylna krawędź płytki diamentowej zmniejsza przywieranie wiórów.

Głębokie kanały umożliwiają łatwe usuwanie wiórów.



Tolerancja uchwytu H6 zmniejsza bicie, zwiększając trwałość narzędzia.

Idealny do obróbki materiałów drewnopochodnych i kompozytowych



DIA od **najlepszych** europejskich producentów.

Zęby DIA ostrzone innowacyjną **metodą ablacji laserowej.** Niespotykana wcześniej ostrość zębów przekłada się na idealną powierzchnię obrabianego materiału

Specjalna konstrukcja zapewnia redukcję hałasu podczas pracy.

Dynamiczne wyważenie w klasie G2.5* eliminuje wibracje nawet przy maksymalnej prędkości

Chropowatość powierzchni chwytu Ra ≤ 0,3 µm zmniejsza zużycie wrzeciona CNC i eliminuje bicie.

*Dotyczy wybranych średnic i typów narzędzi. Pozostałe narzędzia wyważone zgodnie z normą EN 847-1/847-2

Narzędzia diamentowe i HM

Seria DT1
Z1
s. 25

Seria DT2
Z2
s. 27

Seria DT2 pod **LEDY**
Z2
NEW
s. 29

Seria DTS
Z2+1
s. 30

Seria DTA
Z1+1
s. 32

Seria DTB
Z1+1 PRO
s. 35

Seria DTN
Z2+2 PRO
s. 37

Seria DTL
Z2+2 PRO
s. 39

Seria DTE
Z3+1 TURBO
s. 41

Seria DTE
Z3+1 TURBO NESTING
s. 43

Seria DTE
Z3+1 NESTING
s. 45

Seria DTF
Z2+2 NESTING
s. 45

Seria DTM
Z3+3 NESTING
s. 46

Seria DTC
Z2+2, Z3+3
Seria DTJ
Z4+2+4
s. 48

Seria FDI, FDT
Z2, Z2+1, Z2+2
s. 50

Seria FDP
Z3, Z2+2
s. 51

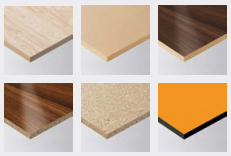
Seria FDH
s. 52

Seria FWP
s. 53

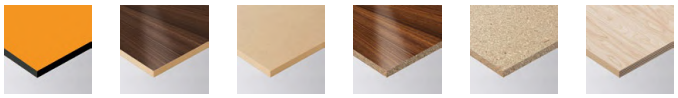
Seria FWH
NEW
s. 54

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na **b2b-itatools.pl**

Parametry pracy frezów DIA do Nestingu

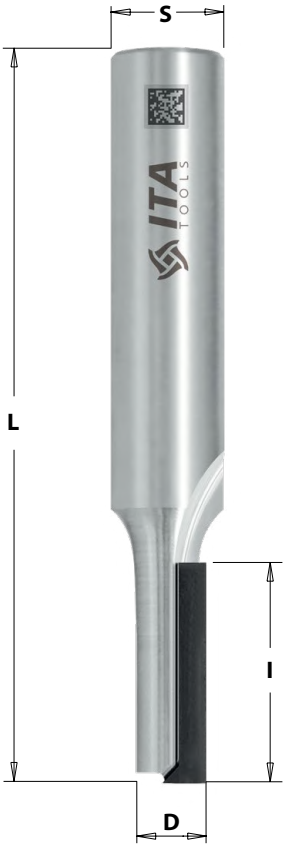
SERIA	Z	MATERIAŁY	PARAMETRY	ŻYWOTNOŚĆ	ZDJĘCIE
DTS strona 30	2+1		HPL – 4-6 m/min MDF – 8-12 m/min Sklejka – 8-12 m/min RPM 18000-24000	●●●	
DTR strona 126	4+1		HPL – 8-12 m/min MDF – 10-16 m/min Sklejka – 12-18 m/min RPM 18000-24000	●●●	
DTE strona 41-44	3+1		Posuw 12-16 m/min RPM 18000-24000	●●●	
DTF strona 45	2+2		Posuw 14-20 m/min RPM 18000-24000	●●●	
DTM strona 46	3+3		Posuw 15-25 m/min RPM 18000-24000	●●●	

Materiały:



PŁYTA HPL | LAMINOWANA PŁYTA MDF | PŁYTA MDF | LAMINOWANA PŁYTA WIÓROWA | PŁYTA WIÓROWA | SKLEJKA

DT1



Z1

RH

Dane techniczne:

- Jedno ostrze diamentowe
- Korpus wykonany z węglika spiekanego o twardości 93,8 HRA
- Możliwość ostrzenia:
  Wysokość płytki diamentowej H2,5 – (maks. 2-3 razy),
  Wysokość płytki diamentowej H3 – (maks. 3-4 razy)

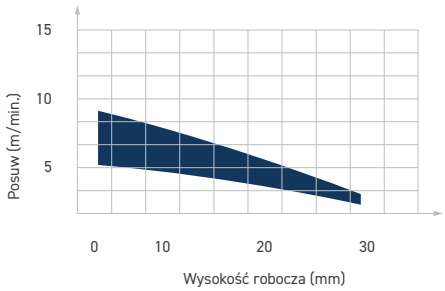
Zastosowanie:

CIĘCIE | FREZOWANIE OBWIEDNIOWE | WRĘGOWANIE | ROWKOWANIE

Materiały:

PŁYTA MDF ●●● | PŁYTA MDF LAMINOWANA ●●● | PŁYTA WIÓROWA ●●● | PŁYTA WIÓROWA LAMINOWANA ●●● | SKLEJKA ●○○

SKLEJKA LAMINOWANA ●○○ | WŁÓKNO SZKLANE/ WŁÓKNO WĘGLOWE ●○○ | CORIAN®/ HPL ●○○ | ALUMINIUM ●○○ | WŁÓKNO-CEMENT ●○○



Wykres i dane są poglądowe. Mogą się zmieniać w zależności od średnicy, rodzaju pracy i obrabianego materiału.

D mm	I mm	L mm	S mm	Z	α	DIA H mm	KORPUS	SYMBOL
4	12	70	6	1	0°	2,5	HM	DT1.04.012.06.0MR
5	10	60	6	1	Neg.	3,0	HM	DT1.05.010.06.0MR
5	20	70	6	1	Neg.	3,0	HM	DT1.05.020.06.0MR
6	12	60	6	1	Neg.	3,0	HM	DT1.06.012.06.0MR

Kontynuacja tabeli na następnej stronie ▶

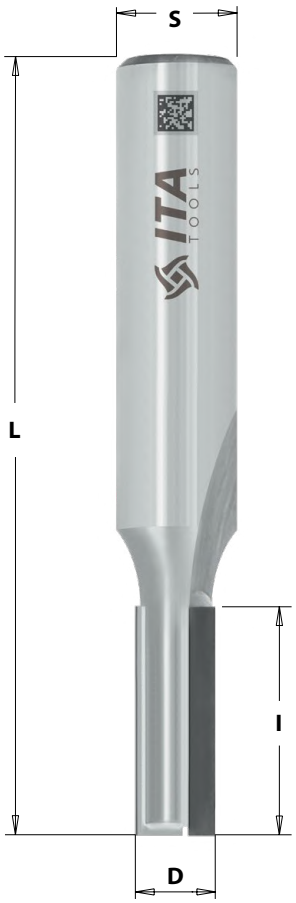
®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Frezy diamentowe Z1- pełna płytka

D mm	I mm	L mm	S mm	Z	α	DIA H mm	KORPUS	SYMBOL
6	12	70	8	1	Neg.	3,0	HM	DT1.06.012.08.0MR
6	12	70	10	1	Neg.	3,0	HM	DT1.06.012.10.0MR
6	20	70	6	1	0°	3,0	HM	DT1.06.020.06.0MR
6	22	75	12	1	Neg.	3,0	HM	DT1.06.022.12.0MR
6,4	12,7	64,5	6,4	1	Neg.	2,5	HM	DT1.06.012.06.5MR2
8	15	70	8	1	Neg.	3,0	HM	DT1.08.015.08.0MR
8	20	70	8	1	Neg.	3,0	HM	DT1.08.020.08.0MR
8	23	75	12	1	0°	3,0	HM	DT1.08.023.12.0MR
10	15	70	10	1	Neg.	3,0	HM	DT1.10.015.10.0MR
12	20	73	12	1	Neg.	3,0	HM	DT1.12.020.12.0MR

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

DT2



Z2 | RH

Dane techniczne:

- Dwa ostrza diamentowe
- Korpus z węglika spiekanego o twardości 93,8 HRA lub stali nierdzewnej
- Możliwość ostrzenia:
  Wysokość płytki diamentowej H3 – (maks. 3-4 razy)

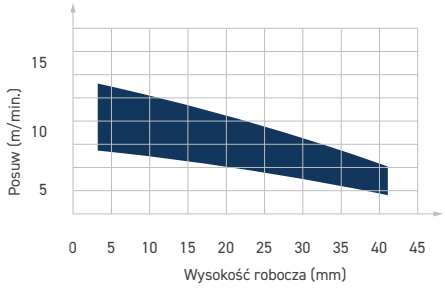
Zastosowanie:

CIĘCIE | FREZOWANIE OBWIEDNIOWE | WRĘGOWANIE | ROWKOWANIE

Materiały:

PŁYTA MDF ●●● | PŁYTA MDF LAMINOWANA ●●● | PŁYTA WIÓROWA ●●● | PŁYTA WIÓROWA LAMINOWANA ●●● | WŁÓKNO-CEMENT ●●●

WŁÓKNO SZKLANE/ WŁÓKNO WĘGLOWE ●●○ | CORIAN®/ HPL ●●○ | SKLEJKA ●○○ | SKLEJKA LAMINOWANA ●○○ | ALUMINIUM ●○○



Wykres i dane są poglądowe. Mogą się zmieniać w zależności od średnicy, rodzaju pracy i obrabianego materiału.

D mm	I mm	L mm	S mm	Z	α	DIA H mm	KORPUS	SYMBOL
6	10	75	12	2	Neg.	3,0	HM	DT2.06.010.12.0MR
8	15	70	8	2	Neg.	3,0	HM	DT2.08.015.08.0MR
8	15	70	10	2	Neg.	3,0	HM	DT2.08.015.10.0MR
8	20	70	8	2	Neg.	3,0	HM	DT2.08.020.08.0MR

Kontynuacja tabeli na następnej stronie ▶

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Frezy diamentowe Z2 – pełna płytka

D mm	I mm	L mm	S mm	Z	α	DIA H mm	KORPUS	SYMBOL
8	22	75	12	2	Neg.	3,0	HM	DT2.08.022.12.0MR
9	15	71,5	10	2	Neg.	2,5	HM	DT2.09.015.10.2MR
9	15	71,5	10	2	Neg.	2,5	HM	DT2.09.021.10.2MR
10	10	73	12	2	Neg.	3,0	HM	DT2.10.010.12.0MR
10	15	70	10	2	Neg.	3,0	HM	DT2.10.015.10.0MR
10	22	70	12	2	Neg.	3,0	HM	DT2.10.022.12.0MR
10	15	70	8	2	Neg.	3,0	HM	DT2.10.015.08.0MR
12	15	73	12	2	Neg.	3,0	HM	DT2.12.015.12.0MR
12	20	73	12	2	Neg.	3,0	HM	DT2.12.020.12.0MR
1/2"	5/8"	3"	1/2"	2	Neg.	2,5	HM	DT2.12.015.12.5MR

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

DT2
LED LIGHTS

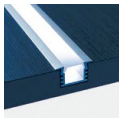
NEW

Z2 RH

Dane techniczne:

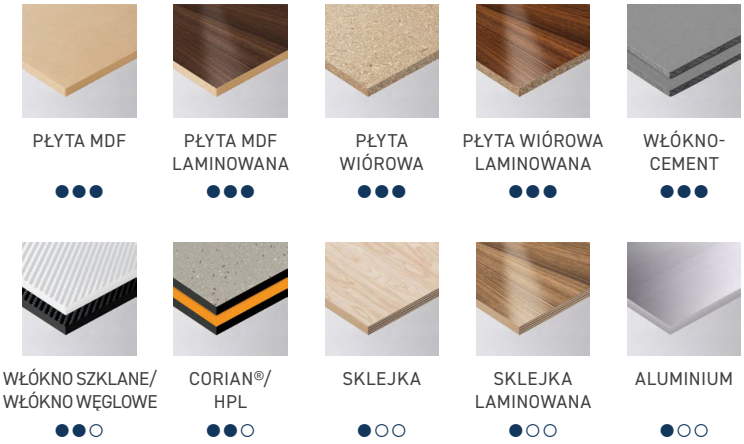
- Dwa ostrza diamentowe
- Korpus wykonany ze stali nierdzewnej
- Możliwość ostrzenia:
  Wysokość płytki diamentowej H2 – (maks. 2 razy)

Zastosowanie:

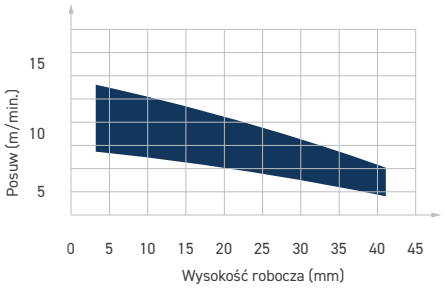


ROWKOWANIE LED

Materiały:



PŁYTA MDF ●●●
PŁYTA MDF LAMINOWANA ●●●
PŁYTA WIÓROWA ●●●
PŁYTA WIÓROWA LAMINOWANA ●●●
WŁÓKNO-CEMENT ●●●
WŁÓKNO SZKLANE/ WŁÓKNO WĘGLOWE ●●○
CORIAN®/ HPL ●●○
SKLEJKA ●○○
SKLEJKA LAMINOWANA ●○○
ALUMINIUM ●○○



Wykres i dane są poglądowe. Mogą się zmieniać w zależności od średnicy, rodzaju pracy i obrabianego materiału.

D mm	I mm	L mm	S mm	Z	α	DIA H mm	KORPUS	SYMBOL
14	12	60	8	2	Poz.-Neg.	2,0	STAL NIERDZEWNA	DT2.14.012.08.0SR
15	12	60	8	2	Poz.-Neg.	2,0	STAL NIERDZEWNA	DT2.15.012.08.0SR
16	12	63	8	2	Poz.-Neg.	2,0	STAL NIERDZEWNA	DT2.16.012.08.0SR
17	12	60	8	2	Poz.-Neg.	2,0	STAL NIERDZEWNA	DT2.17.012.08.0SR
18	12	63	8	2	Poz.-Neg.	2,0	STAL NIERDZEWNA	DT2.18.012.08.0SR

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

DTS
pozytyw-negatyw

Z2+1

RH

Dane techniczne:

- Dwa pełne ostrza diamentowe, pozytyw-negatyw
- Korpus wykonany z węglika spiekanego o twardości 93,8 HRA lub DENSIMETU®
- Możliwość ostrzenia:
  - Wysokość płytki diamentowej H2,5 – (maks. 2-3 razy)
  - Wysokość płytki diamentowej H3,5 – (maks. 3-4 razy)
- Ostrze wiercące DIA
- Płytka czołowa PCD

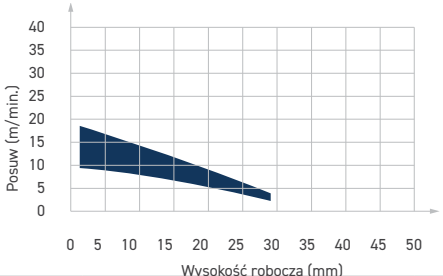
Zastosowanie:

CIĘCIE | NESTING | FREZOWANIE OBWIEDNIOWE | WRĘGOWANIE | ROWKOWANIE

Materiały:

PŁYTA MDF ●●● | PŁYTA MDF LAMINOWANA ●●● | PŁYTA WIÓROWA ●●● | PŁYTA WIÓROWA LAMINOWANA ●●● | WŁÓKNO-CEMENT ●●●

WŁÓKNO SZKLANE/ WŁÓKNO WĘGLOWE ●●● | PŁYTA HPL ●●● | SKLEJKA ●●○ | SKLEJKA LAMINOWANA ●●○ | ALUMINIUM ●○○



Wykres i dane są poglądowe. Mogą się zmieniać w zależności od średnicy, rodzaju pracy i obrabianego materiału.

D mm	I mm	L mm	S mm	Z	α	DIA H mm	KORPUS	SYMBOL
8	15	70	8	2+1	Poz.-Neg.	3,5	HM	DTS.08.015.08.0MR
8	15	70	12	2+1	Poz.-Neg.	3,5	DENSIMET®	DTS.08.015.12.0DR
8	20	70	12	2+1	Poz.-Neg.	3,5	DENSIMET®	DTS.08.020.12.0DR

Kontynuacja tabeli na następnej stronie ►

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

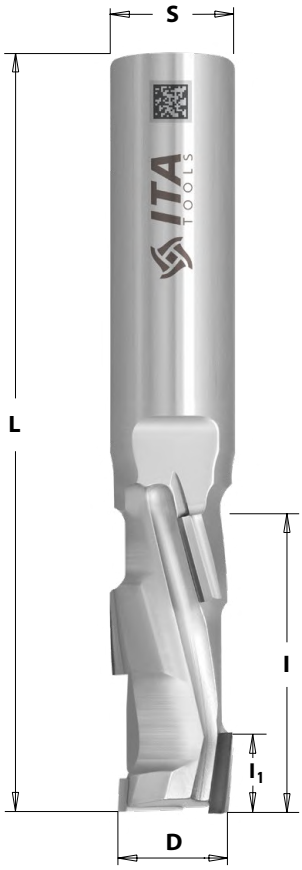
Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

Frezy diamentowe Z2+1 – pełna płytka

D mm	I mm	L mm	S mm	Z	α	DIA H mm	KORPUS	SYMBOL
10	15	70	10	2+1	Poz.-Neg.	3,5	HM	DTS.10.015.10.0MR
10	15	70	12	2+1	Poz.-Neg.	3,5	DENSIMET®	DTS.10.015.12.0DR
10	20	70	12	2+1	Poz.-Neg.	3,5	DENSIMET®	DTS.10.020.12.0DR
12	15	70	12	2+1	Poz.-Neg.	3,5	HM	DTS.12.015.12.0MR
12	15	70	12	2+1	Poz.-Neg.	3,5	DENSIMET®	DTS.12.015.12.0DR
12	20	70	12	2+1	Poz.-Neg.	3,5	HM	DTS.12.020.12.0MR
12	20	70	12	2+1	Poz.-Neg.	3,5	DENSIMET®	DTS.12.020.12.0DR
12	25	70	12	2+1	Poz.-Neg.	3,5	DENSIMET®	DTS.12.025.12.0DR
1/2"	1"	3"	1/2"	2+1	Poz.-Neg.	3,5	HM	DTS.12.025.12.5MR
20	25	70	20	2+1	Poz.-Neg.	3,5	STAL NIERDZEWNA	DTS.20.025.20.0SR

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

DTA



Z1+1 | RH | LH

Dane techniczne:

- Jedno pełne ostrze rozłożone na trzech spiralach
- Korpus wykonany ze stali > 28 HRC lub z węglika spiekanego
- Płytka czołowa HM
- Możliwość ostrzenia:
  Wysokość płytki diamentowej H2,5 – (maks. 2-3 razy)

Zastosowanie:

CIĘCIE

FREZOWANIE OBWIEDNIOWE

WRĘGOWANIE

Materiały:

PŁYTA WIÓROWA LAMINOWANA ●●●

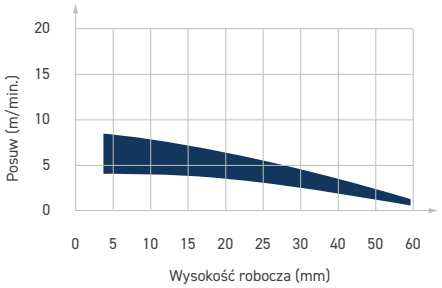
PŁYTA MDF ●●○

PŁYTA MDF LAMINOWANA ●●●

PŁYTA WIÓROWA ●●●

SKLEJKA ●○○

SKLEJKA LAMINOWANA ●○○



Wykres i dane są poglądowe. Mogą się zmieniać w zależności od średnicy, rodzaju pracy i obrabianego materiału.

Korpus z monolitu HM:

D mm	I mm	I_1 mm	L mm	S mm	PŁYTKI	DIA H mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
6	16	10	80	8	2 DIA + 1 HM	2,5	DTA.06.016.08.0MR	-
8	21	12	80	8	2 DIA + 1 HM	2,5	DTA.08.021.08.0MR	-
8	21	12	80	12	2 DIA + 1 HM	2,5	DTA.08.021.12.0MR	-

Kontynuacja tabeli na następnej stronie ►

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

Frezy diamentowe Z1+1

D mm	I mm	I_1 mm	L mm	S mm	PŁYTKI	DIA H mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
8	27	11	80	8	3 DIA + 1 HM	2,5	DTA.08.027.08.0MR	DTA.08.027.08.0ML
8	36	11	80	8	4 DIA + 1 HM	2,5	DTA.08.036.08.0MR	DTA.08.036.08.0ML
10	27	10,5	80	10	3 DIA + 1 HM	2,5	DTA.10.027.10.0MR	-
12	27	10,5	80	12	3 DIA + 1 HM	2,5	DTA.12.027.12.0MR	-

Korpus stalowy:

D mm	I mm	I_1 mm	L mm	S mm	PŁYTKI	DIA H mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
8	21	8	69	12	3 DIA + 1 HM	1,5	DTA.08.021.12.0SR	-
10	15	9,5	63	12	1 DIA + 1 HM	2,5	DTA.10.015.12.0SR	-
10	21	8	69	12	3 DIA + 1 HM	2,5	DTA.10.021.12.0SR	-
10	25	9,5	70	12	3 DIA + 1 HM	2,5	DTA.10.025.12.0SR	DTA.10.025.12.0SL
10	25	9,5	89	25	3 DIA +1 HM	2,5	DTA.10.025.25.0SR	DTA.10.025.25.0SL
10	35	9,5	83	12	4 DIA + 1 HM	2,5	DTA.10.035.12.0SR	DTA.10.035.12.0SL
12	21	8	69	12	3 DIA + 1 HM	2,5	DTA.12.021.12.0SR	-
12	25	9,5	76	12	3 DIA + 1 HM	2,5	DTA.12.025.12.0SR	DTA.12.025.12.0SL
12	35	9,5	85	12	4 DIA + 1 HM	2,5	DTA.12.035.12.0SR	DTA.12.035.12.0SL
12	45	10,5	93	12	5 DIA + 1 HM	2,5	DTA.12.045.12.0SR	DTA.12.045.12.0SL
16	25	9,5	85	16	3 DIA + 1 HM	2,5	DTA.16.025.16.0SR	DTA.16.025.16.0SL
16	35	10,5	95	16	4 DIA + 1 HM	2,5	DTA.16.035.16.0SR	DTA.16.035.16.0SL
16	45	10,5	105	16	5 DIA + 1 HM	2,5	DTA.16.045.16.0SR	DTA.16.045.16.0SL
16	55	10,5	114	16	6 DIA + 1 HM	2,5	DTA.16.055.16.0SR	DTA.16.055.16.0SL
18	25	9,5	87	20	3 DIA + 1 HM	2,5	DTA.18.025.20.0SR	DTA.18.025.20.0SL
18	35	10,5	97	20	4 DIA + 1 HM	2,5	DTA.18.035.20.0SR	DTA.18.035.20.0SL
18	45	10,5	107	20	5 DIA + 1 HM	2,5	DTA.18.045.20.0SR	DTA.18.045.20.0SL
18	45	10,5	107	25	5 DIA + 1 HM	2,5	DTA.18.045.25.0SR	DTA.18.045.25.0SL
20	25	9,5	85	20	3 DIA + 1 HM	2,5	DTA.20.025.20.0SR	DTA.20.025.20.0SL
20	35	10,5	95	20	4 DIA + 1 HM	2,5	DTA.20.035.20.0SR	DTA.20.035.20.0SL
20	45	10,5	104	20	5 DIA + 1 HM	2,5	DTA.20.045.20.0SR	DTA.20.045.20.0SL
20	55	10,5	113	20	6 DIA + 1 HM	2,5	DTA.20.055.20.0SR	DTA.20.055.20.0SL
20	65	10,5	129	20	7 DIA + 1 HM	2,5	DTA.20.065.20.0SR	DTA.20.065.20.0SL
20	72	10,5	129	20	8 DIA + 1 HM	2,5	DTA.20.072.20.0SR	-
20	80	10,5	137	20	9 DIA + 1 HM	2,5	DTA.20.080.20.0SR	DTA.20.080.20.0SL

Wszystkie rozmiary frezów dostępne z trzpieniami 12, 16, 18, 20, 25.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Frezy diamentowe Z1+1

BSR z łożyskiem

D mm	I mm	L mm	S mm	PŁYTKI	DIA H mm	SYMBOL RH
12,7	27	81,5	8	3 DIA	2,5	DTA.12.027.08.BSR
12,7	27	81,5	12	3 DIA	2,5	DTA.12.027.12.BSR
12,7	36	91,5	12	4 DIA	2,5	DTA.12.036.12.BSR
12,7	44	99,5	12	5 DIA	2,5	DTA.12.044.12.BSR

VSR ze stalowym korpusem, kąt płytki czołowej DIA 45°:

D mm	I mm	L mm	S mm	PŁYTKI	DIA H mm	SYMBOL RH
10	27	80	12	3+1 DIA	2,5	DTA.10.027.12.VSR
12	27	82	12	3+1 DIA	2,5	DTA.12.027.12.VSR
12	36	91	12	4+1 DIA	2,5	DTA.12.036.12.VSR
16	36	102	16	4+1 DIA	2,5	DTA.16.036.16.VSR
16	45	111	16	5+1 DIA	2,5	DTA.16.045.16.VSR

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

DTB
PRO

Z1+1

RH

Dane techniczne:

- Jedno pełne ostrze rozłożone na trzech spiralach
- Korpus wykonany ze stali > 28 HRC
- Trzpień wykonany w klasie dokładności H6
- Możliwość ostrzenia:
  Wysokość płytki diamentowej H2,5 – (maks. 2-3 razy)
- Płytka czołowa HM
- Zwiększony kąt osiowy na spirali
- Specjalna konstrukcja korpusu usprawniająca odprowadzenie wióra

Zastosowanie:

CIĘCIE

FREZOWANIE OBWIEDNIOWE

WRĘGOWANIE

Materiały:

PŁYTA MDF
●●●

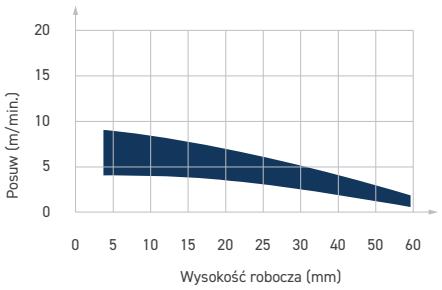
PŁYTA MDF LAMINOWANA
●●●

PŁYTA WIÓROWA
●●●

PŁYTA WIÓROWA LAMINOWANA
●●●

SKLEJKA
●●○

SKLEJKA LAMINOWANA
●●○



Wykres i dane są poglądowe. Mogą się zmieniać w zależności od średnicy, rodzaju pracy i obrabianego materiału.

D mm	I mm	I_1 mm	L mm	S mm	PŁYTKI	DIA H mm	SYMBOL RH
12	25	7,5	69	12	4 DIA + 1 HM	2,5	DTB.12.025.12.SSR
12	35	8	79	12	5 DIA + 1 HM	2,5	DTB.12.035.12.SSR

Kontynuacja tabeli na następnej stronie ▶

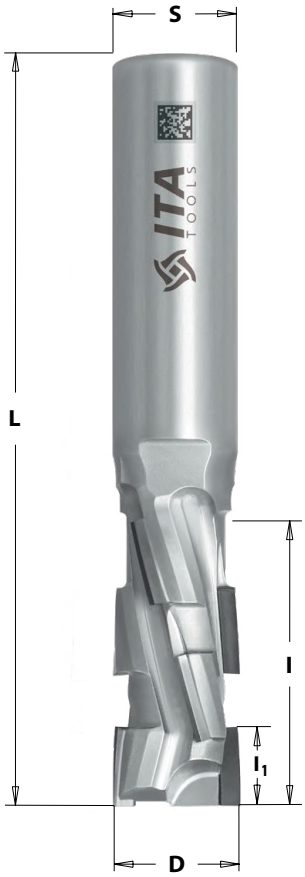
®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Frezy diamentowe Z1+1 PRO

D mm	**I** mm	**I_1** mm	**L** mm	**S** mm	**PŁYTKI**	**DIA H** mm	**SYMBOL** RH
12	45	8,5	93	12	6 DIA + 1 HM	2,5	DTB.12.045.12.SSR
12,7	25	8	69	12,7	4 DIA + 1 HM	2,5	DTB.12.025.12.5SSR
16	25	8	85	16	4 DIA + 1 HM	2,5	DTB.16.025.16.SSR
16	35	8	95	16	5 DIA + 1 HM	2,5	DTB.16.035.16.SSR
16	45	8	105	16	6 DIA + 1 HM	2,5	DTB.16.045.16.SSR
16	55	8	114	16	7 DIA + 1 HM	2,5	DTB.16.055.16.SSR
20	25	8	85	20	4 DIA + 1 HM	2,5	DTB.20.025.20.SSR
20	35	8	95	20	5 DIA + 1 HM	2,5	DTB.20.035.20.SSR
20	45	8	104	20	6 DIA + 1 HM	2,5	DTB.20.045.20.SSR
20	55	8	113	20	7 DIA + 1 HM	2,5	DTB.20.055.20.SSR

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.
Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na **b2b-itatools.pl**

DTN



Z2+2 | RH | LH

Dane techniczne:

- Dwa pełne ostrza rozłożone na czterech spiralach
- Korpus wykonany ze stali > 28 HRC
- Możliwość ostrzenia:
  Wysokość płytki diamentowej H2,5 – (maks. 2-3 razy)
- Płytka czołowa HM

Zastosowanie:

CIĘCIE

NESTING

FREZOWANIE OBWIEDNIOWE

WRĘGOWANIE

Materiały:

PŁYTA MDF ●●●

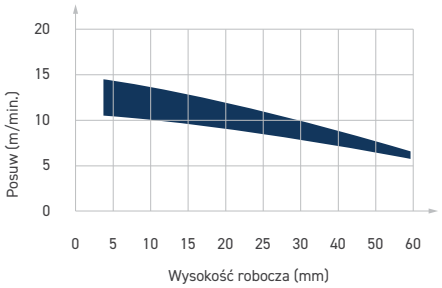
PŁYTA MDF LAMINOWANA ●●●

PŁYTA WIÓROWA ●●●

PŁYTA WIÓROWA LAMINOWANA ●●●

SKLEJKA ●○○

SKLEJKA LAMINOWANA ●○○



Wykres i dane są poglądowe. Mogą się zmieniać w zależności od średnicy, rodzaju pracy i obrabianego materiału.

D mm	I mm	I_1 mm	L mm	S mm	PŁYTKI	DIA H mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
12	25	9,5	78	12	6 DIA + 1 HM	2,5	DTN.12.025.12.0SR	DTN.12.025.12.0SL
12	25	9,5	87	16	6 DIA + 1 HM	2,5	DTN.12.025.16.0SR	DTN.12.025.16.0SL
12	25	9,5	89	20	6 DIA + 1 HM	2,5	DTN.12.025.20.0SR	DTN.12.025.20.0SL
12	35	9,5	97	12	8 DIA + 1 HM	2,5	DTN.12.035.12.0SR	DTN.12.035.12.0SL

Kontynuacja tabeli na następnej stronie ▶

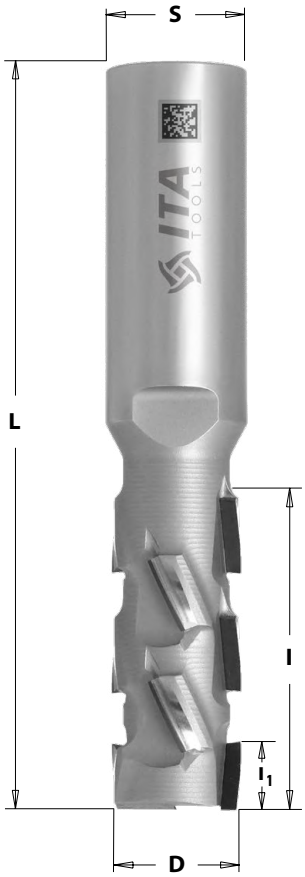
®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Frezy diamentowe Z2+2

D mm	I mm	I_1 mm	L mm	S mm	PŁYTKI	DIA H mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
12	35	9,5	94	12	8 DIA + 1 HM	2,5	DTN.12.035.12.0DR	DTN.12.035.12.0DL
12	35	9,5	99	20	8 DIA + 1 HM	2,5	DTN.12.035.20.0SR	DTN.12.035.20.0SL
16	25	9,5	87	16	6 DIA + 1 HM	2,5	DTN.16.025.16.0SR	DTN.16.025.16.0SL
16	25	9,5	87	20	6 DIA + 1 HM	2,5	DTN.16.025.20.0SR	DTN.16.025.20.0SL
16	35	10,5	96	16	8 DIA + 1 HM	2,5	DTN.16.035.16.0SR	DTN.16.035.16.0SL
16	35	10,5	97	20	8 DIA + 1 HM	2,5	DTN.16.035.20.0SR	DTN.16.035.20.0SL
16	45	10,5	104	16	10 DIA + 1 HM	2,5	DTN.16.045.16.0SR	DTN.16.045.16.0SL
16	45	10,5	104	20	10 DIA + 1 HM	2,5	DTN.16.045.20.0SR	DTN.16.045.20.0SL
16	55	10,5	114	16	12 DIA + 1 HM	2,5	DTN.16.055.16.0SR	DTN.16.055.16.0SL
18	25	9	84	20	6 DIA + 1 HM	2,5	DTN.18.025.20.0SR	DTN.18.025.20.0SL
18	35	10	97	20	8 DIA + 1 HM	2,5	DTN.18.035.20.0SR	DTN.18.035.20.0SL
18	45	10	104	20	10 DIA + 1HM	2,5	DTN.18.045.20.0SR	-
20	25	10	85	20	6 DIA + 1 HM	2,5	DTN.20.025.20.0SR	DTN.20.025.20.0SL
20	35	10	97	20	8 DIA + 1 HM	2,5	DTN.20.035.20.0SR	DTN.20.035.20.0SL
20	45	10	104	20	10 DIA + 1 HM	2,5	DTN.20.045.20.0SR	DTN.20.045.20.0SL
20	55	10	113	20	12 DIA + 1 HM	2,5	DTN.20.055.20.0SR	DTN.20.055.20.0SL
20	65	10	129	20	14 DIA + 1 HM	2,5	DTN.20.065.20.0SR	-
25	25	9	90	25	6 DIA + 1 HM	2,5	DTN.25.025.25.0SR	DTN.25.025.25.0SL

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

DTL
PRO



Z2+2

RH

Dane techniczne:

- Dwa pełne ostrza rozłożone na czterech spiralach
- Korpus z wytrzymałej stali > 28 HRC
- Możliwość ostrzenia:
  Wysokość płytki diamentowej H2,5 – (maks. 2-3 razy)
- Zaawansowana wersja freza Z2+2
- Płytka czołowa PCD
- Zwiększony kąt osiowy na spirali
- Specjalna konstrukcja korpusu usprawniająca odprowadzenie wióra

Zastosowanie:

CIĘCIE

NESTING

FREZOWANIE OBWIEDNIOWE

WRĘGOWANIE

Materiały:

PŁYTA MDF
●●●

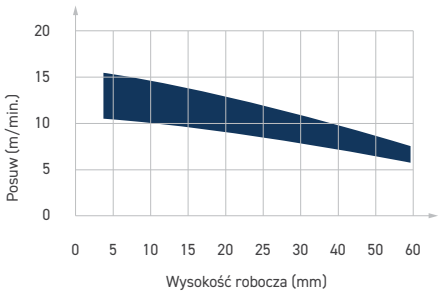
PŁYTA MDF LAMINOWANA
●●●

PŁYTA WIÓROWA
●●●

PŁYTA WIÓROWA LAMINOWANA
●●●

SKLEJKA
●●○

SKLEJKA LAMINOWANA
●●○



Wykres i dane są poglądowe. Mogą się zmieniać w zależności od średnicy, rodzaju pracy i obrabianego materiału.

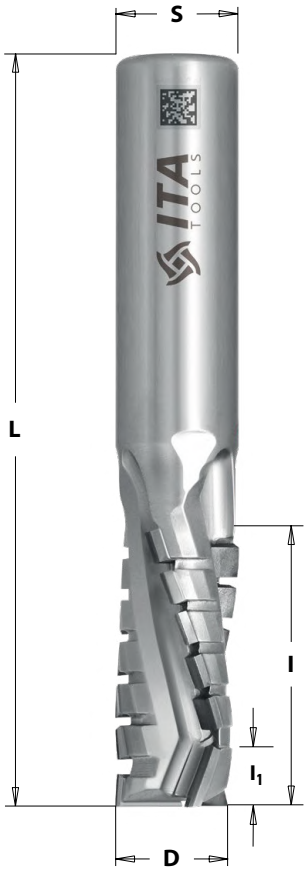
®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Frezy diamentowe Z2+2 PRO

D mm	I mm	I_1 mm	L mm	S mm	PŁYTKI	DIA H mm	SYMBOL RH
12	25	10,5	70	12	6+1 DIA	2,5	DTL.12.025.12.0SR
12	28	10,5	80	12	6+1 DIA	2,5	DTL.12.028.12.0SR
12	35	10,5	90	12	8+1 DIA	2,5	DTL.12.035.12.0SR
12	43	10,5	105	12	10+1 DIA	2,5	DTL.12.043.12.0SR
12,7	25	10	76	12,7	6+1 DIA	2,5	DTL.12.025.12.5SR
12,7	35	10	94	12,7	8+1 DIA	2,5	DTL.12.035.12.5SR
16	25	10	70	16	6+1 DIA	2,5	DTL.16.025.16.0SR
16	28	10	80	16	6+1 DIA	2,5	DTL.16.028.16.0SR
16	35	10	90	16	8+1 DIA	2,5	DTL.16.035.16.0SR
16	43	10	105	16	10+1 DIA	2,5	DTL.16.043.16.0SR
18	25	10	85	20	6+1 DIA	2,5	DTL.18.025.20.0SR
18	35	10	90	20	8+1 DIA	2,5	DTL.18.035.20.0SR
18	43	10	105	20	10+1 DIA	2,5	DTL.18.043.20.0SR
18	52	10	115	20	12+1 DIA	2,5	DTL.18.052.20.0SR
20	25	10	85	20	6+1 DIA	2,5	DTL.20.025.20.0SR
20	28	10	80	20	6+1 DIA	2,5	DTL.20.028.20.0SR
20	35	10	90	20	8+1 DIA	2,5	DTL.20.035.20.0SR
20	43	10	105	20	10+1 DIA	2,5	DTL.20.043.20.0SR
20	52	10	115	20	12+1 DIA	2,5	DTL.20.052.20.0SR

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.
Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na **b2b-itatools.pl**

DTE
TURBO



Z3+1 | RH | LH

Dane techniczne:

- Trzy pełne ostrza rozłożone na trzech spiralach
- Korpus z wytrzymałej stali
- Możliwość ostrzenia:
  Wysokość płytki diamentowej H4 – (maks. 4-5 razy);
  Wysokość płytki diamentowej H4,5 – (maks. 5-6 razy)
- Płytka czołowa PCD

Zastosowanie:

CIĘCIE

FREZOWANIE OBWIEDNIOWE

WRĘGOWANIE

Materiały:

PŁYTA MDF ●●●

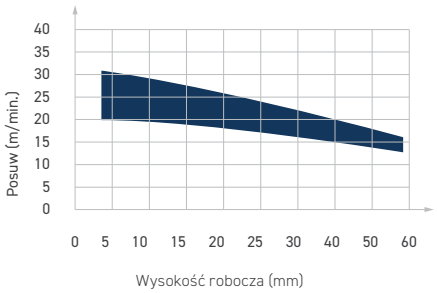
PŁYTA MDF LAMINOWANA ●●●

PŁYTA WIÓROWA ●●●

PŁYTA WIÓROWA LAMINOWANA ●●●

SKLEJKA ●●○

SKLEJKA LAMINOWANA ●●○



Wykres i dane są poglądowe. Mogą się zmieniać w zależności od średnicy, rodzaju pracy i obrabianego materiału.

Korpus stalowy:

D mm	I mm	I_1 mm	L mm	S mm	PŁYTKI	DIA H mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
16	25	8	86	16	12+1 DIA	4,0	DTE.16.025.16.0SR	DTE.16.025.16.0SL
16	25	8	82	20	10+1 DIA	4,5	DTE.16.025.20.0SR	DTE.16.025.20.0SL

Kontynuacja tabeli na następnej stronie ▶

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

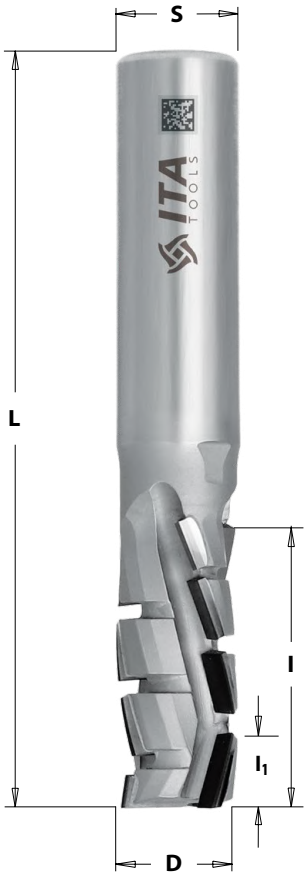
Frezy diamentowe Z3+1 – TURBO

D mm	I mm	I_1 mm	L mm	S mm	PŁYTKI	DIA H mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
16	35	8	97	16	18+1 DIA	4,0	DTE.16.035.16.0SR	DTE.16.035.16.0SL
16	35	8	101	20	19+1 DIA	4,0	DTE.16.035.20.0SR	-
16	40	8	93	16	18+1 DIA	4,0	DTE.16.040.16.0SR	DTE.16.040.16.0SL
16	45	8	102	16	21+1 DIA	4,5	DTE.16.045.16.0SR	-
16	45	8	102	20	23+1 DIA	4,5	DTE.16.045.20.0SR	-
16	55	8	117	16	29+1 DIA	4,5	DTE.16.055.16.0SR	-
18	25	7,5	87	20	14+1 DIA	4,0	DTE.18.025.20.0SR	DTE.18.025.20.0SL
18	35	7	97	20	19+1 DIA	4,5	DTE.18.035.20.0SR	-
18	45	7	107	20	25+1 DIA	4,5	DTE.18.045.20.0SR	-
20	25	7	86	20	14+1 DIA	4,5	DTE.20.025.20.0SR	DTE.20.025.20.0SL
20	35	7	96	20	19+1 DIA	4,5	DTE.20.035.20.0SR	DTE.20.035.20.0SL
20	40	7	101	20	22+1 DIA	4,5	DTE.20.040.20.0SR	DTE.20.040.20.0SL
20	45	7	111	20	26+1 DIA	4,5	DTE.20.045.20.0SR	DTE.20.045.20.0SL
20	50	7	110	20	28+1 DIA	4,5	DTE.20.050.20.0SR	DTE.20.050.20.0SL
20	55	7	116	20	31+1 DIA	4,5	DTE.20.055.20.0SR	-
20	65	7	130	20	38+1 DIA	4,5	DTE.20.065.20.0SR	DTE.20.065.20.0SL
25	25	7	88	20	14+1 DIA	4,5	DTE.25.025.20.0SR	DTE.25.025.20.0SL
25	35	7	96	25	20+1 DIA	4,5	DTE.25.035.25.0SR	DTE.25.035.25.0SL
25	45	7	111	20	26+1 DIA	4,5	DTE.25.045.20.0SR	DTE.25.045.20.0SL
25	45	7	111	25	26+1 DIA	4,5	DTE.25.045.25.0SR	DTE.25.045.25.0SL
25	65	7	130	25	38+1 DIA	4,5	DTE.25.065.25.0SR	-

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na **b2b-itatools.pl**

DTE
TURBO NESTING



Z3+1 | RH | LH

Dane techniczne:

- Trzy pełne ostrza rozłożone na trzech spiralach
- Korpus z wytrzymałej stali
- Możliwość ostrzenia:
  - Wysokość płytki diamentowej H3 – (maks. 3 razy);
  - Wysokość płytki diamentowej H3,5 – (maks. 3-4 razy)
- Płytka czołowa PCD

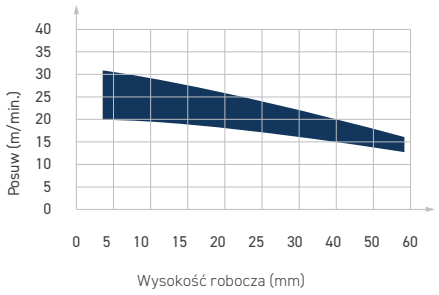
Zastosowanie:

CIĘCIE | NESTING | FREZOWANIE OBWIEDNIOWE | WRĘGOWANIE

Materiały:

PŁYTA MDF ●●● | PŁYTA MDF LAMINOWANA ●●● | PŁYTA WIÓROWA ●●● | PŁYTA WIÓROWA LAMINOWANA ●●● | SKLEJKA ●●●

SKLEJKA LAMINOWANA ●●●



Wykres i dane są poglądowe. Mogą się zmieniać w zależności od średnicy, rodzaju pracy i obrabianego materiału.

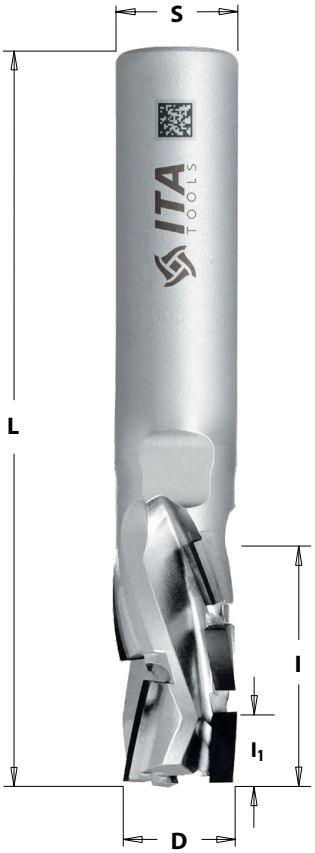
Korpus stalowy:

D mm	I mm	I_1 mm	L mm	S mm	PŁYTKI	DIA H mm	SYMBOL RH
16	20	9,5	81	20	7+1 DIA	3,5	DTE.16.020.20.NSR
16	25	9,5	85	16	8+1 DIA	3,0	DTE.16.025.16.NSR
16	35	9,5	96	16	11+1 DIA	3,0	DTE.16.035.16.NSR

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Frezy diamentowe Z3+1 – DENSIMET® do nesting

DTE



Z3+1 | RH

Dane techniczne:

- Trzy pełne ostrza rozłożone na trzech spiralach
- Korpus z DENSIMETU®
- Możliwość ostrzenia:
  Wysokość płytki diamentowej H2,5 – (maks. 2-3 razy)
- Konstrukcja pozytyw lub negatyw
- Płytka czołowa PCD

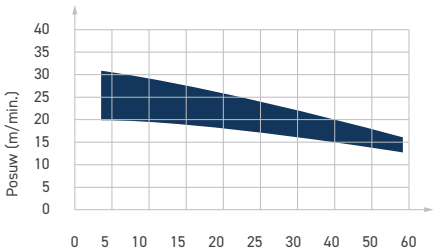
Zastosowanie:

CIĘCIE | NESTING | FREZOWANIE OBWIEDNIOWE

Materiały:

PŁYTA MDF LAMINOWANA ●●● | PŁYTA WIÓROWA ●●● | PŁYTA WIÓROWA LAMINOWANA ●●● | PŁYTA MDF ●●○ | SKLEJKA ●●○

SKLEJKA LAMINOWANA ●●○



Wykres i dane są poglądowe. Mogą się zmieniać w zależności od średnicy, rodzaju pracy i obrabianego materiału.

Korpus DENSIMET®:

D mm	I mm	I_1 mm	L mm	S mm	PŁYTKI	DIA H mm	α	SYMBOL RH
10	22	10	70	12	8+1 DIA	2,5	Negatyw	DTE.10.022.12.0DR
12	20	10	68	12	7+1 DIA	2,5	Negatyw	DTE.12.020.12.0DR
12	22	10	70	12	7+1 DIA	2,5	Negatyw	DTE.12.022.12.0DR
12	22	10	70	12	7+1 DIA	2,5	Pozytyw	DTE.12.022.12.2DR
12	25	10,5	75	12	9+1 DIA	2,5	Negatyw	DTE.12.025.12.1DR
12	27	10	75	12	9+1 DIA	2,5	Negatyw	DTE.12.027.12.0DR
12	35	10	83	12	11+1 DIA	2,5	Negatyw	DTE.12.035.12.0DR
12,7	28	10	76	12,7	11+1 DIA	2,5	Negatyw	DTE.12.028.12.5DR
12,7	28	10	76	12,7	11+1 DIA	2,5	Negatyw	DTE.12.028.12.5DR

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

DTF
negatyw / pozytyw

Z2+2 | RH

Dane techniczne:

- Dwa pełne ostrza rozłożone na czterech spiralach
- Korpus z DENSIMETU®
- Możliwość ostrzenia:
  Wysokość płytki diamentowej H2,5 – (maks. 2-3 razy)
- Konstrukcja pozytyw lub negatyw
- Płytka czołowa PCD

Zastosowanie:

CIĘCIE

NESTING

FREZOWANIE OBWIEDNIOWE

Materiały:

PŁYTA MDF ●●●

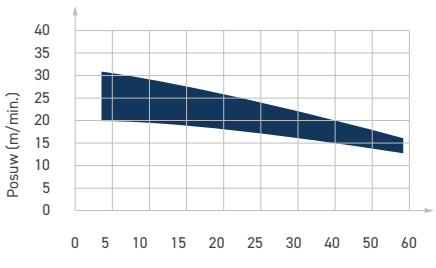
PŁYTA MDF LAMINOWANA ●●●

PŁYTA WIÓROWA ●●●

PŁYTA WIÓROWA LAMINOWANA ●●●

SKLEJKA ●●●

SKLEJKA LAMINOWANA ●●●



Wykres i dane są poglądowe. Mogą się zmieniać w zależności od średnicy, rodzaju pracy i obrabianego materiału.

Negatyw Z2+2

układ zęba

D mm	I mm	I_1 mm	L mm	S mm	Z	PŁYTKI	DIA H mm	MATERIAŁ H mm	SYMBOL RH
12	19	7	64	12	2+2	5+1 DIA	2,5	10-18	DTF.12.019.12.0DRN
12	21	7	70	12	2+2	7+1 DIA	2,5	11-20	DTF.12.021.12.0DRN
12	24	7	69	12	2+2	7+1 DIA	2,5	10-22	DTF.12.024.12.0DRN
16	25	7,5	84	16	2+2	7+1 DIA	2,5	10-22	DTF.16.025.16.0DRN
16	35	7	94	16	2+2	17+1 DIA	2,5	10-33	DTF.16.035.16.0DRN

Pozytyw Z2+2

układ zęba

D mm	I mm	I_1 mm	L mm	S mm	Z	PŁYTKI	DIA H mm	MATERIAŁ H mm	SYMBOL RH
12	7	19	64	12	2+2	5+1 DIA	2,5	16-18	DTF.12.019.12.0DRP
12	7	21	70	12	2+2	7+1 DIA	2,5	18-20	DTF.12.021.12.0DRP
12	7	24	69	12	2+2	7+1 DIA	2,5	19-22	DTF.12.024.12.0DRP

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Frezy diamentowe Z3+3 do nestingu

DTM

Z3+3

RH

Dane techniczne:

- Trzy pełne ostrza rozłożone na sześciu spiralach
- Korpus z DENSIMETU®
- Możliwość ostrzenia:
  Wysokość płytki diamentowej H2,5 – (maks. 2-3 razy)
- Konstrukcja pozytyw lub negatyw
- Płytka czołowa PCD

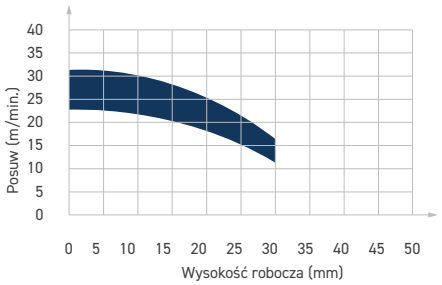
Zastosowanie:

CIĘCIE | NESTING | FREZOWANIE OBWIEDNIOWE

Materiały:

PŁYTA MDF LAMINOWANA ●●●
PŁYTA WIÓROWA ●●●
PŁYTA WIÓROWA LAMINOWANA ●●●
SKLEJKA ●●●
SKLEJKA LAMINOWANA ●●●

PŁYTA MDF ●●○



Wykres i dane są poglądowe. Mogą się zmieniać w zależności od średnicy, rodzaju pracy obrabianego materiału.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.
Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na **b2b-itatools.pl**

Negatyw Z3+3

układ zęba

D mm	I mm	I_1 mm	L mm	S mm	Z	PŁYTKI	DIA H mm	MATERIAŁ H mm	SYMBOL RH
12	19	8	64	12	3+3	8+1 DIA	2,5	10-19	DTM.12.019.12.1DRN
12	21	7	66	12	3+3	8+1 DIA	2,5	10-20	DTM.12.021.12.1DRN
12	24	8	69	12	3+3	11+1 DIA	2,5	10-22	DTM.12.024.12.1DRN
12	25	8	75	12	3+3	11+1 DIA	2,5	10-22	DTM.12.025.12.1DRN*
16	25	7	84	16	3+3	11+1 DIA	2,5	10-22	DTM.16.025.16.1DRN
16	35	7	94	16	3+3	17+1 DIA	2,5	10-33	DTM.16.035.16.1DRN
12,7	25,4	7	70	12,7	3+3	12+1 DIA	2,5	10-22	DTM.12.025.12.5DRN

NEW

Frez przystosowany do pracy z odciągiem pyłu – str. 140

Pozytyw Z3+3

układ zęba

D mm	I mm	I_1 mm	L mm	S mm	Z	PŁYTKI	DIA H mm	MATERIAŁ H mm	SYMBOL RH
12	8	19	64	12	3+3	8+1 DIA	2,5	16-18	DTM.12.019.12.1DRP
12	7	21	66	12	3+3	8+1 DIA	2,5	18-20	DTM.12.021.12.1DRP
12	8	24	69	12	3+3	11+1 DIA	2,5	19-22	DTM.12.024.12.1DRP
16	7	25	84	16	3+3	11+1 DIA	2,5	19-22	DTM.16.025.16.1DRP
16	7	35	94	16	3+3	17+1 DIA	2,5	30-33	DTM.16.035.16.1DRP

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

DTC

Z2+2 | Z3+3 | RH

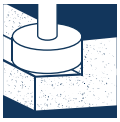
Dane techniczne:

- Z2+2 – 2 pełne ostrza rozłożone na czterech spiralach
- Z3+3 – 3 pełne ostrza rozłożone na sześciu spiralach
- Korpus z wytrzymałej stali > 28 HRC
- Możliwość ostrzenia: wysokość płytki diamentowej H4,5 (maks. 5-6 razy)
- Kąt osiowy 35°

Zastosowanie:

CIĘCIE

FREZOWANIE OBWIEDNIOWE


WRĘGOWANIE

Materiały:

PŁYTA MDF ●●●

PŁYTA MDF LAMINOWANA ●●●

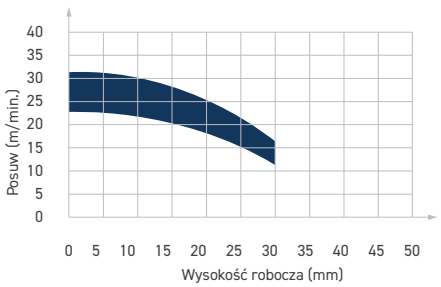
PŁYTA WIÓROWA ●●●

PŁYTA WIÓROWA LAMINOWANA ●●●

SKLEJKA ●●○

SKLEJKA LAMINOWANA ●●○

D mm	I mm	L mm	S mm	Z	PŁYTKI	DIA H mm	SYMBOL RH
20	28	93	20x50	2+2	8+1 DIA	4,5	DTC.20.028.20.1SR
20	28	93	20x50	3+3	12+1 DIA	4,5	DTC.20.028.20.2SR
20	35	100	20x50	2+2	10+1 DIA	4,5	DTC.20.035.20.1SR
20	35	100	20x50	3+3	15+1 DIA	4,5	DTC.20.035.20.2SR



Wykres i dane są poglądowe. Mogą się zmieniać w zależności od średnicy, rodzaju pracy obrabianego materiału.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

DTJ

Z4+2+4 | RH | LH

Dane techniczne:

- Korpus z wytrzymałej stali > 28 HRC
- Wysokość płytki diamentowej H6
- Ostrze wiercące PCD
- Wysoki posuw, cicha praca
- Kąt osiowy 45°
- Możliwość ostrzenia płytki diamentowej H6 (6-8 razy)

Zastosowanie:

FREZOWANIE OBWIEDNIOWE

WRĘGOWANIE

Materiały:

PŁYTA MDF ●●●

PŁYTA MDF LAMINOWANA ●●●

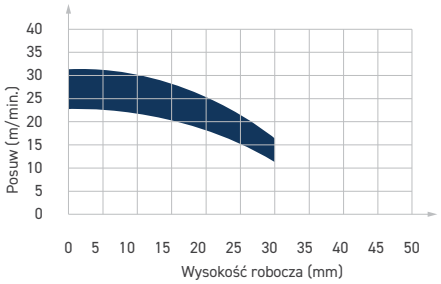
PŁYTA WIÓROWA ●●●

PŁYTA WIÓROWA LAMINOWANA ●●●

SKLEJKA ●●●

SKLEJKA LAMINOWANA ●●●

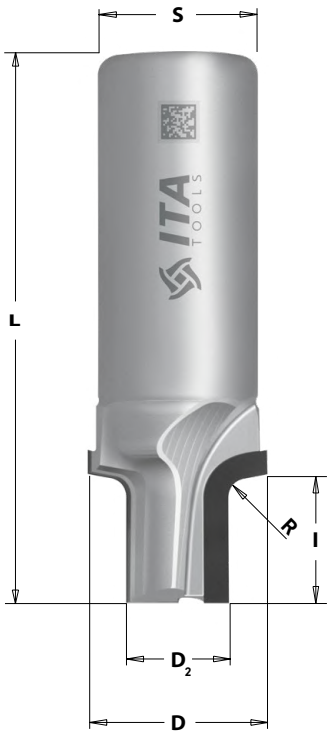
D mm	I mm	L mm	S mm	Z	PŁYTKI	RH/LH	SYMBOL
50	48	107	25	4+2+4	24	RH	DTJ.50.048.25.1SR6
50	48	107	25	4+2+4	24	LH	DTJ.50.048.25.1SL6

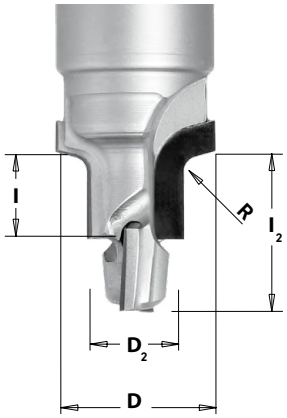


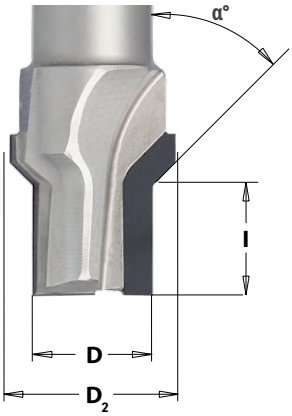
Wykres i dane są poglądowe. Mogą się zmieniać w zależności od średnicy, rodzaju pracy obrabianego materiału.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

FDI | FDT







Z2 | Z2+2 | Z2+1 | ABLACJA LASEROWA

Dane techniczne:

- Dwa pełne ostrza DIA
- Korpus wykonany ze stali > 28 HRC
- Płytka czołowa DIA
- Możliwość ostrzenia:
  Wysokość płytki diamentowej H3 – (maks. 3-4 razy),
  Wysokość płytki diamentowej H4 – (maks. 4-5 razy)

Zastosowanie:

NESTING

CIĘCIE

Materiały:

PŁYTA MDF ●●●

PŁYTA MDF LAMINOWANA ●●●

PŁYTA WIÓROWA ●●●

PŁYTA WIÓROWA LAMINOWANA ●●●

FDI Z2:

D mm	D_2 mm	I mm	L mm	S mm	Z	R mm	DIA H mm	SYMBOL RH
18	8	18,7	105	20x70	2	3	2,5	FDI.18.018.20.0SR
18	8	18,4	75	20x50	2	1	2,5	FDI.18.018.20.SR1
18	8	18,6	75	20x50	2	2	2,5	FDI.18.018.20.SR2
18	8	18,7	75	20x50	2	3	2,5	FDI.18.018.20.SR3
23	12	18,30	80	20x50	2+1	3	3,0	FDI.23.018.20.0SR
23	12	18	79	20x50	2+1	3	3,0	FDI.23.018.20.0SR
26	16	16	75	20x50	2	3	4,0	FDI.26.016.20.0SR
26	1	24	84	20x50	2	3	4,0	FDI.28.024.20.0SR
30	16	18	83	16x50	2	5	4,0	FDI.30.018.16.0SR

FDI Z2+2:

D mm	D_2 mm	I mm	L mm	S mm	Z	R mm	DIA H mm	SYMBOL RH
20	12	20	79	20x50	2+2	2	4,0	FDI.20.019.20.0SR
22	12	19	79	20x50	2+2	3	4,0	FDI.22.019.20.0SR

FDT Z2:

D mm	D_2 mm	I mm	L mm	S mm	Z	α	DIA H mm	SYMBOL RH
12	6	7	80	12x50	2	45°	3,5	FDT.22.017.16.0SR
22	16	17	80	16x50	2	45°	4,0	FDT.22.017.16.0SR

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

FDP

Z2+2 | Z3 | Z3+1 | ABLACJA LASEROWA

Dane techniczne:

- Dwa pełne ostrza DIA / Trzy pełne ostrza DIA
- Korpus wykonany ze stali > 28 HRC
- Trzpień wykonany w klasie dokładności H6
- Chropowatość powierzchni trzpienia Ra ⩽0,3 µm
- Możliwość ostrzenia:
  Wysokość płytki diamentowej H4 – (maks. 4-5 razy),
  Wysokość płytki diamentowej H6 – (maks. 6-8 razy)

Zastosowanie:

PLANOWANIE

WRĘGOWANIE

Materiały:

PŁYTA MDF

PŁYTA MDF LAMINOWANA

PŁYTA WIÓROWA

PŁYTA WIÓROWA LAMINOWANA

D mm	I mm	L mm	S mm	Z	DIA H mm	α	SYMBOL RH
20	15	80	20x50	3+1	4,0	Neg.	FDP.20.015.20.1SR
30	14	75	20x50	2+2	4,0	Neg.	FDP.30.014.20.0SR
40	14	75	20x50	2+2	4,0	Neg.	FDP.40.014.20.0SR
50	14	75	20x50	2+2	4,0	Pos.	FDP.50.014.20.1SR
60	14	75	20x50	2+2	4,0	Neg.	FDP.60.014.20.0SR
80	8	70	20x50	3	6	Pos.	FDP.80.008.20.1SR
80	8	70	20x50	3	6	Neg.	FDP.80.008.20.0SR

D	Posuw/RPM	H
20-40	6-12 m/18 000	maks. 6 mm
50-60	6-12 m/16 000	maks. 4 mm
80	6-12 m/14 000	maks. 2 mm

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

FDH

Z1 | Z2 | Z2+2+1 | ABLACJA LASEROWA

Dane techniczne:

- Dwa pełne ostrza DIA
- Korpus wykonany ze stali > 28 HRC
- Trzpień wykonany w klasie dokładności H6
- Chropowatość powierzchni trzpienia Ra ≤0,3 µm
- Możliwość ostrzenia: wysokość płytki diamentowej H4 – (maks. 4-5 razy)

Zastosowanie:

FAZOWANIE

Materiały:

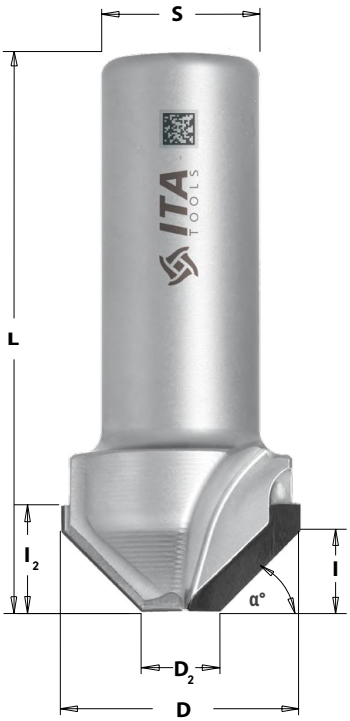
PŁYTA MDF ●●●

PŁYTA MDF LAMINOWANA ●●●

PŁYTA WIÓROWA ●●●

PŁYTA WIÓROWA LAMINOWANA ●●●

D mm	l mm	L mm	S mm	Z	α	DIA H mm	SYMBOL RH
22	11	75	16x50	1	45°	4,0	FDH.22.011.16.0SR
30	15	95	20x50	2	45°	4,0	FDH.30.015.20.4SR
38	9	75	20x50	2	25°	4,0	FDH.38.009.20.0SR
35	10	75	16x50	2	30°	4,0	FDH.35.010.16.0SR
50	8	75	20x50	2	18°	4,0	FDH.50.008.20.0SR
50	25	90	20x50	2+2+1	45°	4,0	FDH.50.025.20.0SR



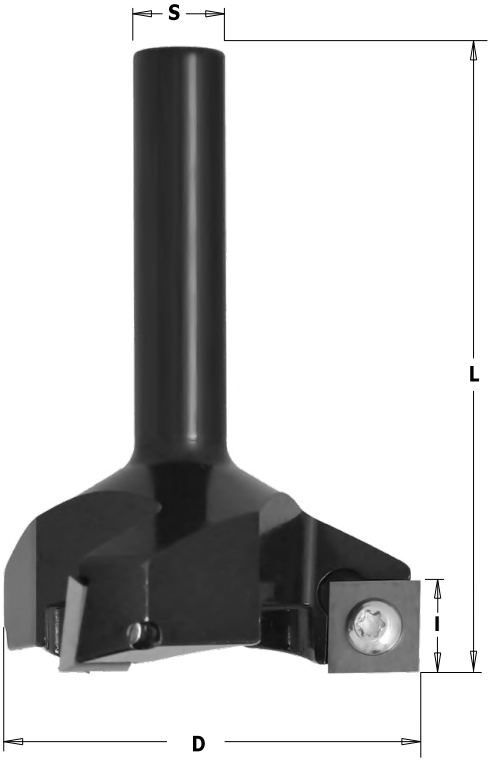
D mm	D_2 mm	l mm	l_2 mm	L mm	S mm	Z	α	DIA H mm	SYMBOL RH
12	2	5	11	55	12x40	2	45°	4,0	FDH.12.005.12.1SR
30	10	10	13,7	70	20x50	2	45°	4,0	FDH.30.010.20.1SR
33	3	15	17,5	71	20x50	2	45°	4,0	FDH.33.015.20.0SR

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

FWP

HM | Z3 | Z2 | RH | PŁYTKI WYMIENNE



Dane techniczne:

- Korpus z wytrzymałej stali > 28 HRC
- Dwa [Z2] / Trzy [Z3] ostrza tnące z wymiennymi płytkami HM

Zastosowanie:

PLANOWANIE

Materiały:

PŁYTA MDF ●●●

PŁYTA MDF LAMINOWANA ●●●

PŁYTA WIÓROWA ●●●

PŁYTA WIÓROWA LAMINOWANA ●●●

D mm	I mm	L mm	S mm	Z	SYMBOL RH
35	10	60	8x40	3	FWP.035.010.08.0SR
38	12	60	12x40	3	FWP.038.012.12.0SR
60	12	80	12x50	3	FWP.060.012.12.0SR
80	12	90	20x50	3	FWP.080.012.20.0SR

Części zamienne:

	KLASA	
105105	MG18	SM4.6.8.T15.01
412124	SMG02	SM4.6.8.T15.02

D mm	I mm	L mm	S mm	Z	SYMBOL RH
58	12	85	20x50	2	FWP.058.012.20.0SR

Części zamienne:

	KLASA	
330124	MG06	SM3.8

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Frezy profilowe z wymiennymi płytkami do fazowania

FWH

NEW

HM | Z1 | Z2 | RH | PŁYTKI WYMIENNE

Dane techniczne:

- Jeden lub dwa wymienne noże
- Korpus wykonany ze stali nierdzewnej

Zastosowanie:

FAZOWANIE

Materiały:

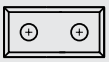
MIĘKKIE DREWNO ●●●

TWARDE DREWNO ●●●

PŁYTA MDF ●●●

SKLEJKA ●●○

PŁYTA WIÓROWA ●●○

D mm	I mm	L mm	S mm	Z	α	SYMBOL RH		Liczba noży		Liczba gwintów
22,8	24,5	65	12	1	50°	FWH.022.024.065.12R	KDR.052.30	1	SP.M3,5x4,8	1
31	22,1	66	12	1	70°	FWH.031.022.066.12R	KDR.052.30	1	SP.M3,5x4,8	1
38,4	19	76,5	12	1	91°	FWH.038.019.076.12R	KDR.050.03	1	SP.M3,5x4,8	2
41,2	17,3	81	12	1	100°	FWH.041.017.081.12R	KDR.050.03	1	SP.M3,5x4,8	2
44,2	15,5	81	12	1	110°	FWH.044.015.081.12R	KDR.050.03	1	SP.M3,5x4,8	2
50	44,6	111	20	1	60°	FWH.050.044.111.20R	KDR.050.02	1	SP.M4x6	2
51,6	14,7	77,7	12	2	120°	FWH.051.014.077.12R	KDR.050.06	2	SP.M4x5,6	4
54	12,7	77	12	2	130°	FWH.054.012.077.12R	KDR.050.06	2	SP.M4x5,6	4
57,6	7,6	75	12	2	150°	FWH.057.007.075.12R	KDR.050.05	2	SP.M4x5,6	4
58,7	5	70,7	12	2	160°	FWH.058.005.070.12R	KDR.050.06	2	SP.M4x5,6.1	4
66	33	97	20	1	90°	FWH.066.033.097.20R	KDR.050.01	1	SP.M4x6	2
67	33	97	20	1	91°	FWH.067.033.097.20R	KDR.050.01	1	SP.M4x6	2
86,6	25	97,5	20	2	120°	FWH.086.025.097.20R	KDR.050.04	2	SP.M4x5,6.1	4
90,6	20,8	99	20	2	130°	FWH.090.020.099.20R	KDR.050.04	2	SP.M4x5,6.1	4

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na **b2b-itatools.pl**

FREZY SPIRALNE
Z WĘGLIKA SPIEKANEGO

Węglik klasy premium
wydłuża żywotność narzędzia.

Twardość węglika dobrana
do rodzaju obrabianego materiału.

Możliwość zastosowania różnych powłok.
Powłoka kilkukrotnie wydłuża trwałość narzędzia i zmniejsza tarcie, co ogranicza nagrzewanie się narzędzia podczas pracy.

Idealne do obróbki drewna i materiałów drewnopochodnych.

Rozdział

Frezy spiralne VHM

Seria SA01
Z1
wykańczające
pozytyw

s. 62

Seria SB01
Z2
wykańczające
pozytyw

s. 63

Seria SB51
Z2
wykańczające
negatyw

s. 65

Seria SC01
Z3
wykańczające
pozytyw

s. 67

Seria SC51
Z3
wykańczające
negatyw

s. 69

Seria SC03
Z3
wykańczające
pozytyw

s. 71

Seria SC23
Z3
wykańczające
pozytyw

s. 72

Seria SF01
Z3R
obróbka zgrubna
pozytyw

s. 73

Seria SF01.TR
SF01.XR
Z3R
obróbka zgrubna
pozytyw

s. 75

Seria SF05
SF30
Z3R
obróbka zgrubna

s. 76

Seria SF51
Z3R
obróbka zgrubna
negatyw

s. 78

Seria SH01
Z4
obróbka
zgrubno-
wykańczająca
pozytyw

s. 80

SL01 **Z1+1**
SM01 **Z2+2**
SN01 **Z3+3**
obróbka zgrubno-
wykańczająca

s. 81

X90 PRO
Z2+2, Z3+3
nesting
kompresyjny

s. 85

X99 PRO
NEXCUT
Z2+6
nesting
kompresyjny

NEW

s. 87

Seria SI01
Z2
kuliste

s. 88

Seria Q29
Z2
kulisto-stożkowe

NEW

s. 89

Seria SY01
Z2
wykańczające
proste

NEW

s. 90

Seria FVI
Z2
zaokrąglanie

s. 91

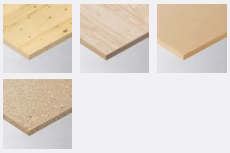
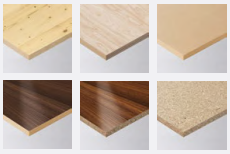
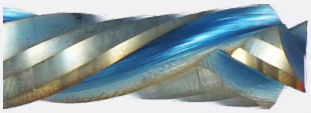
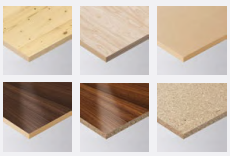
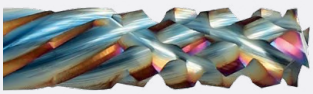
Seria XZ3
Z3
proste

NEW

s. 92

B2B Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na **b2b-itatools.pl**

Parametry pracy frezów do nestingu

SERIA	Z	PARAMETRY	MATERIAŁ	POWŁOKA	ŻYWOTNOŚĆ	ZDJĘCIE
SM01 strona 81-82	2+2	ø8 – 4-6m/min ø10 – 6-8m/min ø12 – 8-12m/min RPM 18.000-24.000			●	
SM01 **TiSiN** strona 83-84	2+2	ø8 – 6-8m/min ø10 – 8-12m/min ø12 – 12-16m/min RPM 18.000-24.000		TiSiN	●●	
SN01 strona 81-82	3+3	ø10 – 12-16m/min ø12 – 14-20m/min ø16 – 16-25m/min RPM 18.000-24.000			●	
X90 strona 85	2+2	ø8 – 8-14m/min ø10 – 12-16m/min ø12 – 13-18m/min RPM 18.000-24.000		PLATINUM	●●●	
X90 strona 85	3+3	ø10 – 13-20m/min ø12 – 15-22m/min RPM 18.000-24.000		PLATINUM	●●●	
X99 strona 87 NEXCUT	2+6	ø10 15-23m/min ø12 17-26m/min ø16 18-30m/min RPM 18.000-24.000		PLATINUM	●●●	

Materiały:

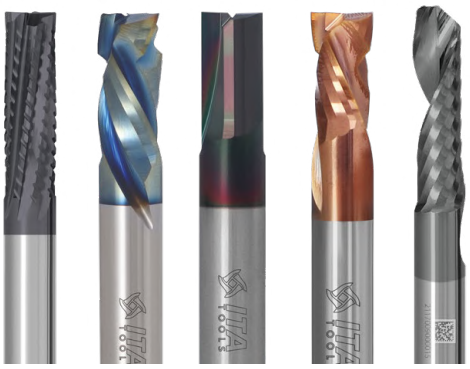
MIĘKKIE DREWNO | PŁYTA MDF LAMINOWANA | PŁYTA MDF | PŁYTA WIÓROWA LAMINOWANA | PŁYTA WIÓROWA | SKLEJKA

POWŁOKI OCHRONNE do frezów spiralnych VHM

POWŁOKI OCHRONNE:

Powłoka to warstwa pokrywająca materiał, nakładana na powierzchnię przedmiotu. Powłoka może być funkcjonalna, dekoracyjna lub może łączyć oba te elementy. Powłoki funkcjonalne są to powłoki, które stosujemy do ochrony danego materiału lub poprawy jego właściwości mechanicznych, fizycznych lub chemicznych.

Grubość powłoki jest ważnym parametrem, który ma duży wpływ na właściwości powłoki. Grubość powłok ochronnych tribologicznych (powłoki służące głównie do optymalizacji współczynnika tarcia) wynosi około 1 do 5 mikronów.



Zalety powłok ochronnych:

- Większa odporność narzędzia na ścieranie
- Zmniejszony współczynnik tarcia
- Zwiększona odporność narzędzia na korozję
- Wolniejsze zużycie narzędzia, co przekłada się na dłuższa żywotność narzędzia
- Zmniejszenie przywierania obrabianego materiału do powierzchni
- Wzrost parametrów pracy (posuwu i prędkości obrotowej), w stosunku do narzędzi niepowlekanych
- Zwiększona optymalizacja pracy, poprzez zmniejszenie postojów na wymianę narzędzi

Właściwości powłok:

TYP POWŁOKI	TWARDOŚĆ GPa	TWARDOŚĆ HV 0,05	WSPÓŁCZYNNIK TARCIA	GRUBOŚĆ POWŁOKI µm	SYMBOL
AlTiN	33	3350	0,5	1-4	**.ATR**
TiSiN	35	3570	0,5	1-4	**.TSR**
NaDia	36	3650	0,01-0,05	1-4	**.XTR**
PLATINUM	30	3000	0,2	1-4	**.PR**
HC	50-60	5000-6000	0,1-0,2	1-2	**.HCR**

Zastosowanie:

MATERIAŁY	TiSiN	AlTiN	NaDia	PLATINUM	HC
Drewno twarde/miękkie	★	-	★	★	★
Płyta wiórowa	★	-	★	★	★
Sklejka	★	-	★	★	★
Aluminium	-	★	★	-	★
Tworzywa sztuczne	★	★	★	-	★
Kompozyty	-	★	★	-	★

★ – Zalecana powłoka

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Powłoka AlTiN
Azotek glinku-tytanu

Dane techniczne:
- Kolor: Szary
- Twardość: 3350 [HV 0,05]
- Grubość: 1-4 [µm]
- Współczynnik tarcia: 0,5
- Symbol: .ATR/L

Zastosowanie:
- Aluminium
- Tworzywa sztuczne
- Materiały kompozytowe

Info:
AlTiN to powłoka o doskonałej twardości i wysokiej odporności termicznej. Zwłaszcza w stopach aluminium o wyższej zawartości krzemu, powłoka pozwala znacząco spowolnić proces zużycia narzędzia oraz zapobiega oklejaniu się miękkimi wiórami.

Powłoka TiSiN
Azotek tytanu-krzemu

Dane techniczne:
- Kolor: Miedziany
- Twardość: 3570 [HV 0,05]
- Grubość: 1-4 [µm]
- Współczynnik tarcia: 0,5
- Symbol: .TSR

Zastosowanie:
- Drewniane konstrukcje
- Produkcja schodów
- Produkcja okien
- Produkcja parkietu
- Produkcja podłóg
- Przetwórstwo tworzyw sztucznych

Info:
Powłoka cechuje się doskonałą odpornością na zużycie nawet przy wysokiej temperaturze pracy, np. przy obróbce bardzo twardych materiałów. Przekłada się to na żywotność narzędzia i znacznie zmniejsza konieczność jego wymiany.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Powłoka NaDia
DLC (Diamond like Carbon)

Dane techniczne:
- Kolor: Czarny
- Twardość: 3650 [HV 0,05]
- Grubość: 1-4 [µm]
- Współczynnik tarcia: 0.01-0.05
- Symbol: .XTR

Zastosowanie:
- Drewno lite
- Płyta wiórowa laminowana
- Sklejka
- Aluminium
- Tworzywa sztuczne

Info:
Powłoka została opracowana specjalnie na potrzeby przemysłu drzewnego. Dzięki wysokiej twardości jest również stosowana w przetwórstwie aluminium i tworzyw sztucznych. Powłoka odróżnia się od wyżej omawianych tym że jest nanoszona w niskiej temperaturze, ma wyższą twardość oraz mniejszy współczynnik tarcia.

Powłoka PLATINIUM
PVD

Dane techniczne:
- Kolor: Niejednolity (złoty, fioletowy, niebieski)
- Twardość: 300 [HV 0,05]
- Grubość: 1-4 [µm]
- Współczynnik tarcia: 0.02
- Symbol: .PR

Zastosowanie:
- MDF
- Płyta wiórowa laminowana
- Płyta wiórowa
- Sklejka

Info:
Innowacyjna dwuwarstwowa powłoka PVD przeznaczona do obróbki twardych materiałów. Unikalne połącznie warstw twardych oraz tribologicznych pozwala na optymalizację współczynnika tarcia znacząco redukuje przywieranie obrabianego materiału na powierzchni narzędzia. Powłoka pozwala na znaczne wydłużenie żywotności narzędzia i uzyskanie najwyższej jakości po obróbce.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.
Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

Powłoka HC

Dane techniczne:

- Kolor: antracytowy
- Twardość: 5000-6000 [HV 0,05]
- Grubość: 1-2 [µm]
- Współczynnik tarcia: 0,1-0,2
- Index: .HCR/L

Zastosowanie:

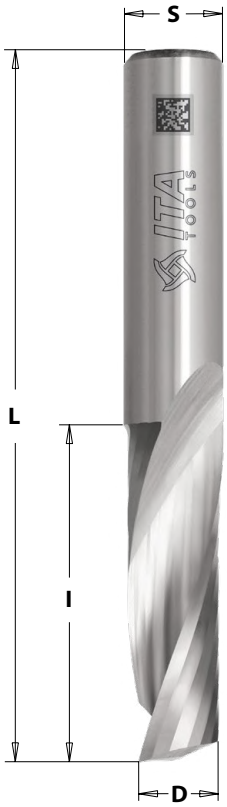
- Aluminium
- Tworzywa sztuczne
- Materiały kompozytowe

Info:

Powłoka HC charakteryzuje się bardzo wysoką twardością, dzięki czemu jest dedykowana do obróbki stopów aluminium oraz kompozytów. Dodatkową jej zaletą jest ostrzejsza krawędź skrawająca niż w przypadku powłok diamentowych (PVD). Stosowana często w branży samochodowej, lotniczej oraz przy produkcji form wytryskowych.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

SA01 – 198
pozytyw



VHM **Z1** **RH**

Dane techniczne:
- 1 krawędź tnąca,
- Pozytyw – wyrzut wióra w górę
- Doskonałe wykończenie obrabianej powierzchni

Zastosowanie:

CIĘCIE

FREZOWANIE OBWIEDNIOWE

Materiały:

MIĘKKIE DREWNO ●●●

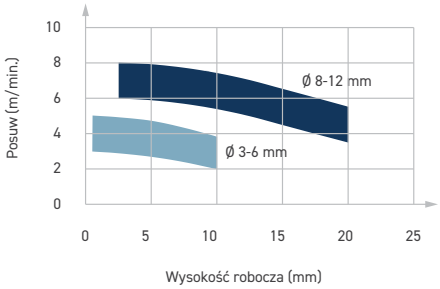
TWARDE DREWNO ●●●

PŁYTA MDF ●●○

SKLEJKA ●●○

PŁYTA WIÓROWA ●○○

Ø 3-12 mm | Miękkie drewno



RPM: 18000 - 24000
Korekcja posuwu:
- Twarde drewno = 0,9
- Obróbka w poprzek włókien = 0,7
- Surowa płyta wiórowa = 1,1

Wykres i dane są poglądowe. Mogą się zmieniać w zależności od średnicy, rodzaju pracy i obrabianego materiału.

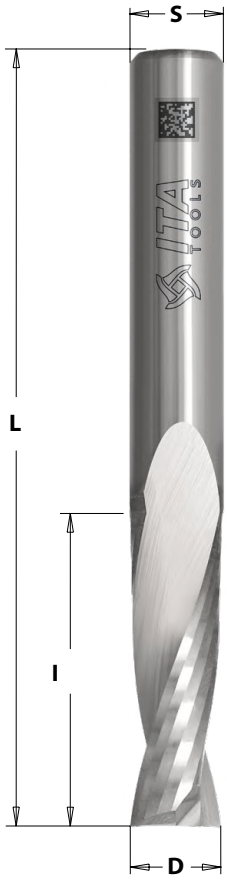
D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL
3	12	50	3	SA01.03.012.050.03R
3	32	70	3	SA01.03.032.070.03R
4	15	50	4	SA01.04.015.050.04R
5	17	50	5	SA01.05.017.050.05R
6	22	60	6	SA01.06.022.060.06R
8	22	70	8	SA01.08.022.070.08R
10	32	70	10	SA01.10.032.070.10R
10	42	80	10	SA01.10.042.080.10R
10	52	90	10	SA01.10.052.090.10R
12	32	83	12	SA01.12.032.083.12R

Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

SB01 – 191
pozytyw



VHM **Z2** **RH** **LH**

Dane techniczne:
- 2 krawędzie tnące
- Pozytyw – wyrzut wióra w górę
- Doskonałe wykończenie obrabianej powierzchni

Zastosowanie:

CIĘCIE

FREZOWANIE OBWIEDNIOWE

Materiały:

MIĘKKIE DREWNO ●●●

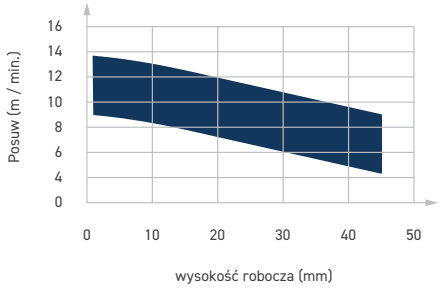
TWARDE DREWNO ●●●

MDF ●●○

SKLEJKA ●●○

PŁYTA WIÓROWA ●○○

Ø 12-20 mm | Miękkie drewno



RPM: 18000
Korekcja posuwu:
- Twarde drewno = 0,9
- Obróbka w poprzek włókier

Wykres i dane są poglądowe. Mogą się zmieniać w zależności od średnicy, rodzaju pracy i obrabianego materiału.

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
2	9	50	6	SB01.02.009.050.06R	-
3	12	50	3	SB01.03.012.050.03R	SB01.03.012.050.03L
3	12	60	6	SB01.03.012.060.06R	SB01.03.012.060.06L
3	12	60	8	SB01.03.012.060.08R	SB01.03.012.060.08L
3	22	70	6	SB01.03.022.070.06R	-
4	15	50	4	SB01.04.015.050.04R	SB01.04.015.050.04L
4	15	60	6	SB01.04.015.060.06R	SB01.04.015.060.06L
4	15	60	8	SB01.04.015.060.08R	SB01.04.015.060.08L
4	27	70	6	SB01.04.027.070.06R	-

Kontynuacja tabeli na następnej stronie ▶

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Frezy spiralne wykańczające Z2

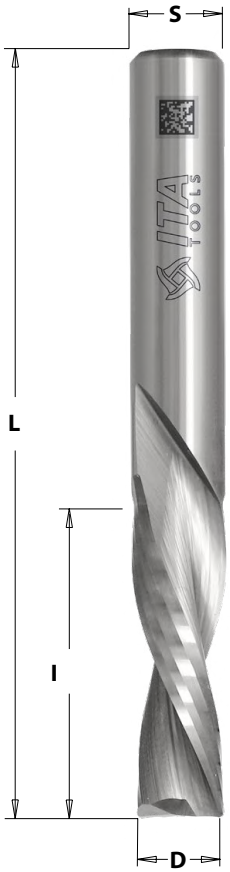
D mm	**I** mm	**L** mm	**S** mm	**SYMBOL** RH	**SYMBOL** LH
5	17	50	5	SB01.05.017.050.05R	SB01.05.017.050.05L
5	17	60	6	SB01.05.017.060.06R	SB01.05.017.060.06L
5	17	60	8	SB01.05.017.060.08R	SB01.05.017.060.08L
6	22	60	6	SB01.06.022.060.06R	-
6	27	70	6	SB01.06.027.070.06R	SB01.06.027.070.06L
6	27	70	8	SB01.06.027.070.08R	SB01.06.027.070.08L
7	32	80	8	SB01.07.032.080.08R	SB01.07.032.080.08L
8	22	70	8	SB01.08.022.070.08R	-
8	32	80	8	SB01.08.032.080.08R	SB01.08.032.080.08L
8	42	90	8	SB01.08.042.090.08R	SB01.08.042.090.08L
9	32	83	12	SB01.09.032.083.12R	-
10	32	80	8	SB01.10.032.080.08R	-
10	32	80	10	SB01.10.032.080.10R	SB01.10.032.080.10L
10	32	83	12	SB01.10.032.083.12R	-
10	42	90	10	SB01.10.042.090.10R	SB01.10.042.090.10L
10	42	90	12	SB01.10.042.090.12R	-
12	35	83	8	SB01.12.035.083.08R	-
12	35	83	12	SB01.12.035.083.12R	SB01.12.035.083.12L
12	42	90	12	SB01.12.042.090.12R	-
12	52	100	12	SB01.12.052.100.12R	-
16	35	90	16	SB01.16.035.090.16R	-
20	60	120	20	SB01.20.060.120.20R	-

Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na **b2b-itatools.pl**

SB51 – 192
negatyw



VHM **Z2** **RH**

Dane techniczne:

- 2 krawędzie tnące,
- Negatyw – wyrzut wióra w dół
- Doskonałe wykończenie obrabianej powierzchni

Zastosowanie:

CIĘCIE

FREZOWANIE OBWIEDNIOWE

WRĘGOWANIE

ROWKOWANIE

Materiały:

MIĘKKIE DREWNO ●●●

TWARDE DREWNO ●●●

PŁYTA MDF ●●○

PŁYTA WIÓROWA ●●○

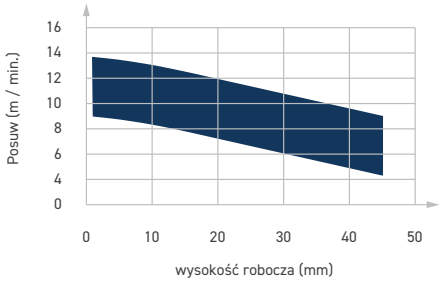
SKLEJKA ●●○

PŁYTA MDF LAMINOWANA ●○○

PŁYTA WIÓROWA LAMINOWANA ●○○

SKLEJKA LAMINOWANA ●○○

Ø 12-20 mm | Miękkie drewno



RPM: 18000
Korekcja posuwu:
- Twarde drewno = 0,9
- Obróbka w poprzek włókien

Wykres i dane są poglądowe. Mogą się zmieniać w zależności od średnicy, rodzaju pracy i obrabianego materiału.

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL RH
2	8	60	6	SB51.02.008.060.06R
3	12	50	3	SB51.03.012.050.03R
3	12	60	6	SB51.03.012.060.06R
3	12	60	8	SB51.03.012.060.08R
3	23	70	6	SB51.03.023.070.06R

Kontynuacja tabeli na następnej stronie ▶

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

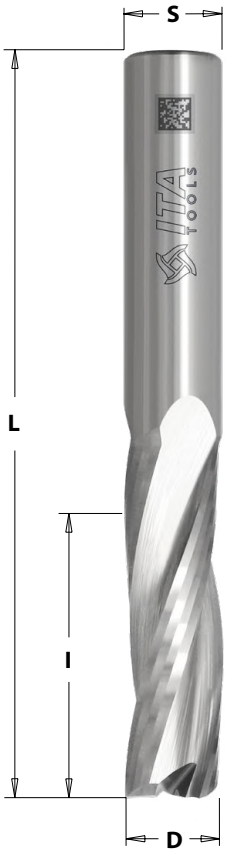
Frezy spiralne wykańczające Z2

D mm	**I** mm	**L** mm	**S** mm	**SYMBOL** RH
4	15	50	4	SB51.04.015.050.04R
4	15	60	6	SB51.04.015.060.06R
4	15	60	8	SB51.04.015.060.08R
5	17	50	5	SB51.05.017.050.05R
5	17	60	6	SB51.05.017.060.06R
5	17	60	8	SB51.05.017.060.08R
6	22	70	6	SB51.06.022.070.06TR
6	27	60	6	SB01.06.027.060.06R
6	27	70	6	SB51.06.027.070.06R
6	27	70	8	SB51.06.027.070.08R
6	32	80	8	SB01.06.032.080.06R
8	22	70	8	SB51.08.022.070.08R
8	32	70	8	SB01.08.032.070.08R
8	32	80	8	SB51.08.032.080.08R
8	42	90	8	SB51.08.042.090.08R
10	32	80	10	SB51.10.032.080.10R
12	35	83	12	SB51.12.035.083.12R

Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.
Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na **b2b-itatools.pl**

SC01 – 193
pozytyw



VHM **Z3** **RH** **LH**

Dane techniczne:
- 3 krawędzie tnące
- Pozytyw – wyrzut wióra w górę
- Doskonałe wykończenie obrabianej powierzchni

Zastosowanie:

CIĘCIE

FREZOWANIE OBWIEDNIOWE

Materiały:

MIĘKKIE DREWNO ●●●

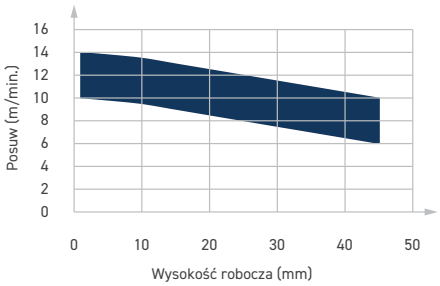
TWARDE DREWNO ●●●

MDF ●●○

SKLEJKA ●●○

PŁYTA WIÓROWA ●○○

Ø 12-20 mm | Miękkie drewno



RPM: 18000
Korekcja posuwu:
- Twarde drewno = 0,9
- Obróbka w poprzek włókier

Wykresy i dane są poglądowe. Mogą się zmieniać w zależności od średnicy, rodzaju pracy i obrabianego materiału.

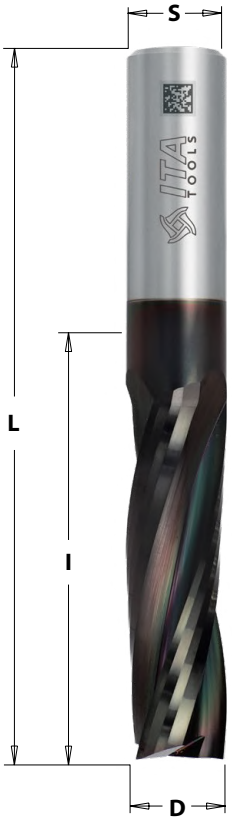
D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
8	32	80	8	SC01.08.032.080.08R	SC01.08.032.080.08L
8	42	100	8	SC01.08.042.090.08R	-
10	27	70	10	SC01.08.052.100.08R	-
10	32	80	10	SC01.10.032.080.10R	SC01.10.032.080.10L
10	42	90	10	SC01.10.042.090.10R	SC01.10.042.090.10L
10	52	100	10	SC01.10.052.100.10R	-
12	35	83	12	SC01.12.035.083.12R	-
12	35	80	12	SC01.12.035.080.10R	-
12	42	90	12	SC01.12.042.090.12R	SC01.12.042.090.12L

Kontynuacja tabeli na następnej stronie ▶

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Frezy spiralne wykańczające Z3

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
12	52	100	12	SC01.12.052.100.12R	SC01.12.052.100.12L
12	70	130	12	SC01.12.070.130.12R	-
16	35	90	16	SC01.16.035.090.16R	SC01.16.035.090.16L
16	55	110	16	SC01.16.055.110.16R	SC01.16.055.110.16L
16	72	120	16	SC01.16.072.120.16R	SC01.16.072.120.16L
18	55	110	18	SC01.18.055.110.18R	SC01.18.055.110.18L
20	60	120	20	SC01.20.060.120.20R	SC01.20.060.120.20L
20	70	120	20	SC01.20.070.120.20R	SC01.20.070.120.20L
20	102	165	20	SC01.20.102.165.20R	SC01.20.102.165.20R



Powłoka NaDia Z3:

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL RH
16	55	110	16	SC01.16.055.110.16XR

Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

SC51 – 194
negatyw

VHM **Z3** **RH**

Dane techniczne:
- 3 krawędzie tnące
- Negatyw – wyrzut wióra w dół
- Doskonałe wykończenie obrabianej powierzchni

Zastosowanie:

CIĘCIE

FREZOWANIE OBWIEDNIOWE

ROWKOWANIE

Materiały:

MIĘKKIE DREWNO ●●●

TWARDE DREWNO ●●●

PŁYTA MDF ●●○

PŁYTA WIÓROWA ●●○

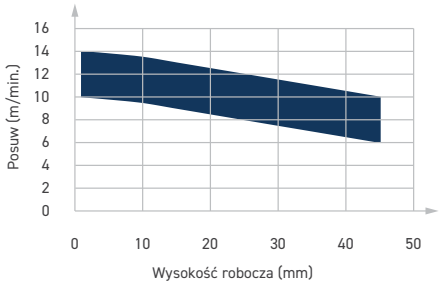
SKLEJKA ●●○

PŁYTA MDF LAMINOWANA ●○○

PŁYTA WIÓROWA LAMINOWANA ●○○

SKLEJKA LAMINOWANA ●○○

Ø 12-20 mm | Miękkie drewno



RPM: 18000
Korekcja posuwu:
- Twarde drewno = 0,9
- Obróbka w poprzek włókier

Wykres i dane są poglądowe. Mogą się zmieniać w zależności od średnicy, rodzaju pracy i obrabianego materiału.

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL RH
10	32	80	10	SC51.10.032.080.10R
10	42	90	10	SC51.10.042.090.10R
12	35	83	12	SC51.12.035.083.12R
14	50	110	14	SC51.14.050.110.14R

Kontynuacja tabeli na następnej stronie ▶

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Frezy spiralne wykańczające Z3

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL RH
16	55	110	16	SC51.16.055.110.16R
16	35	90	16	SC51.16.035.090.16R
18	55	110	18	SC51.18.055.110.18R
20	60	120	20	SC51.20.060.120.20R
20	72	130	20	SC51.20.072.130.20R

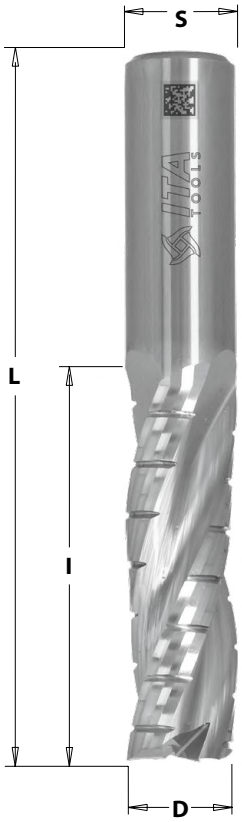
Powłoka NaDia Z3:

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL RH
16	55	110	16	SC51.16.055.110.16XR
16	72	120	16	SC51.16.072.120.16XR
20	70	120	20	SC51.20.070.120.20XR

Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

SC03 – 193Rn
pozytyw



VHM **Z3R** **RH**

Dane techniczne:
- 3 krawędzie tnące
- Pozytyw – wyrzut wióra w górę
- Doskonałe wykończenie obrabianej powierzchni
- Z łamaczem wióra

Zastosowanie:

CIĘCIE

FREZOWANIE OBWIEDNIOWE

WRĘGOWANIE

Materiały:

MIĘKKIE DREWNO ●●●

TWARDE DREWNO ●●●

PŁYTA MDF ●●○

SKLEJKA ●●○

PŁYTA WIÓROWA ●○○

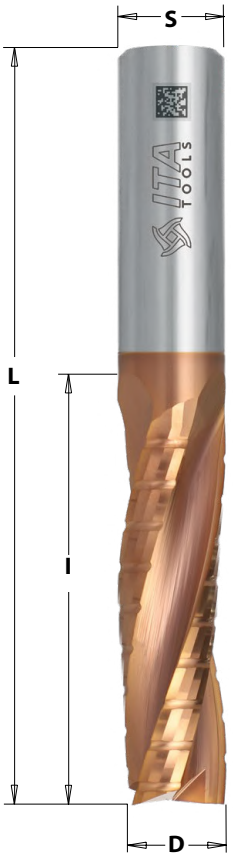
D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL RH
6	22	60	6	SC03.06.022.060.06R
8	32	72	8	SC03.08.032.072.08R
10	32	72	10	SC03.10.032.072.10R
10	42	90	10	SC03.10.042.090.10R
10	52	100	10	SC03.10.052.100.10R
12	42	90	12	SC03.12.042.090.12R
12	52	100	12	SC03.12.052.100.12R
14	42	100	14	SC03.14.042.100.14R
16	42	90	16	SC03.16.042.090.16R
16	52	100	16	SC03.16.052.100.16R
16	62	110	16	SC03.16.062.110.16R
16	72	130	16	SC03.16.072.130.16R
18	55	110	18	SC03.18.055.110.18R
20	60	120	20	SC03.20.060.120.20R
20	102	165	20	SC03.20.102.165.20R

Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Frezy spiralne wykańczające Z3 z łamaczem wióra z powłoką TiSiN

SC23 – 193Rn
pozytyw



VHM **Z3R** **RH**

Dane techniczne:

- 3 krawędzie tnące
- Pozytyw – wyrzut wióra w górę
- Doskonałe wykończenie obrabianej powierzchni
- Z łamaczem wióra
- Powłoka TiSiN

Zastosowanie:

CIĘCIE | FREZOWANIE OBWIEDNIOWE | WRĘGOWANIE

Materiały:

MIĘKKIE DREWNO ●●● | TWARDE DREWNO ●●● | PŁYTA MDF ●●○ | PŁYTA WIÓROWA ●●○ | SKLEJKA ●●○

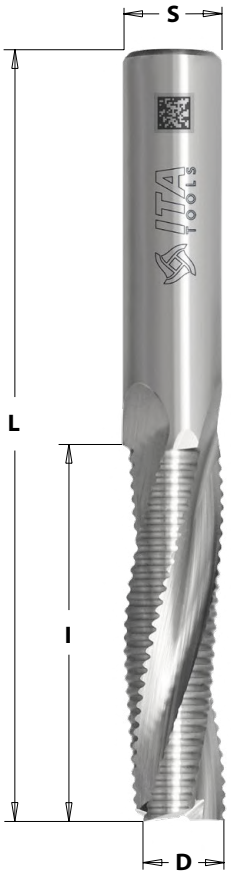
D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL RH
8	22	60	8	SC23.08.022.060.08TR
10	25	70	10	SC23.10.025.070.10TR
12	35	80	12	SC23.12.035.080.12TR
16	55	110	16	SC23.16.055.110.16TR
20	60	120	20	SC23.20.060.120.20TR

Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

SF01 – 195
pozytyw

VHM **Z3** **RH** **LH**



Dane techniczne:
- 3 ryflowane krawędzie tnące
- Pozytyw – wyrzut wióra w górę
- Obróbka zgrubna

Zastosowanie:

CIĘCIE

FREZOWANIE OBWIEDNIOWE

Materiały:

MIĘKKIE DREWNO ●●●

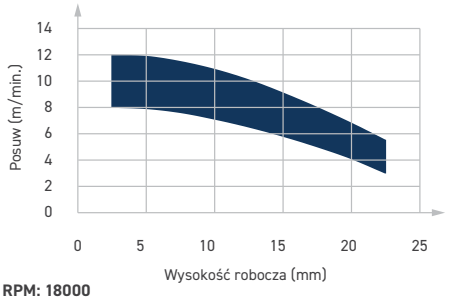
TWARDE DREWNO ●●●

SKLEJKA ●●○

PŁYTA MDF ●○○

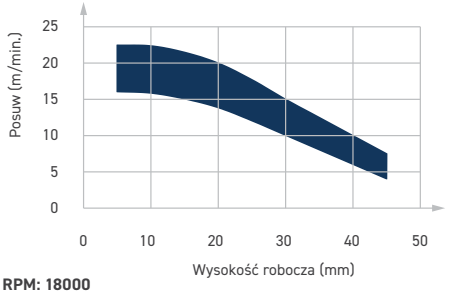
PŁYTA WIÓROWA ●○○

Ø 8-10 mm | Miękkie drewno



RPM: 18000
Korekcja posuwu:
- Twarde drewno = 0,8
- Surowa płyta wiórowa = 1,3

Ø 12-20 mm | Miękkie drewno



RPM: 18000
Korekcja posuwu:
- Twarde drewno = 0,8
- Surowa płyta wiórowa = 1,3

Wykres i dane są poglądowe. Mogą się zmieniać w zależności od średnicy, rodzaju pracy i obrabianego materiału.

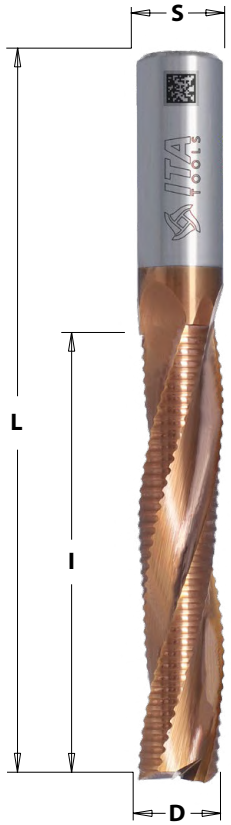
D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
6	22	70	6	SF01.06.022.070.06R	-
6	32	70	6	SF01.06.032.070.06R	SF01.06.032.070.06L
8	22	63	8	SF01.08.022.063.08R	SF01.08.022.063.08L
8	32	80	8	SF01.08.032.080.08R	SF01.08.032.080.08L
8	42	90	8	SF01.08.042.090.08R	-

Kontynuacja tabeli na następnej stronie ▶

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Frezy spiralne zgrubne Z3

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
10	32	80	10	SF01.10.032.080.10R	SF01.10.032.080.10L
10	42	90	10	SF01.10.042.090.10R	SF01.10.042.090.10L
10	52	100	10	SF01.10.052.100.10R	-
12	35	83	12	SF01.12.035.083.12R	SF01.12.035.083.12L
12	42	90	12	SF01.12.042.090.12R	SF01.12.042.090.12L
12	52	100	12	SF01.12.052.100.12R	SF01.12.052.100.12L
14	58	110	14	SF01.14.058.110.14R	SF01.14.058.110.14L
16	35	90	16	SF01.16.035.090.16R	-
16	42	90	16	SF01.16.042.090.16R	SF01.16.042.090.16L
16	55	110	16	SF01.16.055.110.16R	SF01.16.055.110.16L
16	72	120	16	SF01.16.072.120.16R	SF01.16.072.120.16L
18	55	110	18	SF01.18.055.110.18R	SF01.18.055.110.18L
20	60	120	20	SF01.20.060.120.20R	SF01.20.060.120.20L
20	72	120	20	SF01.20.072.120.20R	-
20	102	165	20	SF01.20.102.165.20R	SF01.20.102.165.20L



Powłoka TiSiN Z3:

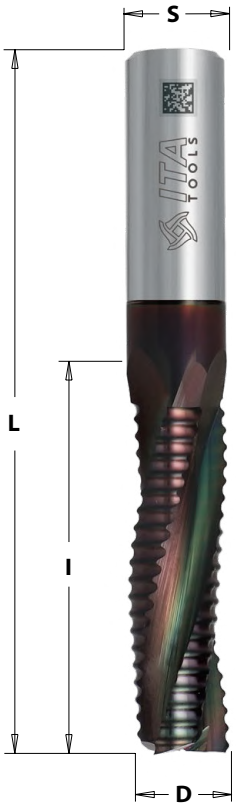
D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL RH
10	22	70	10	SF01.10.022.070.10TR
10	35	70	10	SF01.10.035.070.10TR
12	22	70	12	SF01.12.022.070.12TR
12	25	70	12	SF01.12.025.070.12TR
12	35	80	12	SF01.12.035.080.12TR

Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

SF01.XR – 195XTR
pozytyw

VHM | Z3 | RH | LH



Dane techniczne:

- 3 ryflowane krawędzie tnące
- Pozytyw – wyrzut wióra w górę
- Obróbka zgrubna
- Powłoka NaDia

Zastosowanie:

CIĘCIE

FREZOWANIE OBWIEDNIOWE

WRĘGOWANIE

Materiały:

MIĘKKIE DREWNO ●●●

TWARDE DREWNO ●●●

SKLEJKA ●●●

PŁYTA MDF ●○○

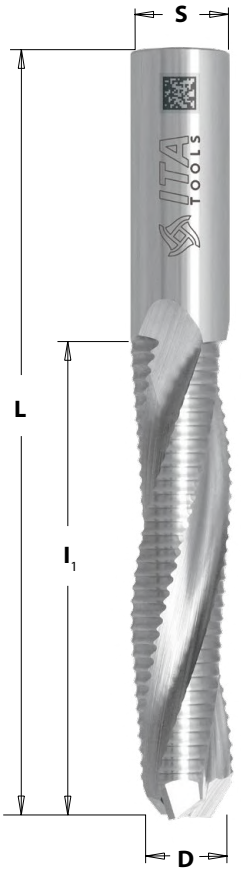
PŁYTA WIÓROWA ●●○

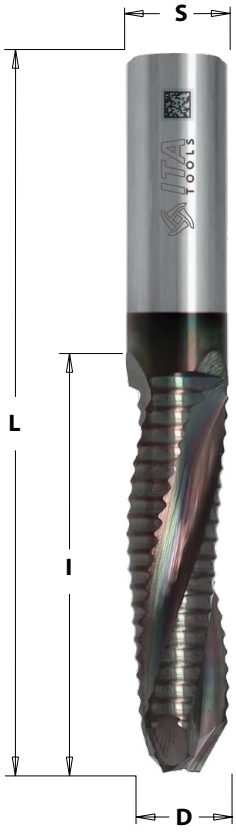
D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
8	32	80	8	-	SF01.08.032.080.08XL
8	42	90	8	SF01.08.042.090.08XR	-
10	32	80	10	SF01.10.032.080.10XR	SF01.10.032.080.10XL
10	42	90	10	SF01.10.042.090.10XR	-
12	42	90	12	SF01.12.042.090.12XR	-
16	55	110	16	-	SF01.16.055.110.16XL
16	72	120	16	SF01.16.072.120.16XR	-
20	102	165	20	SF01.20.102.165.20XR	-

Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

SF05 – 195Rv
pozytyw





VHM **Z3** **RH**

Dane techniczne:
- 3 ryflowane krawędzie tnące
- Pozytyw – wyrzut wióra w górę
- Obróbka zgrubna
- Końcówka wiercąca A=60°

Zastosowanie:

WIZJER

Materiały:

MIĘKKIE DREWNO	TWARDE DREWNO	PŁYTA MDF	PŁYTA WIÓROWA	SKLEJKA
●●●	●●●	●●○	●●○	●●○

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL RH
14	58	110	14	SF05.14.058.110.14R
16	55	110	16	SF05.16.055.110.16R

Powłoka NaDia Z3:

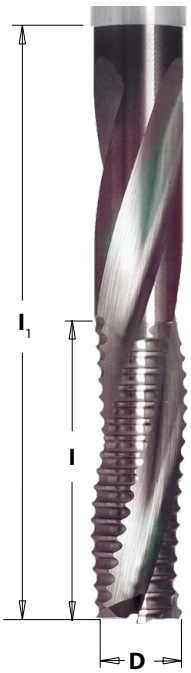
D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL RH
14	58	110	14	SF05.14.058.110.14XR
16	55	110	16	SF05.16.055.110.16XR

Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

SF30 – 195R
pozytyw



VHM **Z3** **RH**

Dane techniczne:
- 3 ryflowane krawędzie tnące
- Pozytyw – wyrzut wióra w górę
- Obróbka zgrubna
- Wydajna obróbka zgrubna

Zastosowanie:

ZAMKI

Materiały:

MIĘKKIE DREWNO ●●●

TWARDE DREWNO ●●●

PŁYTA MDF ●●○

PŁYTA WIÓROWA ●●○

SKLEJKA ●●○

D mm	l mm	l_1 mm	L mm	S mm	SYMBOL RH
12	45	95	150	12	SF30.12.095.150.12R
14	45	95	150	14	SF30.14.095.150.14R
14	45	125	170	14	SF30.14.125.170.14R
15	45	95	150	15	SF30.15.095.150.15R
16	45	95	150	16	SF30.16.095.150.16R
16	45	120	170	16	SF30.16.120.170.16R
18	45	95	150	18	SF30.18.095.150.18R
20	45	95	150	20	SF30.20.095.150.20R

Powłoka NaDia Z3:

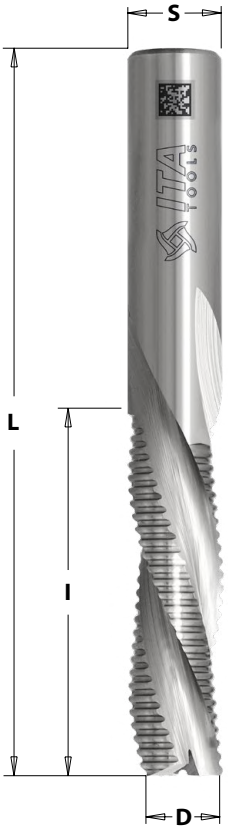
D mm	l mm	l_1 mm	L mm	S mm	SYMBOL RH
14	45	95	150	14	SF30.14.095.150.14XR
16	45	95	150	16	SF30.16.095.150.16XR
16	50	120	170	16	SF30.16.120.170.16XR

Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

SF51 – 196
negatyw

VHM **Z3** **RH**

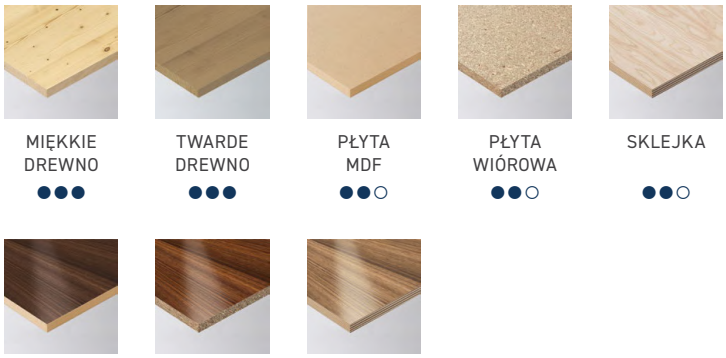


Dane techniczne:
- 3 ryflowane krawędzie tnące
- Negatyw – wyrzut wióra w dół
- Obróbka zgrubna

Zastosowanie:

CIĘCIE | FREZOWANIE OBWIEDNIOWE | WRĘGOWANIE

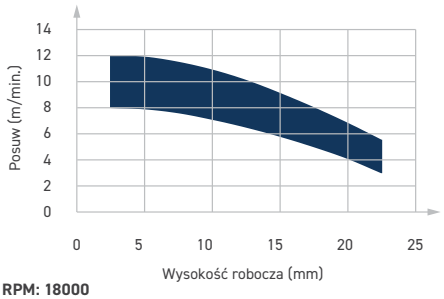
Materiały:



MIĘKKIE DREWNO	TWARDE DREWNO	PŁYTA MDF	PŁYTA WIÓROWA	SKLEJKA
●●●	●●●	●●○	●●○	●●○

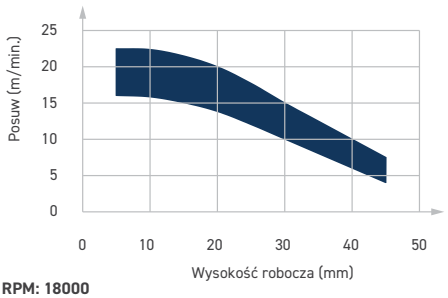
PŁYTA MDF LAMINOWANA	PŁYTA WIÓROWA LAMINOWANA	SKLEJKA LAMINOWANA
●○○	●○○	●○○

Ø 8-10 mm | Miękkie drewno



RPM: 18000
Korekcja posuwu:
- Twarde drewno = 0,8
- Surowa płyta wiórowa = 1,3

Ø 12-20 mm | Miękkie drewno



RPM: 18000
Korekcja posuwu:
- Twarde drewno = 0,8
- Surowa płyta wiórowa = 1,3

Wykres i dane są poglądowe. Mogą się zmieniać w zależności od średnicy, rodzaju pracy i obrabianego materiału.

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL RH
8	32	80	8	SF51.08.032.080.08R
10	42	90	10	SF51.10.042.090.10R
12	35	83	12	SF51.12.035.083.12R

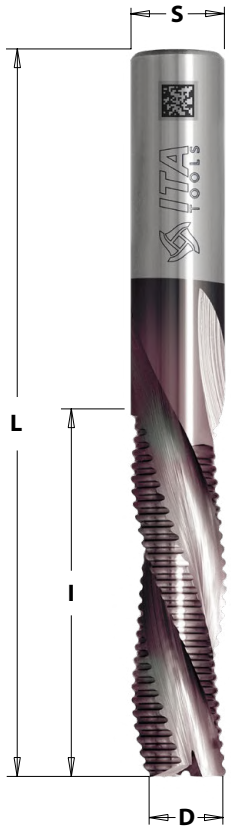
Kontynuacja tabeli na następnej stronie ▶

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

Frezy spiralne zgrubne Z3

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL RH
12	42	90	12	SF51.12.042.090.12R
12	52	100	12	SF51.12.052.100.12R
14	50	110	14	SF51.14.050.110.14R
16	55	110	16	SF51.16.055.110.16R
18	55	110	18	SF51.18.055.110.18R
20	60	120	20	SF51.20.060.120.20R
20	72	120	20	SF51.20.072.120.20R
20	102	165	20	SF51.20.102.165.20R



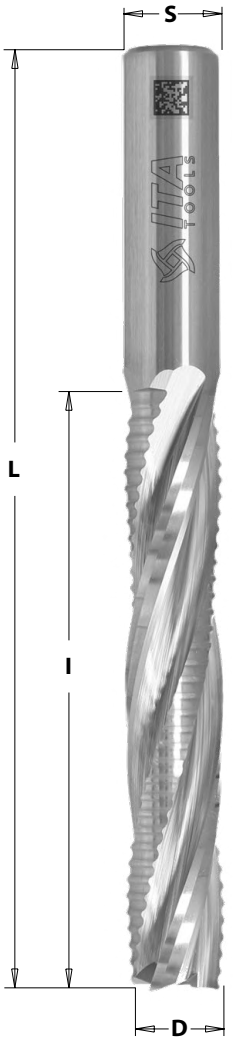
Powłoka NaDia Z3:

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL RH
8	32	80	8	SF51.08.032.080.08XR
10	42	90	10	SF51.10.042.090.10XR
12	35	83	12	SF51.12.035.083.12XR
12	42	90	12	SF51.12.042.090.12XR
12	52	100	12	SF51.12.052.100.12XR
14	50	110	14	SF51.14.050.110.14XR
16	55	110	16	SF51.16.055.110.16XR
18	55	110	18	SF51.18.055.110.18XR
20	60	120	20	SF51.20.060.120.20XR
20	72	120	20	SF51.20.072.120.20XR
20	102	165	20	SF51.20.102.165.20XR

Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

SH01 – 197
pozytyw



VHM **Z4** **RH**

Dane techniczne:
- 2 wykańczające krawędzie tnące
- 2 ryflowane krawędzie tnące
- Wyrzut wióra w górę
- Obroty prawe
- Najwyższej jakości węglik spiekany

Zastosowanie:

CIĘCIE

FREZOWANIE OBWIEDNIOWE

Materiały:

MIĘKKIE DREWNO ●●●

TWARDE DREWNO ●●●

PŁYTA MDF ●●○

PŁYTA WIÓROWA ●●○

SKLEJKA ●●○

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL RH
8	32	70	8	SH01.08.032.070.08R
10	32	70	10	SH01.10.032.070.10R
12	32	70	12	SH01.12.032.070.12R
12	42	90	12	SH01.12.042.090.12R
14	32	90	14	SH01.14.032.090.14R
16	35	90	16	SH01.16.035.090.16R
16	42	100	16	SH01.16.042.100.16R
16	55	110	16	SH01.16.055.110.16R
20	60	120	20	SH01.20.060.120.20R

Powłoka NaDia Z4:

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL RH
16	55	110	16	SH01.16.055.110.16XR

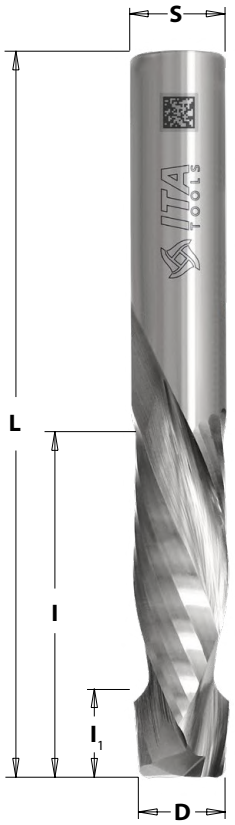
Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

SL01 | SM01 | SN01 – 190
pozytyw-negatyw

VHM **Z1+1** **Z2+2** **Z3+3** **RH**



Dane techniczne:
- 1+1, 2+2 lub 3+3 krawędzie tnące
- Frez kompresyjny – wyrzut wióra w dół i górę
- Doskonałe wykończenie obrabianej powierzchni

Zastosowanie:

CIĘCIE

NESTING

FREZOWANIE OBWIEDNIOWE

Materiały:

MIĘKKIE DREWNO ●●●

TWARDE DREWNO ●●●

PŁYTA MDF ●●●

PŁYTA WIÓROWA ●●●

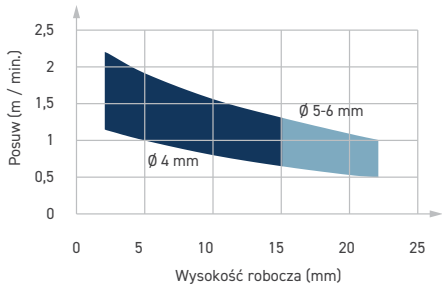
SKLEJKA ●●●

SKLEJKA LAMINOWANA ●○○

PŁYTA MDF LAMINOWANA ●○○

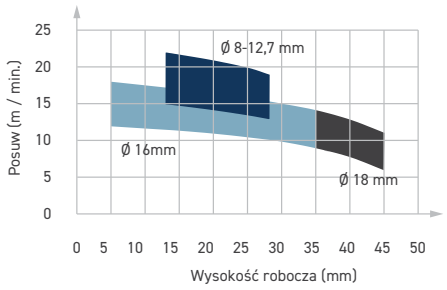
PŁYTA WIÓROWA LAMINOWANA ●○○

Ø 4-6 mm | Surowa płyta wiórowa



RPM: 24000 Korekcja posuwu: MDF = 0,8

Ø 8-18 mm | Surowa płyta wiórowa



RPM: 18000 Korekcja posuwu: MDF = 0,8

Wykres i dane są poglądowe. Mogą się zmieniać w zależności od średnicy, rodzaju pracy i obrabianego materiału.

D mm	I mm	I_1 mm	L mm	S mm	Z	SYMBOL RH
3	20	5	60	3	1+1	SL01.03.020.060.03R
3	23	5	70	6	1+1	SL01.03.023.070.06R
4	15	5	60	4	1+1	SL01.04.015.050.04R
4	21	5	60	4	1+1	SL01.04.021.060.04R
5	22	8	70	5	1+1	SL01.05.022.070.05R
6	22	5	60	6	1+1	SL01.06.022.060.06R

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Frezy spiralne wykańczające

D mm	**l** mm	**l_1** mm	**L** mm	**S** mm	**Z**	**SYMBOL** RH
5	22	5	60	5	2+2	SM01.05.022.060.05R
6	22	5	60	6	2+2	SM01.06.022.060.06R
8	22	8	70	8	2+2	SM01.08.022.070.08R
8	32	8	80	8	2+2	SM01.08.032.080.08R
10	22	8	70	10	2+2	SM01.10.022.070.10R
10	32	5	80	10	2+2	SM01.10.032.080.10R
10	42	7	90	10	2+2	SM01.10.042.090.10R
12	25	7	70	12	2+2	SM01.12.025.070.12R
12	42	7	90	12	2+2	SM01.12.042.090.12R
12	52	7	100	12	2+2	SM01.12.052.100.12R
16	42	18	100	16	2+2	SM01.16.042.100.16R
16	55	21	110	16	2+2	SM01.16.055.110.16R
18	55	24	110	18	2+2	SM01.18.055.110.18R

D mm	**l** mm	**l_1** mm	**L** mm	**S** mm	**Z**	**SYMBOL** RH
12	25	9	83	12	3+3	SN01.12.025.083.12R
12	35	9	90	12	3+3	SN01.12.035.090.12R
20	100	20	165	20	3+3	SN01.20.100.165.20R

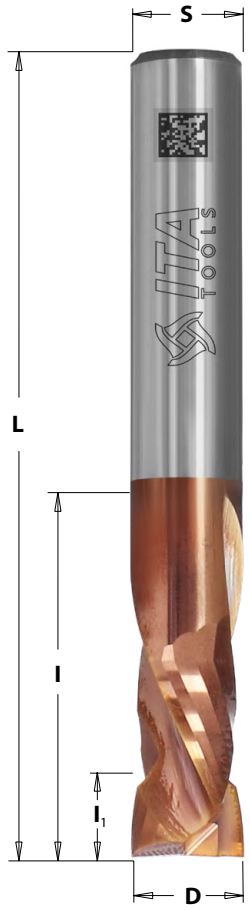
Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na **b2b-itatools.pl**

SL01.TR | SM01.TR | SN01.TR – 190TSR
pozytyw-negatyw

VHM **Z1+1** **Z2+2** **Z3+3** **RH**



Dane techniczne:
- 1+1, 2+2 lub 3+3 krawędzie tnące
- Frez kompresyjny – wyrzut wióra w dół i górę
- Doskonałe wykończenie obrabianej powierzchni
- Powłoka TiSiN

Zastosowanie:

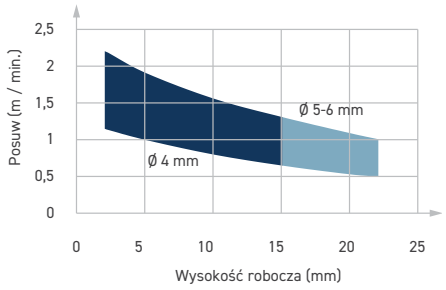
CIĘCIE | NESTING | FREZOWANIE OBWIEDNIOWE

Materiały:

MIĘKKIE DREWNO ●●● | TWARDE DREWNO ●●● | PŁYTA MDF ●●● | PŁYTA WIÓROWA ●●● | SKLEJKA ●●●

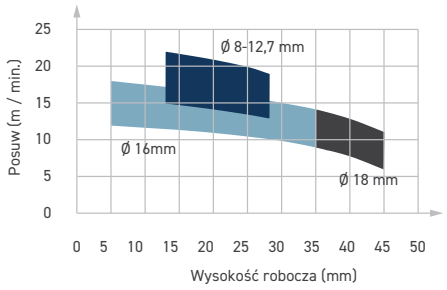
SKLEJKA LAMINOWANA ●●● | PŁYTA MDF LAMINOWANA ●●● | PŁYTA WIÓROWA LAMINOWANA ●●●

Ø 4-6 mm | Surowa płyta wiórowa



RPM: 24000 Korekcja posuwu: MDF = 0,8

Ø 8-18 mm | Surowa płyta wiórowa



RPM: 18000 Korekcja posuwu: MDF = 0,8

Wykres i dane są poglądowe. Mogą się zmieniać w zależności od średnicy, rodzaju pracy i obrabianego materiału.

D mm	I mm	I_1 mm	L mm	S mm	Z	SYMBOL RH
4	21	5	60	4	1+1	SL01.04.021.060.04TR
5	22	8	70	5	1+1	SL01.05.022.070.05TR
6	22	5	60	6	1+1	SL01.06.022.060.06TR

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Fezy spiralne wykańczające z powłoką TiSiN

D mm	**I** mm	**I_1** mm	**L** mm	**S** mm	**Z**	**SYMBOL** RH
6	12	2	60	6	2+2	SM01.06.012.060.06TR
8	18	3	70	8	2+2	SM01.08.018.070.08TR
8	22	8	70	8	2+2	SM01.08.022.070.08TR
10	18	5	70	10	2+2	SM01.10.018.070.10TR
10	22	8	70	10	2+2	SM01.10.022.070.10TR
10	25	6	80	10	2+2	SM01.10.025.080.10TR
12	18	5	70	12	2+2	SM01.12.018.070.12TR

D mm	**I** mm	**I_1** mm	**L** mm	**S** mm	**Z**	**SYMBOL** RH
12	25	6	83	12	3+3	SN01.12.025.083.12TR
16	55	21	110	16	3+3	SN01.16.055.110.16TR
20	100	20	165	20	3+3	SN01.20.100.165.20TR

Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na **b2b-itatools.pl**

X90
pozytyw-negatyw

VHM | Z1+1 | Z2+2 | Z3+3 | RH

Dane techniczne:
- 1+1, 2+2 lub 3+3 krawędzie tnące
- Frez kompresyjny – wyrzut wióra w dół i górę
- Obróbka wykańczająca lub zgrubna
- Powłoka PLATINUM
- Najwyższej jakości węglik spiekany

Zastosowanie:

CIĘCIE

NESTING

FREZOWANIE OBWIEDNIOWE

Materiały:

PŁYTA MDF ●●●

PŁYTA WIÓROWA ●●●

SKLEJKA ●●●

SKLEJKA LAMINOWANA ●●●

PŁYTA MDF LAMINOWANA ●●●

PŁYTA WIÓROWA LAMINOWANA ●●●

MIĘKKIE DREWNO ●●●

TWARDE DREWNO ●●○

PŁYTA HPL ●○○

D mm	I mm	I_1 mm	L mm	S mm	Z	TYP	SYMBOL RH
8	35	7	80	8	2+2	Wykańczający	X90.08.035.080.08PR
9,525 (3/8")	22,225 (7/8")	8,38 (21/64")	76,2 (3")	9,525 (3/8")	2+2	Wykańczający	X90.95.222.762.95PR
10	22	8	70	10	2+2	Wykańczający	X90.10.022.070.10PR
10	35	7	80	10	2+2	Wykańczający	X90.10.035.080.10PR
12	25	7,5	80	12	2+2	Wykańczający	X90.12.025.080.12PR
12	35	8	80	12	2+2	Wykańczający	X90.12.035.080.12PR
16	52	9	110	16	2+2	Wykańczający	X90.16.052.110.16PR

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Frezy spiralne wykańczające z powłoką PLATINIUM

D mm	**l** mm	**l_1** mm	**L** mm	**S** mm	**Z**	**TYP**	**SYMBOL** RH
9,525 (3/8")	22,225 (7/8")	8,38 (21/64")	76,2 (3")	9,525(3/8")	3+3	Wykańczający	X90.95.222.762.95PR3
10	22	8	70	10	3+3	Wykańczający	X90.10.022.070.10PR3
10	35	7	80	10	3+3	Wykańczający	X90.10.035.080.10PR3
12	25	8	80	12	3+3	Wykańczający	X90.12.025.080.12PR3
12	35	8	80	12	3+3	Wykańczający	X90.12.035.080.12PR3
12	45	8	90	12	3+3	Wykańczający	X90.12.045.090.12PR3
16	52	9	110	16	3+3	Wykańczający	X90.16.052.110.16PR3

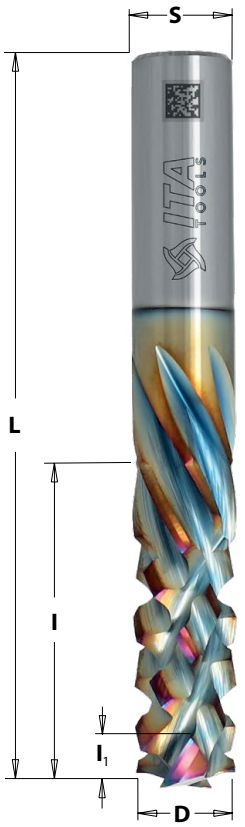
D mm	**l** mm	**l_1** mm	**L** mm	**S** mm	**Z**	**TYP**	**SYMBOL** RH
8	35	7	80	8	2+2	Zgrubny	X90.08.035.080.08PRz
10	35	7	80	10	2+2	Zgrubny	X90.10.035.080.10PRz
12	35	8	80	12	2+2	Zgrubny	X90.12.035.080.12PRz
16	52	9	110	16	2+2	Zgrubny	X90.16.052.110.16PRz

Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

X99 NEXCUT
pozytyw-negatyw

NEW



NOWOŚĆ **VHM** **Z2+6** **RH**

Dane techniczne:

- 2+6 krawędzie tnące
- Frez kompresyjny – wyrzut wióra w dół i górę
- Doskonałe wykończenie obrabianej powierzchni
- Powłoka PLATINUM
- Najwyższej jakości węglik spiekany

Zastosowanie:

CIĘCIE | NESTING | FREZOWANIE OBWIEDNIOWE

Materiały:

MIĘKKIE DREWNO ●●● | TWARDE DREWNO ●●● | PŁYTA MDF ●●● | PŁYTA WIÓROWA ●●● | SKLEJKA ●●●

SKLEJKA LAMINOWANA ●●● | PŁYTA MDF LAMINOWANA ●●● | PŁYTA WIÓROWA LAMINOWANA ●●● | PŁYTA HPL ●●●

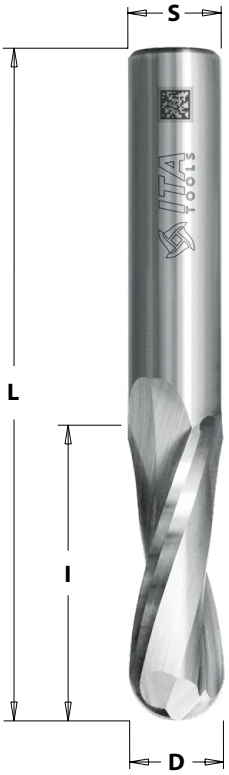
D mm	I mm	I_1 mm	L mm	S mm	Z	TYP	SYMBOL RH
6	22	3	70	6	2+6	Wykańczający	X99.06.022.070.06PR
8	22	4,2	70	8	2+6	Wykańczający	X99.08.022.070.08PR
10	25	4,5	80	10	2+6	Wykańczający	X99.10.025.080.10PR
10	35	4,5	80	10	2+6	Wykańczający	X99.10.035.080.10PR
12	25	5,5	80	12	2+6	Wykańczający	X99.12.025.080.12PR
12	35	5,5	80	12	2+6	Wykańczający	X99.12.035.080.12PR
16	35	7,5	90	16	2+6	Wykańczający	X99.16.035.090.16PR
9,52	25,4	4,3	76,2	9,52	2+6	Wykańczający	X99.95.254.762.95PR
12,7	25,4	5,8	76,2	12,7	2+6	Wykańczający	X99.13.254.762.13PR
12,7	38,1	5,8	88,9	12,7	2+6	Wykańczający	X99.13.381.889.13PR

D	Posuw | RPM
6-8	15-23 m/min | 18000-24000
10	15-23 m/min | 18000-24000
12	17-26 m/min | 18000-24000
12,7	17-26 m/min | 18000-24000
16	18-36 m/min | 18000-24000

Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

SI01 – 199
pozytyw



VHM **Z2** **RH**

Dane techniczne:

- 2 krawędzie tnące
- Pozytyw – wyrzut wióra w górę
- Doskonałe wykończenie obrabianej powierzchni
- Frez kulisty

Zastosowanie:

CIĘCIE

FREZOWANIE OBWIEDNIOWE

3D
MODELE 3D

Materiały:

MIĘKKIE DREWNO ●●●

TWARDE DREWNO ●●●

PŁYTA MDF ●●○

PŁYTA WIÓROWA ●●○

SKLEJKA ●●○

D mm	R mm	I mm	L mm	S mm	Z	SYMBOL RH
2	1	10	50	3	2	SI01.02.010.050.03R
6	3	27	70	6	2	SI01.06.027.070.06R
8	4	32	80	8	2	SI01.08.032.080.08R
10	5	32	80	10	2	SI01.10.032.080.10R
12	6	35	80	12	2	SI01.12.035.080.12R
16	8	55	110	16	2	SI01.16.055.110.16R

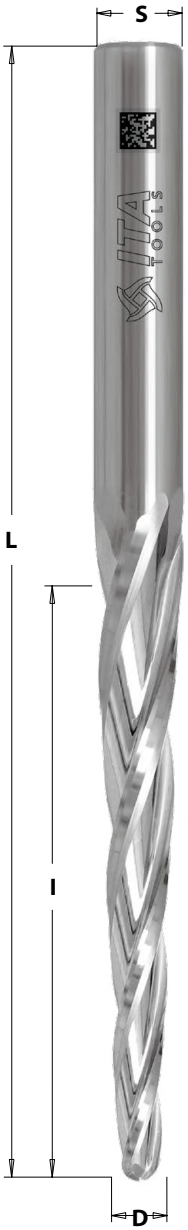
Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

SQ29
pozytyw

NEW



VHM | Z2 | RH

Dane techniczne:

- 2 krawędzie tnące
- Pozytyw – wyrzut wióra w górę
- Doskonałe wykończenie obrabianej powierzchni
- Frez kulisto-stożkowy

Zastosowanie:

MODELE 3D

3D

MODELE 3D

Materiały:

MIĘKKIE DREWNO ●●●

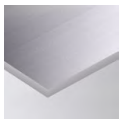
TWARDE DREWNO ●●●

PŁYTA MDF ●●○

PŁYTA WIÓROWA ●●○

SKLEJKA ●●○

PLASTIK ●●○



ALUMINUM ●●○

D mm	I mm	L mm	S mm	R mm	α	SYMBOL
0,8	25	70	6	0,4	5,5°	SQ29.01.025.070.06R
1,6	25	70	6	0,8	4,5°	SQ29.02.025.070.06R
1,6	50	80	6,35	0,8	5,5°	SQ29.02.050.080.64R
1,6	30	80	8	0,8	5,5°	SQ29.02.030.080.08R
2	80	120	12	1	3°	SQ29.02.080.120.12R
3,2	25,4	80	6	1,6	3,6°	SQ29.03.025.080.06R
3,2	80	80	6,35	1,6	3,6°	SQ29.03.080.080.64R
3,2	50	90	8	1,6	2,5°	SQ29.03.050.090.08R
6	50,8	110	12	3	3,2°	SQ29.06.051.110.12R
12	85	150	12	6	3°	SQ29.12.085.150.12R

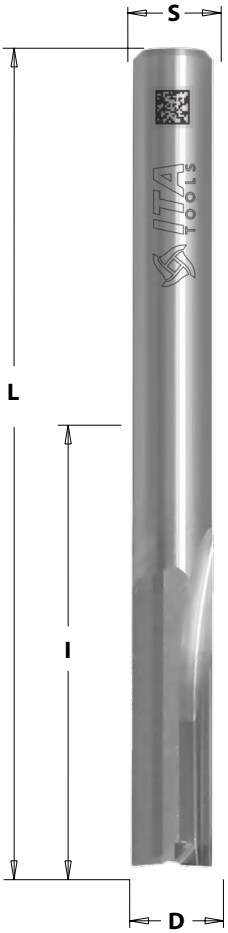
Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Frez VHM prosty wykańczający Z2

SY01 – 912
prosty

NEW



VHM **Z2** **RH**

Dane techniczne:
- Dwa proste ostrza tnące
- Wyrzut wióra w bok

Zastosowanie:

CIĘCIE

NESTING

ROWKOWANIE

Materiały:

MIĘKKIE DREWNO ●●○

TWARDE DREWNO ●●○

PŁYTA MDF ●●○

PŁYTA WIÓROWA ●●○

SKLEJKA ●●○

PŁYTA MDF LAMINOWANA ●●○

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL RH
3	10	60	6	SY01.03.010.060.06R
4	15	60	6	SY01.04.015.060.06R
5	15	60	6	SY01.05.015.060.06R
6	20	60	6	SY01.06.020.060.06R
6	25	60	6	SY01.06.025.060.06R
8	25	70	8	SY01.08.025.070.08R
8	30	70	8	SY01.08.030.070.08R
10	21	70	12	SY01.10.021.070.12R
10	32	80	12	SY01.10.032.080.12R

Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

FVI – FHI

VHM **Z2** **RH**

Dane techniczne:

- Specjalny typ węglika spiekanego – dłuższa żywotność narzędzia
- Frez zaokrąglający
- Możliwość zastosowania powłoki

Zastosowanie:

ROWKOWANIE

FAZOWANIE

Materiały:

MIĘKKIE DREWNO ●●○

TWARDE DREWNO ●●○

PŁYTA MDF ●●●

PŁYTA WIÓROWA ●●○

SKLEJKA ●●○

PŁYTA MDF LAMINOWANA ●●○

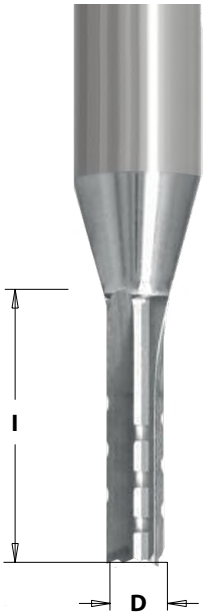
D mm	I mm	L mm	S mm	R mm	SYMBOL
6	18,3	70	12	3	FVI.06.018.070.12R
8	18,3	70	14	3	FVI.08.018.070.14R
8	2	70	8	2	FVI.08.002.070.08R2
10	2	60	10	2	FVI.10.002.060.10R2
10	3	70	10	3	FVI.10.003.070.10R3
12	4	70	12	4	FVI.12.004.070.12R4
18	6	83	18	3	FVI.06.018.083.12R
18	8	83	18	3	FVI.08.018.083.14R
19	6	83	19	3	FVI.06.019.083.12R
8	2	70	8	2	FHI.08.002.070.08R2
10	3	70	10	3	FHI.10.003.070.10R3
12	4	70	12	4	FHI.12.004.070.12R4
16	5	70	16	5	FHI.16.005.070.16R5
16	6	70	16	6	FHI.16.006.070.16R6
20	6	70	20	8	FHI.20.006.070.20R8

Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

XZ3 – 912
prosty

NEW



VHM **Z3** **RH**

Dane techniczne:

- Trzy proste ostrza wykonane z węglika spiekanego
- Wyrzut wióra w bok
- Trzy proste ostrza – odprowadzanie wiórów na boki
- Korpus ze stali > 28 HRC
- Doskonałe wykończenie po obu stronach materiału

Zastosowanie:

CIĘCIE

NESTING

Materiały:

PŁYTA MDF ●●○

PŁYTA WIÓROWA ●●○

SKLEJKA ●●○

SKLEJKA LAMINOWANA ●●○

PŁYTA WIÓROWA LAMINOWANA ●●○

PŁYTA MDF LAMINOWANA ●●○

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL RH
6	22	76	12	XZ3.06.022.076.12R
6	22*	76	12	XZ3.06.022.076.12Rz
8	32	80	12	XZ3.08.032.080.12R
10	32	80	12	XZ3.10.032.080.12R

* z łamaczem wióra

Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

FREZY DO MATERIAŁÓW KOMPOZYTOWYCH

Personalizacja narzędzi,
szeroki wybór
geometrii i rozmiarów.

Obróbka materiałów
kompozytowych, tworzyw
sztucznych, aluminium.

Wysokie stany magazynowe
standardowych wymiarów –
dostępne 24/7.

Rozdział

Frezy do obróbki materiałów kompozytowych, PVC & ALU

Seria ST01
Z1
wykańczające
pozytyw
s. 95

Seria ST51
Z1
wykańczające
negatyw
s. 97

Seria ST28
Z1
wykańczające
pozytyw
s. 98

Seria ST36
Z1
super finish
wykańczające
pozytyw
s. 99

Seria SP01
Z1
wykańczające
pozytyw
s. 100

Seria SP02
Z2
wykańczające
pozytyw
NEW
s. 103

Seria SP15
Z1
wykańczające
pozytyw
s. 104

Seria SQ01
Z2
wykańczające
pozytyw
s. 105

Seria SQ02
Z2
wykańczające
pozytyw
s. 107

Seria SQ31
Z2
wykańczające
pozytyw
s. 108

Seria SR01
Z3
wykańczające
pozytyw
s. 109

Seria SR33
Z3
obróbka zgrubna
pozytyw
s. 110

Seria
CPS, CPU,
CSS, CVS,
CNS, CNV,
CNR, CNU
pilnikowy
s. 111

Seria SQ32
Z2
wykańczające
pozytyw
s. 117

Seria SR34
Z3
obróbka zgrubna
pozytyw
s. 118

Seria SR02
Z3
wykańczające
pozytyw
s. 119

Seria FVH
do zagięć
s. 120

Seria SY26
Z2
wykańczające
prosty
s. 121

Seria FVI
Z2, Z4
fazowanie
wykańczające
s. 123

Seria SW03
Z3, Z4
pozytyw
NEW
s. 124

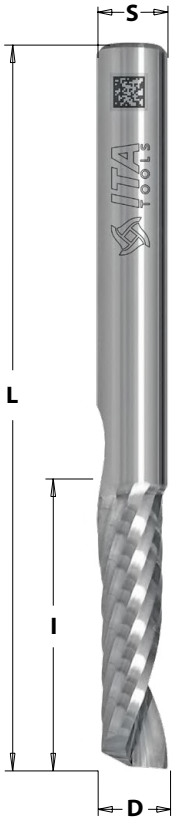
Seria FDT, FDH
Z2
do zagięć
s. 125

Seria
DT1/2/3/5
Z1, Z2, Z3,
Z4, Z5
s. 126

Noże do ploterów
tnących
s. 127

B2B Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na **b2b-itatools.pl**

ST01 – 198RP
pozytyw



VHM | Z1

Dane techniczne:

- Frez jednoostrzowy
- Pozytyw – wyrzut wióra w górę
- Doskonałe wykończenie obrabianej powierzchni
- Polerowany rowek wiórowy zapobiega przywieraniu materiału

Zastosowanie:

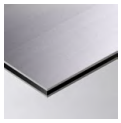
CIĘCIE

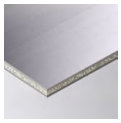
FREZOWANIE OBWIEDNIOWE

Materiały:

PLEXI ●●●

TWORZYWA SZTUCZNE ●●●


ALUCOBOND® ●●○


ALUCOBOND® A2 ●●○

CORIAN®/ HPL ●○○

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL
2	6	60	6	ST01.02.006.060.06R
3	6	60	3	ST01.03.006.060.03R
3	6	60	6	ST01.03.006.060.06R
3	10	60	6	ST01.03.010.060.06R
3	12	60	3	ST01.03.012.060.03R
3	22	60	3	ST01.03.022.060.03R
3	22	60	6	ST01.03.022.060.06R
4	8	60	4	ST01.04.008.060.04R
4	8	60	6	ST01.04.008.060.06R
4	12	60	4	ST01.04.012.060.04R
4	12	60	6	ST01.04.012.060.06R
4	15	60	4	ST01.04.015.060.04R

Kontynuacja tabeli na następnej stronie ▶

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Frezy spiralne wykańczające Z1 do PLEXI i tworzyw sztucznych

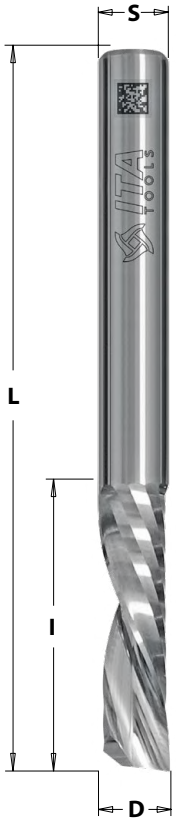
D mm	**I** mm	**L** mm	**S** mm	**SYMBOL**
4	15	60	6	ST01.04.015.060.06R
4	22	60	6	ST01.04.022.060.06R
5	12	60	6	ST01.05.012.060.06R
5	15	60	5	ST01.05.015.060.05R
5	15	60	6	ST01.05.015.060.06R
5	40	100	8	ST01.05.040.100.08R
6	12	60	6	ST01.06.012.060.06R
6	22	60	6	ST01.06.022.060.06R
6	32	70	6	ST01.06.032.070.06R
8	22	60	8	ST01.08.022.060.08R
8	32	80	8	ST01.08.032.080.08R
10	35	80	10	ST01.10.035.080.10R
10	42	80	10	ST01.10.042.080.10R
10	55	100	10	ST01.10.055.100.10R
12	35	80	12	ST01.12.035.080.12R
12	42	90	12	ST01.12.042.090.12R

Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na **b2b-itatools.pl**

ST51 – 198RPn
negatyw



VHM | Z1 | RH

Dane techniczne:

- Frez jednoostrzowy,
- Negatyw – wyrzut wióra w dół
- Doskonałe wykończenie obrabianej powierzchni
- Polerowany rowek wiórowy zapobiega przywieraniu materiału

Zastosowanie:

CIĘCIE

FREZOWANIE OBWIEDNIOWE

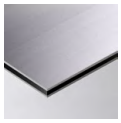
WRĘGOWANIE

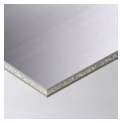
ROWKOWANIE

Materiały:

PLEXI ●●●

TWORZYWA SZTUCZNE ●●●


ALUCOBOND® ●●○


ALUCOBOND® A2 ●●○

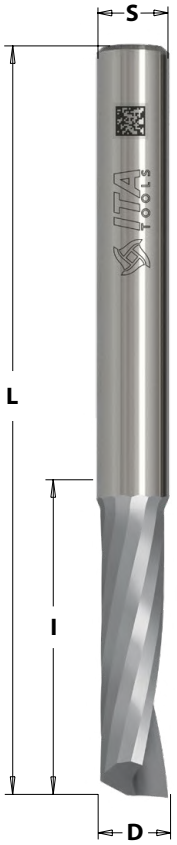
CORIAN®/ HPL ●○○

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL
2	6	60	6	ST51.02.006.060.06R
3	6	60	3	ST51.03.006.060.03R
3	6	60	6	ST51.03.006.060.06R
3	12	60	3	ST51.03.012.060.03R
3	12	60	6	ST51.03.012.060.06R
4	8	60	4	ST51.04.008.060.04R
4	8	60	6	ST51.04.008.060.06R
4	12	60	4	ST51.04.012.060.04R
4	12	60	6	ST51.04.012.060.06R
5	15	60	5	ST51.05.015.060.05R
5	15	60	6	ST51.05.015.060.06R
6	12	60	6	ST51.06.012.060.06R

Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

ST28 – 198RPs
pozytyw



VHM **Z1** **RH**

Dane techniczne:

- Frez jednoostrzowy z minimalnym kątem spirali
- Pozytyw – wyrzut wióra w górę
- Doskonałe wykończenie obrabianej powierzchni
- Polerowany rowek wiórowy zapobiega przywieraniu materiału
- Do obróbki cienkich materiałów od 1 mm do 8 mm

Zastosowanie:

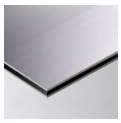
CIĘCIE

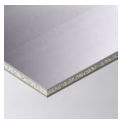
FREZOWANIE OBWIEDNIOWE

Materiały:

PLEXI ●●●

TWORZYWA SZTUCZNE ●●●


ALUCOBOND® ●●○


ALUCOBOND® A2 ●●○

CORIAN®/ HPL ●○○

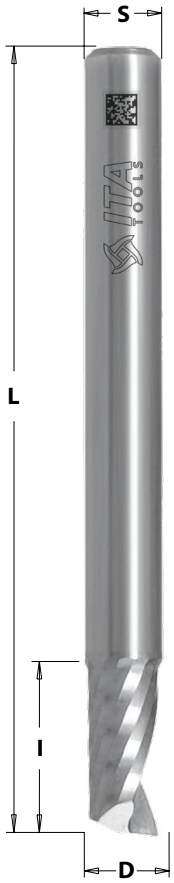
D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL
2	6	60	3	ST28.02.006.060.03R
3	8	60	3	ST28.03.008.060.03R
3	12	60	3	ST28.03.012.060.03R
3	12	60	6	ST28.03.012.060.06R
4	8	60	4	ST28.04.008.060.04R
4	12	60	4	ST28.04.012.060.04R
4	12	60	6	ST28.04.012.060.06R
4	22	60	6	ST28.04.022.060.06R
5	8	60	5	ST28.05.008.060.05R
5	12	60	6	ST28.05.012.060.06R
6	12	60	6	ST28.06.012.060.06R
6	22	60	6	ST28.06.022.060.06R
8	12	60	8	ST28.08.012.060.08R
10	22	60	10	ST28.10.022.060.10R

Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

ST36 – 198RPf
Super Finish
pozytyw



NOWOŚĆ | VHM | Z1 | RH

Dane techniczne:

- Frez jednoostrzowy
- Pozytyw – wyrzut wióra w górę
- Doskonałe wykończenie obrabianej powierzchni
- Polerowany rowek wiórowy zapobiega przywieraniu materiału
- Frez do perfekcyjnego wykończenia krawędzi polimetakrylanu metylu

Zastosowanie:

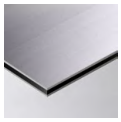
CIĘCIE

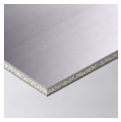
FREZOWANIE OBWIEDNIOWE

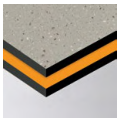
Materiały:

PLEXI ●●●

TWORZYWA SZTUCZNE ●●●


ALUCOBOND® ●●○


ALUCOBOND® A2 ●●○


CORIAN®/ HPL ●○○

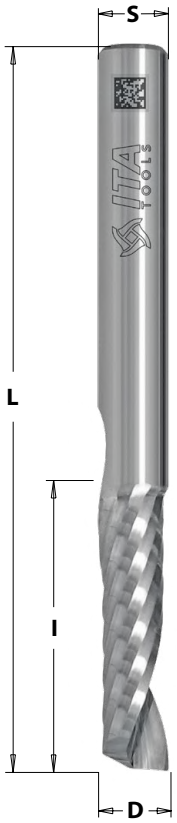
D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL
2	7	60	6	ST36.02.007.060.06R
3	7	60	6	ST36.03.007.060.06R
3	12	60	6	ST36.03.012.060.06R
4	8	60	6	ST36.04.008.060.06R
4	13	60	6	ST36.04.013.060.06R
5	15	60	6	ST36.05.015.060.06R
6	12	60	6	ST36.06.012.060.06R
6	22	60	6	ST36.06.022.060.06R
8	32	80	8	ST36.08.032.080.08R

Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Frezy spiralne wykańczające Z1 do aluminium

SP01 – 198Ra
pozytyw



VHM **Z1** **RH**

Dane techniczne:

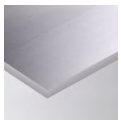
- Frez jednoostrzowy
- Pozytyw – wyrzut wióra w górę
- Doskonałe wykończenie obrabianej powierzchni
- Polerowany rowek wiórowy zapobiega przywieraniu materiału

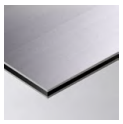
Zastosowanie:

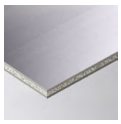
CIĘCIE

FREZOWANIE OBWIEDNIOWE

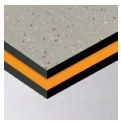
Materiały:


ALUMINIUM ●●●


ALUCOBOND® ●●●


ALUCOBOND® A2 ●●●

TWORZYWA SZTUCZNE ●●○


CORIAN®/ HPL ●○○

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL
3	6	60	3	SP01.03.006.060.03R
3	6	60	6	SP01.03.006.060.06R
3	12	60	3	SP01.03.012.060.03R
3	12	60	6	SP01.03.012.060.06R
3	22	60	6	SP01.03.022.060.06R
4	8	60	4	SP01.04.008.060.04R
4	8	60	6	SP01.04.008.060.06R
4	12	60	4	SP01.04.012.060.04R
4	12	60	6	SP01.04.012.060.06R
4	15	60	6	SP01.04.015.060.06R
4	22	60	6	SP01.04.022.060.06R
5	15	60	5	SP01.05.015.060.05R
5	15	60	6	SP01.05.015.060.06R

Kontynuacja tabeli na następnej stronie ▶

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Frezy spiralne wykańczające Z1 do aluminium

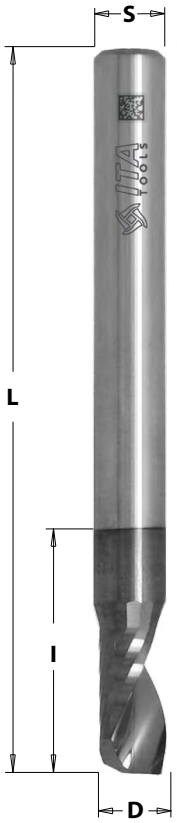
D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL
6	12	60	6	SP01.06.012.060.06R
6	22	60	6	SP01.06.022.060.06R
8	22	60	8	SP01.08.022.060.08R
8	22	70	8	SP01.08.022.070.08R
8	32	80	8	SP01.08.032.080.08R
8	45	100	8	SP01.08.045.100.08R
10	22	60	10	SP01.10.022.060.10R
10	35	80	10	SP01.10.035.080.10R
10	42	80	10	SP01.10.042.080.10R
10	55	100	10	SP01.10.055.100.10R
12	35	80	12	SP01.12.035.080.12R
12	42	90	12	SP01.12.042.090.12R

Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Frezy spiralne wykańczające Z1 do tworzyw sztucznych

SP01 – 198Ra
pozytyw



VHM **Z1** **RH**

Dane techniczne:

- Frez jednoostrzowy
- Pozytyw – wyrzut wióra w górę
- Doskonałe wykończenie obrabianej powierzchni
- Polerowany rowek wiórowy zapobiega przywieraniu materiału

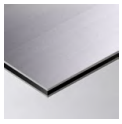
Zastosowanie:

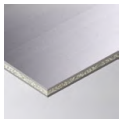
CIĘCIE

FREZOWANIE OBWIEDNIOWE

Materiały:

ALUMINIUM ●●●


ALUCOBOND® ●●●


ALUCOBOND® A2 ●●●

TWORZYWA SZTUCZNE ●●○

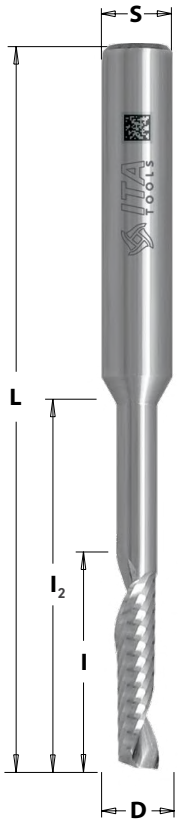
CORIAN®/ HPL ●○○

D mm	I mm	L mm	S mm	Z	SYMBOL
2	6	60	6	1	SP01.02.006.060.06HR
3	6	60	6	1	SP01.03.006.060.06HR
3	12	60	6	1	SP01.03.012.060.06HR
4	8	60	6	1	SP01.04.008.060.06HR
4	12	60	6	1	SP01.04.012.060.06HR
5	8	60	6	1	SP01.05.008.060.06HR
5	15	60	6	1	SP01.05.015.060.06HR
6	12	60	6	1	SP01.06.012.060.06HR
6	22	60	6	1	SP01.06.022.060.06HR
8	12	60	8	1	SP01.08.012.060.08HR
8	22	60	8	1	SP01.08.022.060.08HR
8	32	80	8	1	SP01.08.032.080.08HR
10	15	60	10	1	SP01.10.015.060.10HR
10	35	80	8	1	SP01.10.035.080.08HR
10	35	80	10	1	SP01.10.035.080.10HR
10	45	100	10	1	SP01.10.045.100.10HR
12	35	80	8	1	SP01.12.035.080.08HR

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

SP02
pozytyw

NEW



NOWOŚĆ | VHM | Z1 | RH

Dane techniczne:

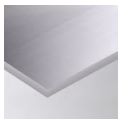
- Pojedyncze ostrze, pozytyw, frez z obniżeniem
- Perfekcyjne wykończenie krawędzi – polerowany rowek do odprowadzania wióra
- Wyrzut wióra w górę
- Specjalny rodzaj węglika – zwiększa żywotność narzędzia
- Możliwość zastosowania różnych powłok
- Cięcie, rowkowanie
- Kąt spiralny 30°

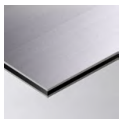
Zastosowanie:

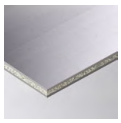
CIĘCIE

FREZOWANIE OBWIEDNIOWE

Materiały:


ALUMINIUM ●●●


ALUCOBOND® ●●●


ALUCOBOND® A2 ●●●

TWORZYWA SZTUCZNE ●●○

PROFILE ALU / PVC ●●●

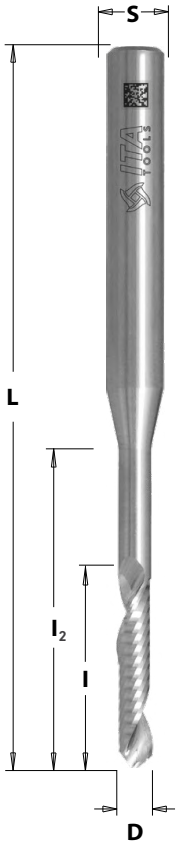
D mm	l mm	l_2 mm	L mm	S mm	Z	SYMBOL	
3	16	40	80	8	1	SP02.03.016.080.08R	
3	16	40	80	8	1	SP02.03.016.080.08R1	NEW
4	16	40	80	8	1	SP02.04.016.080.08R	
4	16	40	80	8	1	SP02.04.016.080.08R1	NEW
5	20	40	80	8	1	SP02.05.020.080.08R	
5	20	40	80	8	1	SP02.05.020.080.08R1	NEW
6	22	40	80	8	1	SP02.06.022.080.08R	
8	25	45	100	8	1	SP02.08.025.100.08R	
10	20	40	80	10	1	SP02.10.020.080.10R	
10	15	60	100	10	1	SP02.10.015.100.10R	
10	22	80	120	10	1	SP02.10.022.120.10R	

Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Frezy spiralne VHM, wykańczający Z1 z ostrzem wiercącym 90° do aluminium i tworzyw sztucznych

SP15
pozytyw



VHM **Z1** **RH**

Dane techniczne:

- 1 spirala tnąca
- Pozytyw z ostrzem wiercącym 90°
- Doskonałe wykończenie obrabianej powierzchni
- Polerowany rowek wiórowy zapobiega przywieraniu materiału

Zastosowanie:

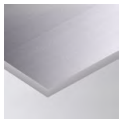
CIĘCIE

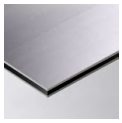
FREZOWANIE OBWIEDNIOWE

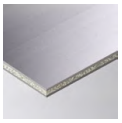
WRĘGOWANIE

ROWKOWANIE

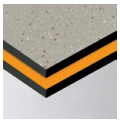
Materiały:


ALUMINIUM ●●●


ALUCOBOND® ●●●


ALUCOBOND® A2 ●●●

TWORZYWA SZTUCZNE ●●○


CORIAN® / HPL ●○○

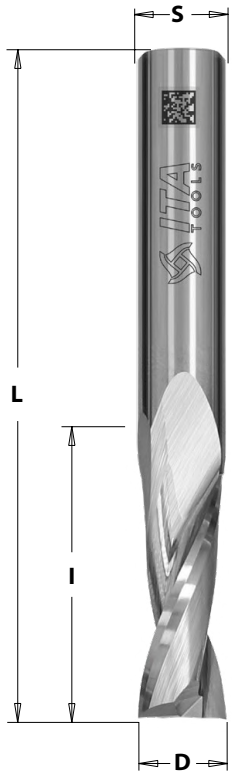
PROFILE PVC & ALUMINIUM ●○○

D mm	l mm	l_2 mm	L mm	S mm	Z	SYMBOL
5	25	35	80	8	1	SP15.05.025.080.08R
5	25	45	100	8	1	SP15.05.025.100.08R
5	35	55	100	8	1	SP15.05.035.100.08R
6	25	45	80	8	1	SP15.06.025.080.08R

Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

SQ01 – 186Ra
pozytyw



VHM | Z2 | RH

Dane techniczne:

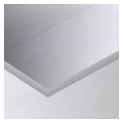
- Frez dwuostrzowy,
- Pozytyw – wyrzut wióra w górę
- Doskonałe wykończenie obrabianej powierzchni
- Polerowany rowek wiórowy zapobiega przywieraniu materiału

Zastosowanie:

CIĘCIE

FREZOWANIE OBWIEDNIOWE

Materiały:


ALUMINIUM ●●●

TWORZYWA SZTUCZNE ●●○

CORIAN®/ HPL ●●○

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL
3	10	60	3	SQ01.03.010.060.03R
3	12	60	6	SQ01.03.012.060.06R
4	10	60	4	SQ01.04.010.060.04R
4	12	60	6	SQ01.04.012.060.06R
5	12	60	5	SQ01.05.012.060.05R
5	22	60	5	SQ01.05.022.060.05R
6	12	60	6	SQ01.06.012.060.06R
6	22	60	6	SQ01.06.022.060.06R
6	40	120	6	SQ01.06.040.120.06R
8	22	60	8	SQ01.08.022.060.08R
8	35	80	8	SQ01.08.035.080.08R
8	40	100	8	SQ01.08.040.100.08R
10	22	60	10	SQ01.10.022.060.10R
10	35	80	10	SQ01.10.035.080.10R
10	45	100	10	SQ01.10.045.100.10R

Kontynuacja tabeli na następnej stronie ▶

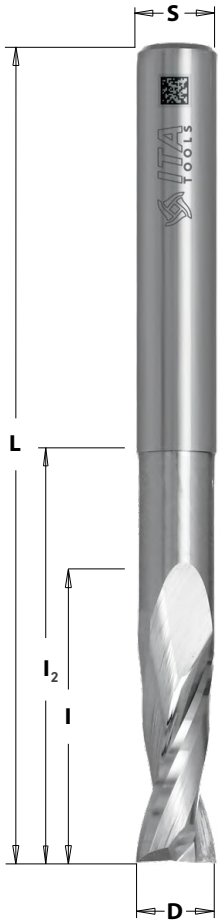
®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Frezy spiralne wykańczające Z2 do aluminium i tworzyw sztucznych

D mm	**I** mm	**L** mm	**S** mm	**SYMBOL**
12	25	70	12	SQ01.12.025.070.12R
12	42	90	12	SQ01.12.042.090.12R
12	45	90	12	SQ01.12.045.090.12R
16	35	80	16	SQ01.16.035.080.16R
16	55	110	16	SQ01.16.055.110.16R
20	45	90	20	SQ01.20.045.090.20R

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

SQ02
pozytyw



VHM | Z2 | RH

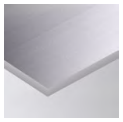
Dane techniczne:
- 2 spirale tnące z obniżeniem
- Pozytyw – wyrzut wióra w górę
- Doskonałe wykończenie obrabianej powierzchni
- Polerowany rowek wiórowy zapobiega przywieraniu materiału

Zastosowanie:

CIĘCIE

FREZOWANIE OBWIEDNIOWE

Materiały:


ALUMINIUM ●●●

ALU / PVC PROFILES ●●●

TWORZYWA SZTUCZNE ●●○

CORIAN®/ HPL ●○○

Parametry pracy:

Aluminium
- RPM 10 000-18 000
- posuw 0,8-2 m/min

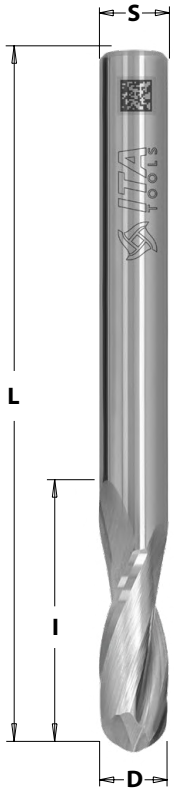
Tworzywa sztuczne
- RPM 16 000-24 000
- posuw 2-6 m/min

D mm	I mm	l_2 mm	L mm	S mm	Z	SYMBOL
6	22	45	80	6	2	SQ02.06.022.080.06R
7	22	42	100	8	2	SQ02.07.022.100.08R
8	20	45	80	8	2	SQ02.08.020.080.08R
8	22	65	105	8	2	SQ02.08.022.105.08R
10	25	50	90	10	2	SQ02.10.025.090.10R
10	25	50	100	10	2	SQ02.10.025.100.10R
10	25	80	100	10	2	SQ02.10.025.120.10R
11	15	65	110	12	2	SQ02.11.015.110.12R
12	25	65	105	12	2	SQ02.12.025.105.12R
12	25	85	120	12	2	SQ02.12.025.120.12R

Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

SQ31 – 199Ra
pozytyw



VHM **Z2** **RH**

Dane techniczne:

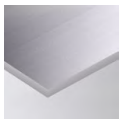
- Frez dwuostrzowy kulisty
- Pozytyw – wyrzut wióra w górę
- Doskonałe wykończenie obrabianej powierzchni
- Polerowany rowek wiórowy zapobiega przywieraniu materiału

Zastosowanie:

CIĘCIE

FREZOWANIE OBWIEDNIOWE

Materiały:


ALUMINIUM ●●●

TWORZYWA SZTUCZNE ●●○

CORIAN®/ HPL ●○○

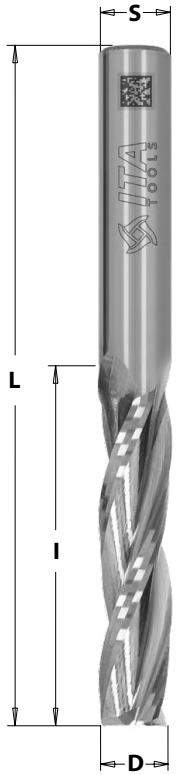
D mm	I mm	L mm	S mm	R mm	SYMBOL
3	10	60	3	1,5	SQ31.03.010.060.03R
3	10	60	6	1,5	SQ31.03.010.060.06R
4	10	60	4	2	SQ31.04.010.060.04R
4	12	60	6	2	SQ31.04.012.060.06R
5	12	60	5	2,5	SQ31.05.012.060.05R
6	22	60	6	3	SQ31.06.022.060.06R
8	22	60	8	4	SQ31.08.022.060.08R
10	22	60	10	5	SQ31.10.022.060.10R
10	45	100	10	5	SQ31.10.045.100.10R
12	25	70	12	6	SQ31.12.025.070.12R
12	42	90	12	6	SQ31.12.042.090.12R
16	35	90	16	8	SQ31.16.035.090.16R

Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

SR01 – 193Ra
pozytyw



VHM | Z3 | RH

Dane techniczne:

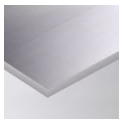
- Frez trzyostrzowy
- Pozytyw – wyrzut wióra w górę
- Doskonałe wykończenie obrabianej powierzchni
- Polerowany rowek wiórowy zapobiega przywieraniu materiału

Zastosowanie:

CIĘCIE

FREZOWANIE OBWIEDNIOWE

Materiały:


ALUMINIUM ●●●

TWORZYWA SZTUCZNE ●●○

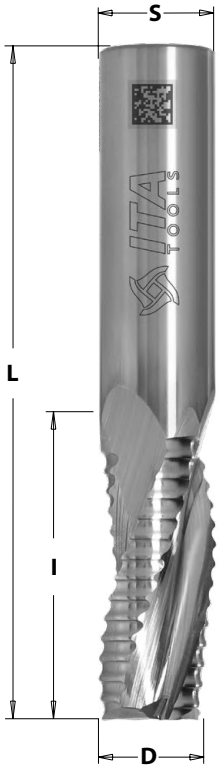
CORIAN®/ HPL ●○○

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL
4	12	60	4	SR01.04.012.060.04R
6	22	60	6	SR01.06.022.060.06R
8	35	80	8	SR01.08.035.080.08R
10	32	80	10	SR01.10.032.080.10R
12	32	90	12	SR01.12.032.090.12R
16	55	110	16	SR01.16.055.110.16R
20	60	120	20	SR01.20.060.120.20R

Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

SR33 – 195Ra
pozytyw



VHM **Z3** **RH**

Dane techniczne:

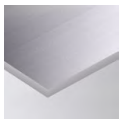
- Frez trzyostrzowy ryflowany
- Pozytyw – wyrzut wióra w górę
- Perfekcyjna obróbka zgrubna
- Polerowany rowek wiórowy zapobiega przywieraniu materiału

Zastosowanie:

CIĘCIE

FREZOWANIE OBWIEDNIOWE

Materiały:


ALUMINIUM ●●●

CORIAN®/ HPL ●●○

TWORZYWA SZTUCZNE ●●○

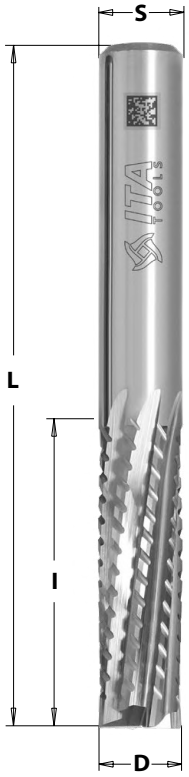
D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL
6	22	60	6	SR33.06.022.060.06R
8	32	70	8	SR33.08.032.070.08R
10	32	80	10	SR33.10.032.080.10R
10	65	115	10	SR33.10.065.115.10R
12	32	80	12	SR33.12.032.080.12R
16	32	90	16	SR33.16.032.090.16R
16	55	110	16	SR33.16.055.110.16R
20	32	80	20	SR33.20.032.080.20R
20	60	120	20	SR33.20.060.120.20R
25	35	80	25	SR33.25.035.080.20R

Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

CPS
pozytyw



VHM **RH**

Dane techniczne:

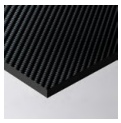
- Frez wieloostrzowy
- Pozytyw – wyrzut wióra w górę
- Geometria dostosowana do obróbki kompozytów przeciwdziałająca delaminacji i wyciąganiu włókien szklanych oraz węglowych

Zastosowanie:

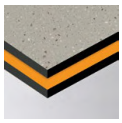
CIĘCIE

FREZOWANIE OBWIEDNIOWE

Materiały:


WŁÓKNO WĘGLOWE ●●●

WŁÓKNO SZKLANE ●●●

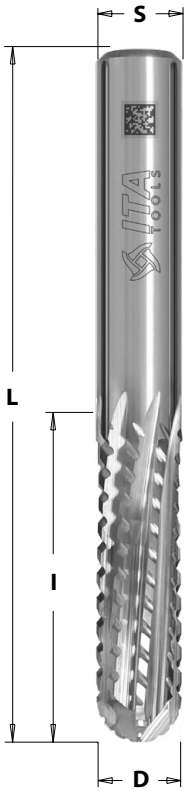

CORIAN®/ HPL ●●○

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL
3	10	45	3	CPS.03.010.045.03R
4	15	60	4	CPS.04.015.060.04R
4	15	60	6	CPS.04.015.060.06R
6	25	70	6	CPS.06.025.070.06R
8	30	80	8	CPS.08.030.080.08R
10	35	80	10	CPS.10.035.080.10R
12	40	90	12	CPS.12.040.090.12R

Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

CPU
pozytyw



VHM **RH**

Dane techniczne:

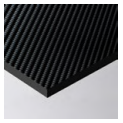
- Frez wieloostrzowy kulisty
- Pozytyw – wyrzut wióra w górę
- Geometria dostosowana do obróbki kompozytów przeciwdziałająca delaminacji i wyciąganiu włókien szklanych oraz węglowych

Zastosowanie:

CIĘCIE

FREZOWANIE OBWIEDNIOWE

Materiały:


WŁÓKNO WĘGLOWE
●●●

WŁÓKNO SZKLANE
●●●

CORIAN®/ HPL
●○○

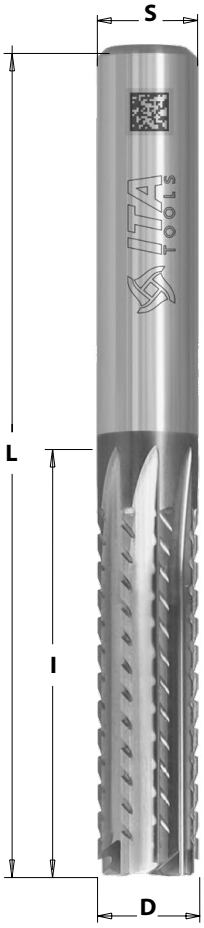
D mm	I mm	L mm	S mm	R	SYMBOL
3	10	45	3	1,5	CPU.03.010.045.03R
4	15	60	4	2	CPU.04.015.060.04R
8	30	80	8	4	CPU.08.030.080.08R
10	35	80	10	5	CPU.10.035.080.10R
12	40	90	12	6	CPU.12.040.090.12R

Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

CSS
prosty



VHM **RH**

Dane techniczne:

- Frez wieloostrzowy
- Wyrzut wióra w bok
- Geometria dostosowana do obróbki kompozytów przeciwdziałająca delaminacji i wyciąganiu włókien szklanych oraz węglowych

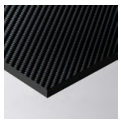
Zastosowanie:

CIĘCIE

FREZOWANIE OBWIEDNIOWE

ROWKOWANIE

Materiały:


WŁÓKNO WĘGLOWE ●●●

WŁÓKNO SZKLANE ●●●

CORIAN®/ HPL ●○○

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL
3	10	45	3	CSS.03.010.045.03R
4	15	60	4	CSS.04.015.060.04R
4	15	60	6	CSS.04.015.060.06R
6	20	60	6	CSS.06.020.060.06R
8	30	80	8	CSS.08.030.080.08R
10	35	80	10	CSS.10.035.080.10R
12	40	90	12	CSS.12.040.090.12R

Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

CVS
negatyw

VHM **RH**

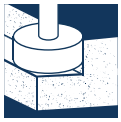
Dane techniczne:

- Frez wieloostrzowy,
- Negatyw – wyrzut wióra w dół
- Geometria dostosowana do obróbki kompozytów przeciwdziałająca delaminacji i wyciąganiu włókien szklanych oraz węglowych

Zastosowanie:

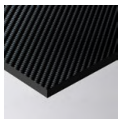
CIĘCIE

FREZOWANIE OBWIEDNIOWE


WRĘGOWANIE

ROWKOWANIE

Materiały:


WŁÓKNO WĘGLOWE ●●●

WŁÓKNO SZKLANE ●●●

CORIAN®/ HPL ●○○

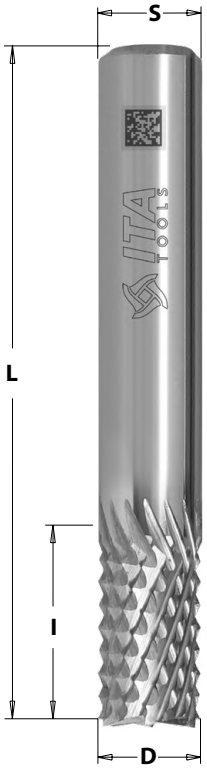
D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL
3	10	45	3	CVS.03.010.045.03R
3	10	60	6	CVS.03.010.060.06R
4	15	60	4	CVS.04.015.060.04R
5	15	60	5	CVS.05.015.060.05R
6	20	70	6	CVS.06.020.070.06R
8	30	80	8	CVS.08.030.080.08R
10	35	80	10	CVS.10.035.080.10R
12	40	90	12	CVS.12.040.090.12R

Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

CNS / CNV / CNR / CNU
pozytyw-negatyw



VHM **RH**

Dane techniczne:

- Frezy wieloostrzowe
- Perfekcyjna obróbka zgrubna
- Geometria dostosowana do obróbki kompozytów przeciwdziałająca delaminacji i wyciąganiu włókien szklanych oraz węglowych
- 3 wersje czoła:
  - CNS – standard
  - CNR – rozetka
  - CNV – wiercące
  - CNU – kuliste

CNS

CNR

CNV

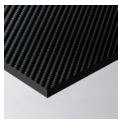
CNU

Zastosowanie:

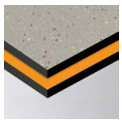
CIĘCIE

FREZOWANIE OBWIEDNIOWE

Materiały:


WŁÓKNO WĘGLOWE ●●●

WŁÓKNO SZKLANE ●●●


CORIAN®/ HPL ●●○

SKLEJKA ●●○

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL ROZETKA
3	10	45	3	CNR.03.010.045.03R
3	10	60	6	CNR.03.010.060.06R
4	18	60	4	CNR.04.018.060.04R
4	22	60	5	CNR.04.022.060.05R
4	22	60	6	CNR.04.022.060.06R
6	15	60	6	CNR.06.015.060.06R
6	24	60	6	CNR.06.024.060.06R
6	25	70	6	CNR.06.025.070.06R
6	30	70	6	CNR.06.030.070.06R
8	25	80	8	CNR.08.025.080.08R

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Frezy pilnikowe zgrubne do materiałów kompozytowych

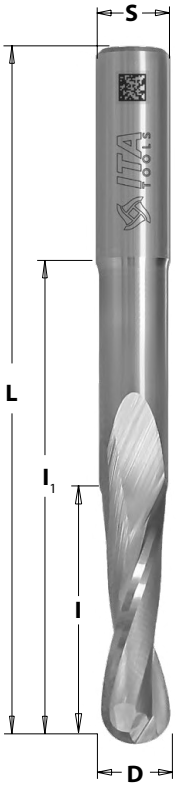
D mm	**I** mm	**L** mm	**S** mm	**SYMBOL** ROZETKA
8	35	80	8	CNR.08.035.080.08R
8	30	80	8	CNR.08.030.080.08R
10	30	90	10	CNR.10.030.090.10R
10	35	80	10	CNR.10.035.080.10R
12	30	90	12	CNR.12.030.090.12R
16	45	100	16	CNR.16.045.100.16R

Zmiana wersji czoła wpływa na zmianę symbolu narzędzia.

Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

SQ32 – 199Rm
pozytyw



VHM | Z2 | RH

Dane techniczne:

- Frez kulisty z obniżeniem
- Pozytyw – wyrzut wióra w górę
- Doskonałe wykończenie obrabianej powierzchni
- Polerowany rowek wiórowy zapobiega przywieraniu materiału
- Wydłużony korpus z obniżeniem

Zastosowanie:

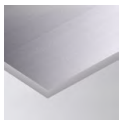
CIĘCIE

FREZOWANIE OBWIEDNIOWE

3D

3D MODELS

Materiały:


ALUMINIUM ●●●

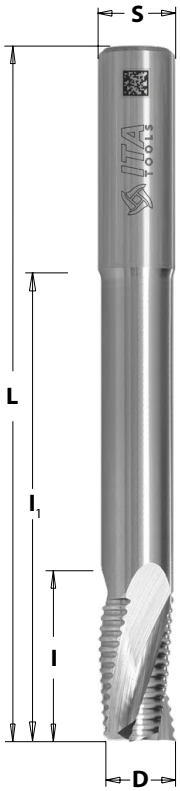
CORIAN® / HPL ●○○

D mm	I mm	I_1 mm	L mm	S mm	R mm	SYMBOL
4	10	25	60	6	2	SQ32.04.010.060.06R
6	22	45	80	6	3	SQ32.06.022.080.06R
8	22	65	100	8	4	SQ32.08.022.100.08R
8	22	85	120	8	4	SQ32.08.022.120.08R
10	20	75	110	10	5	SQ32.10.020.110.10R
10	30	100	150	10	5	SQ32.10.030.150.10R
12	30	80	120	12	6	SQ32.12.030.120.12R
12	30	120	160	12	6	SQ32.12.030.160.12R
16	40	100	150	16	8	SQ32.16.040.150.16R
16	40	150	200	16	8	SQ32.16.040.200.16R
20	40	100	150	20	10	SQ32.20.040.150.20R
20	40	150	200	20	10	SQ32.20.040.200.20R
20	40	200	250	20	10	SQ32.20.040.250.20R

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Frezy spiralne zgrubne Z3 z obniżeniem do modeli 3D

SR34 – 195Rm
pozytyw



VHM | Z3 | RH

Dane techniczne:

- Frez trzyostrzowy ryflowany
- Pozytyw – wyrzut wióra w górę
- Perfekcyjna obróbka zgrubna
- Polerowany rowek wiórowy zapobiega przywieraniu materiału
- Frez z obniżeniem

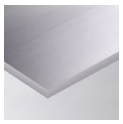
Zastosowanie:

CIĘCIE

FREZOWANIE OBWIEDNIOWE

3D
MODELE 3D

Materiały:


ALUMINIUM ●●●

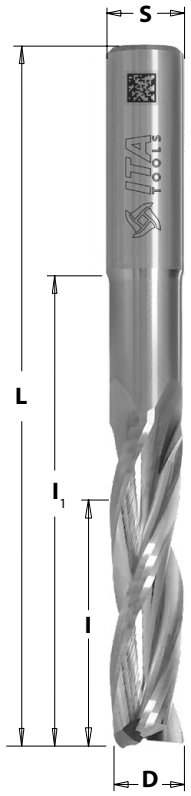
CORIAN®/ HPL ●○○

D mm	I mm	l_1 mm	L mm	S mm	SYMBOL
16	40	100	150	16	SR34.16.040.150.16R
16	40	150	200	16	SR34.16.040.200.16R
20	40	200	250	20	SR34.20.040.250.20R
25	40	200	250	25	SR34.25.040.250.25R

Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.
Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

SR02 – 193Rm
pozytyw



VHM | RH | Z3

Dane techniczne:

- Frez trzyostrzowy wykańczający
- Pozytyw – wyrzut wióra w górę
- Doskonałe wykończenie obrabianej powierzchni
- Polerowany rowek wiórowy zapobiega przywieraniu materiału
- Wydłużony korpus z obniżeniem
- Frez kulisty

Zastosowanie:

CIĘCIE

FREZOWANIE OBWIEDNIOWE

3D
MODELE 3D

Materiały:

ALUMINIUM
●●●

CORIAN®/ HPL
●○○

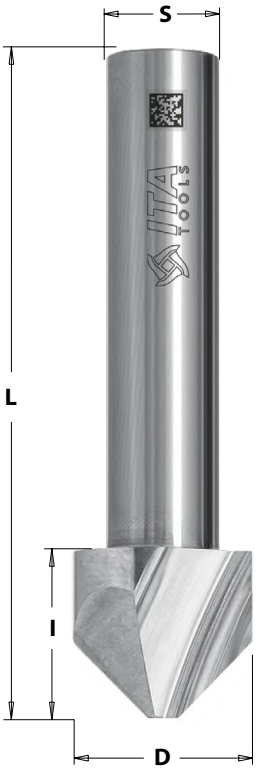
D mm	I mm	I_1 mm	L mm	S mm	SYMBOL
16	40	100	150	16	SR02.16.040.150.16R
16	40	150	200	16	SR02.16.040.200.16R
20	40	150	200	20	SR02.20.040.200.20R

Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

FVH – 915Ra

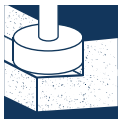
VHM **RH**



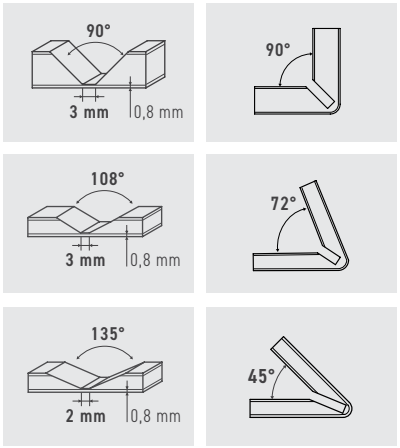
Dane techniczne:

- Frez do zagięć, 4 rodzaje: V-90, V-108, V-135, stopka 1,8 mm

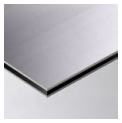
Zastosowanie:

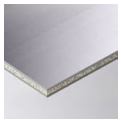

WRĘGOWANIE

ZAGINANIE

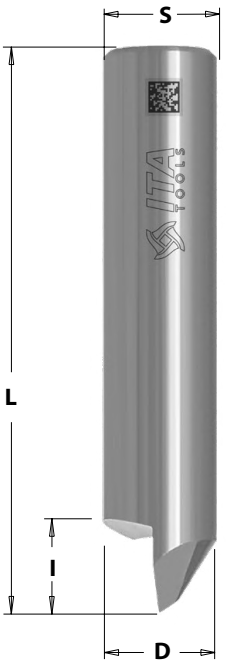


Materiały:


ALUCOBOND®
●●●


ALUCOBOND® A2
●○○

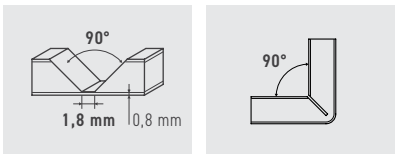
D mm	I mm	L mm	S mm	α	SYMBOL
16	15	60	10	90°	FVH.16.015.060.10Ra1
16	15	60	12	90°	FVH.16.015.060.12Ra1
16	15	60	12	108°	FVH.16.015.060.12Ra2
18	15	60	12	135°	FVH.18.015.060.12Ra3



Frez do zagięć Z1, 1,8 mm:

D mm	I mm	L mm	S mm	α	SYMBOL
10	4,12	50	10	90°	FVH.10.004.050.10Ra1

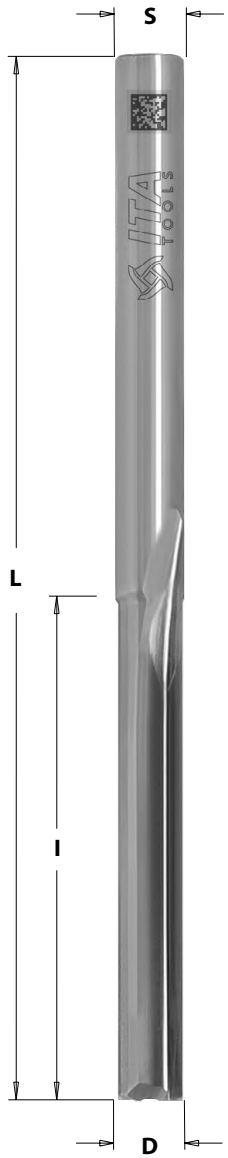
Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.



®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

SY26 – 912RPi
prosty



VHM | RH | Z2

Dane techniczne:

- Frez dwuostrzowy
- Wyrzut wióra w bok
- Polerowany rowek wiórowy zapobiega przywieraniu materiału

Zastosowanie:

CIĘCIE | FREZOWANIE OBWIEDNIOWE | ROWKOWANIE

Materiały:

PIANKA ●●● | CORIAN®/ HPL ●○○ | TWORZYWA SZTUCZNE ●○○

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL
3	15	60	3	SY26.03.015.060.03R
4	15	60	4	SY26.04.015.060.04R
4	15	75	4	SY26.04.015.075.04R
5	15	75	5	SY26.05.015.075.05R
6	20	70	6	SY26.06.020.070.06R
6	25	60	6	SY26.06.025.060.06R
6	42	90	6	SY26.06.042.090.06R
8	70	120	8	SY26.08.070.120.08R
12	20	100	12	SY26.12.020.100.12R
12	50	140	12	SY26.12.050.140.12R
12	70	140	12	SY26.12.070.140.12R
16	40	160	16	SY26.16.040.160.16R
20	30	273	20	SY26.20.030.273.20R

Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

SY26.XR – 912XRi
prosty

VHM | RH | Z2

Dane techniczne:

- Frez dwuostrzowy, prosty
- Wyrzut wióra w bok
- Polerowany rowek wiórowy zapobiega przywieraniu materiału
- Powłoka NaDia

Zastosowanie:

CIĘCIE | FREZOWANIE OBWIEDNIOWE | ROWKOWANIE

Materiały:

CORIAN®/ HPL ●●● | TWORZYWA SZTUCZNE ●●●

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL
4	15	60	4	SY26.04.015.060.04XR
6	15	60	6	SY26.06.015.060.06XR
8	15	60	8	SY26.08.015.060.08XR
10	15	60	10	SY26.10.015.060.10XR

Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

FVI – 915Rs

VHM **RH** **Z2** **Z4**

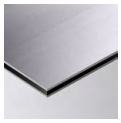
Dane techniczne:

- Frez do fazowania, 3 rodzaje: V-22,5°, V-30°, V-45°
- Specjalny rodzaj węglika o zwiększonej żywotności
- Frezy do wykonania promienia R2 i R3
- Możliwość zastosowania powłoki

Zastosowanie:

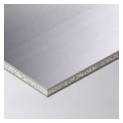
FAZOWANIE

Materiały:



ALUCOBOND®

●●○



ALUCOBOND® A2

●●○

TWORZYWA SZTUCZNE

●○○

Z2 zaokrąglający:

D mm	D_1 mm	I mm	L mm	S mm	R mm	SYMBOL
10	2	2	60	10	2	FVI.10.002.060.10R2
10	2	3	60	10	3	FVI.10.003.060.10R3

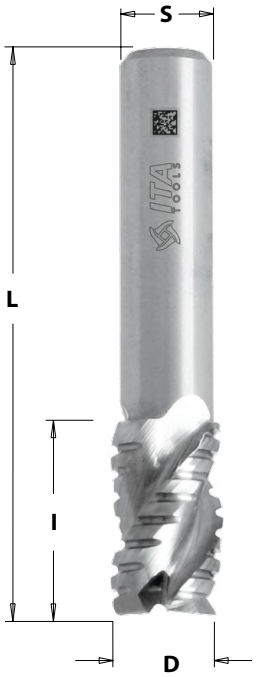
Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

SW03 – S93
pozytyw

NEW

VHM | Z3 | Z4 | RH | LH



Dane techniczne:

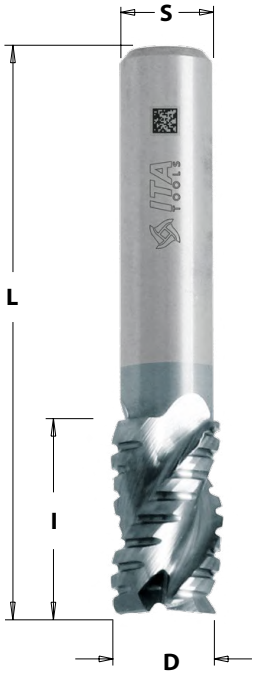
- Frez trzyostrzowy z łamaczem wióra
- Obroty prawe/lewe
- Polerowany rowek wiórowy zapobiega przywieraniu materiału
- Wyrzut wióra w górę
- Specjalny typ węglika spiekanego – dłuższa żywotność narzędzia
- Możliwość zastosowania powłoki

Zastosowanie:

Do frezowania przekrojów profili PCV w maszynach do kształtowego, bezwypływkowego łączenia profili. Przeznaczone do stosowania na maszynach GRAF SYNERGY®.

D mm	I mm	L mm	S mm	SYMBOL
6	10	30	5	SW03.06.010.030.05HR
6	10	30	5	SW03.06.010.030.05HL

Szczegółowe informacje na temat powłok ochronnych można znaleźć na stronach: 58-61.



®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

FDT | FDH

Z2 | RH

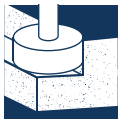
Dane techniczne:

- Dwa pełne ostrza DIA
- Korpus wykonany ze stali> 28 HRC
- Trzpień wykonany w klasie dokładności H6
- Chropowatość powierzchni trzpienia Ra ⩽0,3 µm
- Wysokość płytki DIA 4 mm
- Możliwość ostrzenia (maks. 3-4 razy)

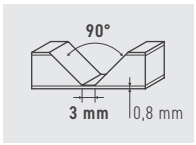
Zalety:

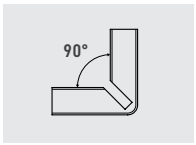
Doskonałe wykończenie obrabianych elementów, cicha praca.

Zastosowanie:

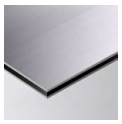

WRĘGOWANIE

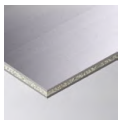
ZAGINANIE





Materiały:


ALUCOBOND®


ALUCOBOND® A2

●●● ●●●

FDT do cięcia:

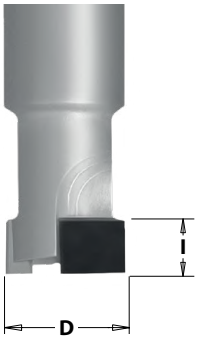
D mm	D_1 mm	I mm	L mm	S mm	α	SYMBOL
12	7	6,5	80	12	45°	FDT.12.006.12.0SR
12	6	6,5	80	12	45°	FDT.12.006.12.1SR

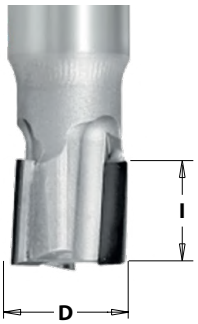
FDH do zaginania:

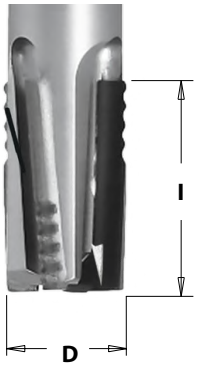
D mm	D_1 mm	I mm	L mm	S mm	α	SYMBOL
12	2	6	55	12	45°	FDH.12.006.12.0SR
18	3	7,75	50	16	45°	FDH.18.007.16.0SR

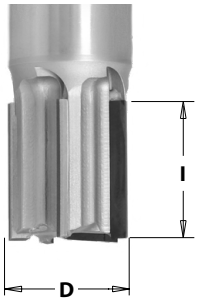
®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

DT1/2/3/R/5
DTR









RH

Dane techniczne:

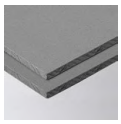
- Ostrza diamentowe
- Korpus wykonany ze stali > 28 HRC + HM + DENSIMET®
- Trzpień wykonany w klasie dokładności H6
- Chropowatość powierzchni trzpienia Ra ≤0,3 µm
- Możliwość ostrzenia (maks. 3-4 razy)

Zastosowanie:

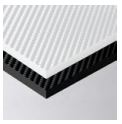
CIĘCIE

ROWKOWANIE

Materiały:

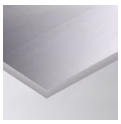


WŁÓKNO-CEMENT ●●●



WŁÓKNO SZKLANE/ WŁÓKNO WĘGLOWE ●●●

CORIAN®/ HPL ●●●



ALUMINIUM ●●●

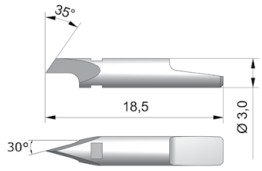
D mm	I mm	L mm	S mm	Z	DIA H mm	KORPUS	SYMBOL
6	5	50	6	1	3	HM	DT1.06.005.06.0MR
6	11	50	6	1	3	HM	DT1.06.011.06.0MR
12	5	55	12	2	2,5	STAL NIERDZEWNA	DT2.12.005.12.0SR
12	15	85	12	3	3	STAL NIERDZEWNA	DT3.12.015.12.0SR
12	15	70	12	3	3,5	DENSIMET®	DT3.12.015.12.0DR
12	15	70	12	4	3	DENSIMET®	DTR.12.015.12.1DR*
16	10	130	16	5	3	STAL NIERDZEWNA	DT5.16.010.16.2SR
18	22	100	20	5	3	STAL NIERDZEWNA	DT5.18.022.20.0SR
20	22	80	20	5	3	STAL NIERDZEWNA	DT5.20.022.20.0SR

NEW

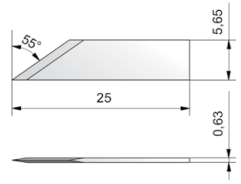
*z łamaczem wióra

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

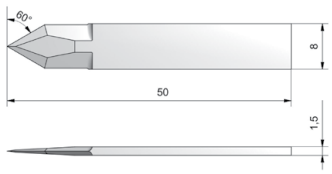
Noże do ploterów tnących



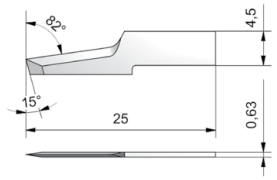
SYMBOL	MASZYNA	DANE TECHNICZNE	
ITA.2	Zünd Z2 Esko BLD-KC102 (i-102)	Typ*	R, Z, K
		Pre-cut	1,43 x Tm
		Post-cut	---
		Maks. gł. cięcia	1,00 mm



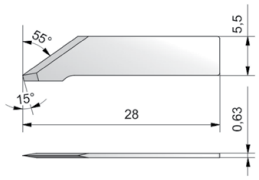
SYMBOL	MASZYNA	DANE TECHNICZNE	
ITA.16	Zünd Z16 Esko BLD-SF216 (i-216) Bullmer B16	Typ*	F, Z, O
		Pre-cut	0,73 x Tm
		Post-cut	---
		Maks. cut depth	7,40 mm



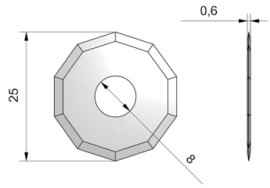
SYMBOL	MASZYNA	DANE TECHNICZNE	
ITA.44	Zünd Z44	Typ*	F, Z
		Pre-cut	0,58 x Tm
		Post-cut	0,58 x Tm
		Maks. gł. cięcia	14,00 mm



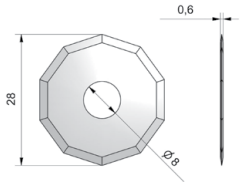
SYMBOL	MASZYNA	Dane techniczne	
ITA.41	Zünd Z41	Type*	F, O
		Pre-cut	0,8 + 0,18 x Tm
		Post-cut	1,20 mm
		Max. gł. cięcia	11,30 mm



SYMBOL	MASZYNA	DANE TECHNICZNE	
ITA.42	Zünd Z42 Bullmer 107506	Typ*	F, O
		Pre-cut	0,05 + 0,7 x Tm
		Post-cut	0,80 mm
		Maks. gł. cięcia	7,80 mm



SYMBOL	MASZYNA	DANE TECHNICZNE	
ITA.50	Zünd Z50 Esko BLD-RC110	Typ*	Rot
		Maks. gł. cięcia	3,50 mm



SYMBOL	MASZYNA	DANE TECHNICZNE	
ITA.51	Zünd Z51	Typ*	Rot
		Maks. gł. cięcia	5,00 mm

LEGEND | Types of knives

F - Płaski
R - Chwyt trzpieniowy
Z - Wleczony (Drag knive)
O - Oscylacyjny
Rot - Rotacyjny
Round – Zaokrąglone ostrze
P - Do ramek (Passe-partout)
K - Nacinający (Kiss-Cut)
T - Tangensowy

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Rozdział

Uchwyty CNC i akcesoria

Seria HSK63F

s. 129

Seria HSK63F z nakrętką łożyskowaną

s. 129

HSK63F HYDRO

s. 130

HSK63F SHRINK-FIT uchwyty termokurczliwe

s. 130

H6FPDX uchwyty termokurczliwe przedłużone

s. 131

ISO30 DIN 69871

s. 132

Końcówki do uchwytów ISO

s. 133

HSK.63F/ISO.30

s. 133

HSK63F DIN 69893

s. 134

Oprawki zaciskowe

s. 135

Nakrętki ISO/ HSK Standard DIN 6499

s. 135

Tuleje zaciskowe

s. 136-137

HSK63F SBA.H6F

s. 138

Uchwyt SBA.S20

s. 138

Klucze

s. 139

Uchwyt mocujący CNC

s. 139

DUST odciąg pyłu

NEW

s. 140

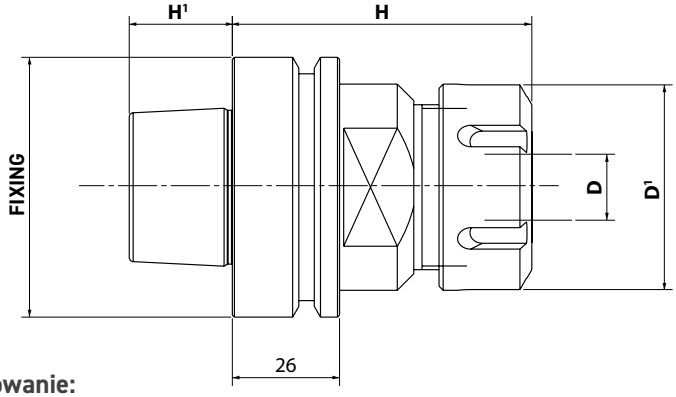
EPDM sznur z gumy komórkowej

s. 140

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na **b2b-itatools.pl**

HSK63F
DIN 69893

RH **LH**



Zastosowanie:

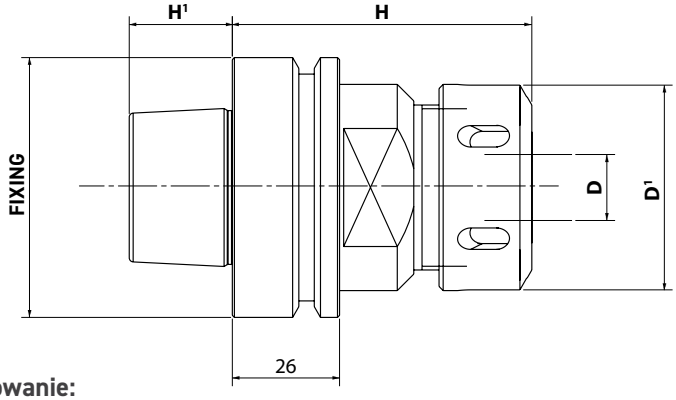
Do maszyn typu: BIESSE®, EIMA®, HOMAG®, SCM®, IMA® (9/94), WEEKE®, DUBUS®, BUSELLATO®.

MOCOWANIE	TULEJA	D mm		D¹ mm	H mm	H¹ mm	OBROTY	SYMBOL
		min.	max.					
HSK63F	ER32	3	20	50	73	25	RH	H6FPDX20 *
HSK63F	ER40	4	30	63	80	25	RH	H6FPDX26 *
HSK50F	ER32	3	20	50	65	20	RH	H5FPDX20BS

*** zaślepiony otwór**

HSK63F
z nakrętką łożyskowaną

RH **LH**



Zastosowanie:

Do maszyn typu: BIESSE®, EIMA®, HOMAG®, SCM®, IMA® (9/94), WEEKE®, DUBUS®, BUSELLATO®.

MOCOWANIE	TULEJA	D mm		D¹ mm	H mm	H¹ mm	OBROTY	SYMBOL
		min.	max.					
HSK63F	ER32	3	20	50	73	25	RH	H6FPDX20.BN *
HSK63F	ER40	4	30	63	80	25	RH	H6FPDX26.BN *
HSK63F	EOC25	2	25	60	80	25	RH	H6FPDX25.BN *
HSK63F	EOC25	2	25	60	80	25	RH	H6FPDX25

*** zaślepiony otwór**

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

HSK63F
HYDRO

RH **LH**

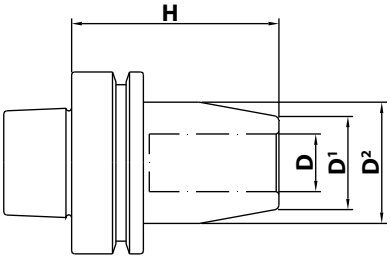
Zalety:
- Wysoka sztywność zapewnia równomierną pracę wszystkich ostrzy narzędzia
- Brak koszyka i nakrętki minimalizuje problem drgania narzędzia

Zastosowanie:
Precyzyjny uchwyt HYDRO umożliwia idealne połączenie narzędzia z uchwytem. Do samodzielnego montażu narzędzi w uchwytach HYDRO potrzebne jest dodatkowe oprzyrządowanie.

D^1 mm	D^2 mm	D^3 mm	H^1 mm	H^2 mm	H^3 mm	H^4 mm	SYMBOL
12	22	43,5	75	49	18	40	H6FPDXHYDRO12
16	26	48	75	49	28	50	H6FPDXHYDRO16
20	30	52	75	49	30	52	H6FPDXHYDRO20

HSK63F
Uchwyty termokurczliwe

RH
LH



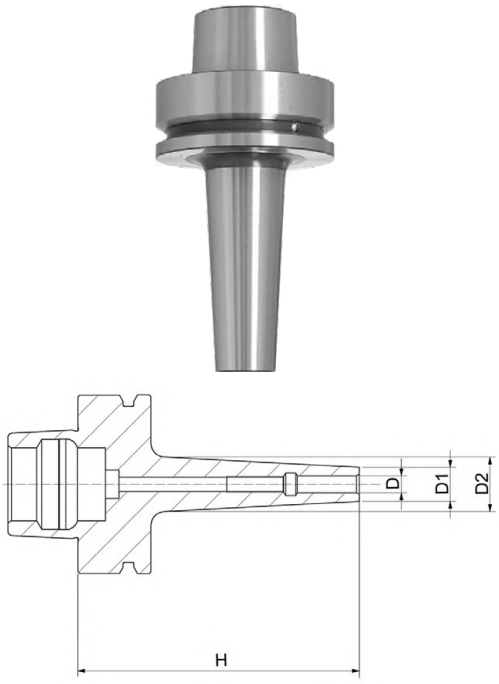
Zalety:
- Wysoka sztywność zapewnia równomierną pracę wszystkich ostrzy narzędzia
- Brak koszyka i nakrętki minimalizuje problem drgania narzędzia
- Siła zacisku ok. 1300 Nm

Zastosowanie:
Precyzyjny uchwyt termokurczliwy umożliwia idealne połączenie narzędzia z uchwytem. Termiczne zaciskanie się uchwytu na trzpieniu narzędzia gwarantuje bicie poniżej 3µm. Do samodzielnego montażu narzędzi w uchwytach termokurczliwych potrzebne jest dodatkowe oprzyrządowanie.

MOCOWANIE	D mm	D^1 mm	D^2 mm	H mm	OBROTY	SYMBOL
HSK63F	6	21	29	76	RH/LH	H6FPDXTH06
HSK63F	8	21	29	76	RH/LH	H6FPDXTHO08
HSK63F	10	24	32	76	RH/LH	H6FPDXTH10
HSK63F	12	24	32	76	RH/LH	H6FPDXTH12
HSK63F	16	27	34	76	RH/LH	H6FPDXTH16
HSK63F	20	33	42	76	RH/LH	H6FPDXTHO20
HSK63F	25	44	53	76	RH/LH	H6FPDXTHO25

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

H6FPDX



RH **LH**

Zalety:

- Wysoka sztywność zapewnia równomierną pracę wszystkich ostrzy narzędzia
- Brak koszyka i nakrętki minimalizuje problem drgania narzędzia
- Siła zacisku ok. 1300 Nm

Zastosowanie:

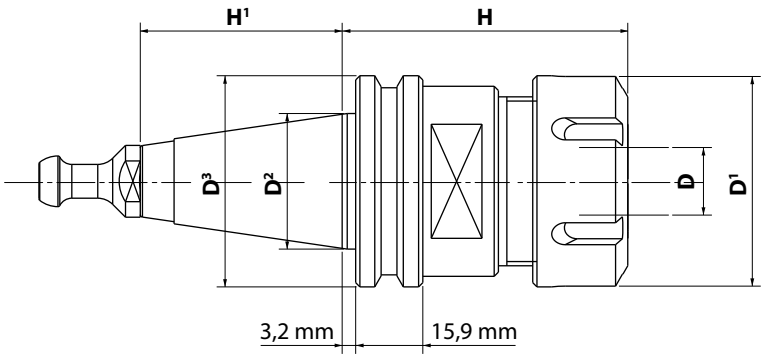
Precyzyjny uchwyt termokurczliwy umożliwia idealne połączenie narzędzia z uchwytem. Termiczne zaciskanie się uchwytu na trzpieniu narzędzia gwarantuje bicie poniżej 3µm. Do samodzielnego montażu narzędzi w uchwytach termokurczliwych potrzebne jest dodatkowe oprzyrządowanie.

MOCOWANIE	D^1 mm	D^2 mm	D^3 mm	H mm	OBROTY	SYMBOL
HSK63F	6	12	19,3	100	RH/LH	H6FPDXTH06.A100M
HSK63F	6	12	24,8	150	RH/LH	H6FPDXTH06.A150M
HSK63F	6	12	29,7	200	RH/LH	H6FPDXTH06.A200M
HSK63F	8	21	28,3	100	RH/LH	H6FPDXTH08.A100M
HSK63F	8	21	33,5	150	RH/LH	H6FPDXTH08.A150M
HSK63F	8	21	38,7	200	RH/LH	H6FPDXTH08.A200M
HSK63F	10	16	23,2	100	RH/LH	H6FPDXTH10.A100M
HSK63F	10	16	28,5	150	RH/LH	H6FPDXTH10.A150M
HSK63F	10	16	33,7	200	RH/LH	H6FPDXTH10.A200M
HSK63F	12	18	25,3	100	RH/LH	H6FPDXTH12.A100M
HSK63F	12	18	30,5	150	RH/LH	H6FPDXTH12.A150M
HSK63F	12	18	35,7	200	RH/LH	H6FPDXTH12.A200M
HSK63F	16	22	29,26	100	RH/LH	H6FPDXTH16.A100M
HSK63F	16	22	34,2	150	RH/LH	H6FPDXTH16.A150M
HSK63F	16	22	35	200	RH/LH	H6FPDXTH16.A200M
HSK63F	20	26	32,9	100	RH/LH	H6FPDXTH20.A100M
HSK63F	20	26	38,2	150	RH/LH	H6FPDXTH20.A150M
HSK63F	20	26	43,5	200	RH/LH	H6FPDXTH20.A200M
HSK63F	25	31	38,56	100	RH/LH	H6FPDXTH25.A100M
HSK63F	25	31	43,7	150	RH/LH	H6FPDXTH25.A150M
HSK63F	25	31	46	200	RH/LH	H6FPDXTH25.A200M

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

ISO30
DIN 69871

RH **LH**



Zastosowanie:
Do maszyn CNC typu: BIESSE®, COSMEC®, MASTERWOOD®.

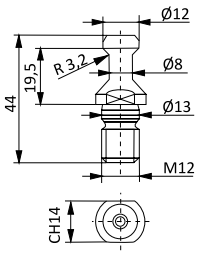
MOCOWANIE	TULEJA	D mm		D¹ mm	D² mm	D³ mm	H mm	H¹ mm	OBROTY	SYMBOL
		min.	max.							
ISO 30	ER32	3	20	50	31,75	50	50	47,8	RH	B30PDX20
ISO 30	ER32	3	20	50	31,75	50	50	47,8	RH	B30PDX20N
ISO 30	ER40	4	30	63	31,75	50	57	47,8	RH	B30PDX26

Zastosowanie:
Do maszyn CNC typu: MORBIDELLI®, EIMA®, DUBUS®, WEEKE®.

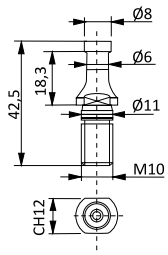
MOCOWANIE	TULEJA	D mm		D¹ mm	D² mm	D³ mm	H mm	H¹ mm	OBROTY	SYMBOL
		min.	max.							
ISO 30	ER32	3	20	50	31,75	50	68	47,8	RH	I30PDX20
ISO 30	ER32	3	20	50	31,75	50	68	47,8	LH	I30PSX20
ISO 30	ER40	4	30	63	31,75	50	68	47,8	RH	I30PDX26
ISO 30	ER40	4	30	63	31,75	50	68	47,8	LH	I30PSX26
ISO 30	EOC25	2	25	60	31,75	50	70	47,8	RH	I30PDX25
ISO 30	EOC25	2	25	60	31,75	50	70	47,8	LH	I30PSX25

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

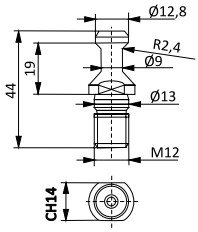
CDM/930
końcówki do uchwytów ISO



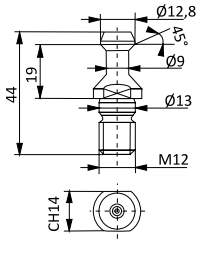
TYP MASZYNY	SYMBOL
BIESSE®, MASTERWOOD®, COSMEC®, ELETTROMANDRINI HSD®	CDM12BIE



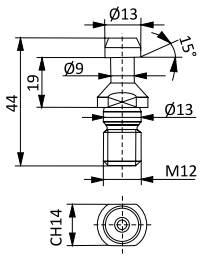
TYP MASZYNY	SYMBOL
SCM®, MORBIDELLI®	CDM10SCM



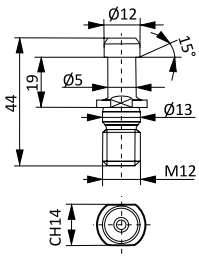
TYP MASZYNY	SYMBOL
CMS®	CDM12CMS



TYP MASZYNY	SYMBOL
ALBERTI®, MASTERWOOD®, ELETTROMANDRINI G®. COLOMBO®	CDM12ALB



TYP MASZYNY	SYMBOL
IMA®, MAKA®, WEEKE®, BULLERI®, REICHENBACHER®, BUSELLATO®, ESSETEAM®, ELETTROMANDRINI ELTE®	CDM10SCM



TYP MASZYNY	SYMBOL
ISO30DIN 7388/2A	930TIR11

HSK.63F/ISO.30
uniwersalny przyrząd
do montażu uchwytów

INFO	D mm	SYMBOL
Przyrząd do montażu uchwytów HSK-F63	63	HSK.63F.Support
Przyrząd do montażu uchwytów ISO30	50	ISO.30.Support

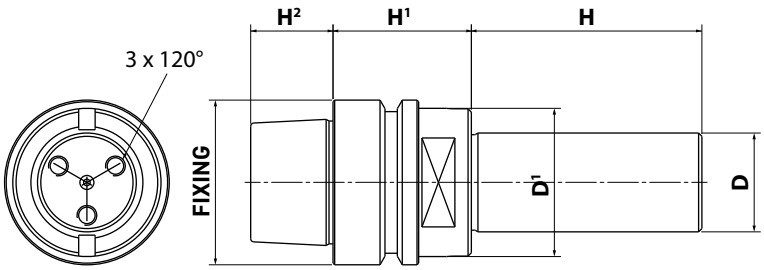
Zastosowanie:

Uniwersalne wsporniki montażowe do uchwytów HSK-63F i ISO30. Dzięki dwukierunkowym łożyskom wałeczkowym, które mocują lewy obrót do kołnierza, system zapewnia najwyższą ochronę stożka narzędzia, a zaciski nie są już potrzebne.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

HSK63F
DIN 69893

RH
LH



Zastosowanie:

Do maszyn typu: BIESSE, EIMA, HOMAG, SCM, IMA (9/94), WEEKE, DUBUS, BUSELLATO, MASTERWOOD®.

MOCOWANIE	D mm	D¹ mm	H mm	H¹ mm	H² mm	SYMBOL
HSK63F	30	45	70	42	25	H6FAPF30.70
HSK63F	30	45	80	42	25	H6FAPF30.80
HSK63F	30	45	100	42	25	H6FAPF30.100
HSK63F	30	45	150	42	25	H6FAPF30.150

Tuleje dystansowe:

D mm	F mm	I mm	SYMBOL
50	30	0,2	TUL.50.30.002
50	30	0,5	TUL.50.30.005
50	30	1	TUL.50.30.01
50	30	2	TUL.50.30.02
50	30	3	TUL.50.30.03
50	30	5	TUL.50.30.05
50	30	6	TUL.50.30.06

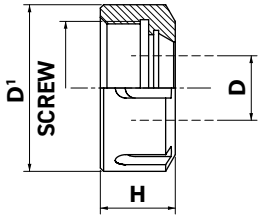
®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

Oprawki zaciskowe do tulejek

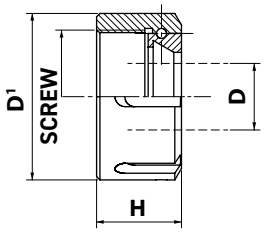
MOCOWANIE	D mm	L mm	SYMBOL
ER32	20	160	183.ER32.S20.160
ER25M	25	160	183.ER25.S25.L160
ER25M	20	200	183.ER25.S20.L200
ER25M	20	160	183.ER25.S20.L160
ER25M	20	100	183.ER25.S20.L100
ER20	20	160	183.ER20.S20.L160
ER16M	25	130	183.ER16.S25.L130
ER16M	25	100	183.ER16.S25.L100
ER16M	20	270	183.ER16.S20.L270
ER16M	20	200	183.ER16.S20.L200
ER16M	20	160	183.ER16.S20.L160
ER16M	16	130	183.ER16.S16.L130
ER16M	16	100	183.ER16.S16.L100
ER11M	16	160	183.ER11.S16.L160
ER11M	16	130	183.ER11.S16.L130

Nakrętki ISO/HSK
standardowe
DIN 6499



TULEJA	D mm		D¹ mm	H mm	GWINT	OBROTY	SYMBOL
	min.	max.					
ER32	3	20	50	22,5	M40x1,5	RH	932GHCOD
ER32	3	20	50	22,5	M40x1,5	LH	932GHCOS

Nakrętki ISO/HSK
łożyskowane



TULEJA	D mm		D¹ mm	H mm	GWINT	OBROTY	SYMBOL
	min.	max.					
ER32	3	3	50	26	M40x1,5	RH	932GHRSD
ER32	3	3	50	26	M40x1,5	LH	932GHRSS

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Tuleje zaciskowe

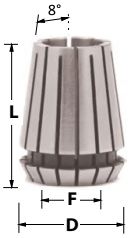
EOC16
DIN6388

L mm	D mm	F mm	SYMBOL
40	25,5	2	EOC16D02
40	25,5	3	EOC16D03
40	25,5	4	EOC16D04
40	25,5	5	EOC16D05
40	25,5	6	EOC16D06
40	25,5	7	EOC16D07
40	25,5	8	EOC16D08
40	25,5	10	EOC16D10
40	25,5	12	EOC16D12
40	25,5	14	EOC16D14
40	25,5	16	EOC16D16

EOC25
DIN6388

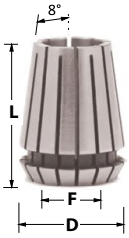
L mm	D mm	F mm	SYMBOL
52	35	3	EOC25D03
52	35	6	EOC25D06
52	35	8	EOC25D08
52	35	10	EOC25D10
52	35	12	EOC25D12
52	35	16	EOC25D16
52	35	20	EOC25D20
52	35	25	EOC25D25

ER11
DIN6499



L mm	D mm	F mm	SYMBOL
18	11,5	2	ER11D02
18	11,5	3	ER11D03
18	11,5	4	ER11D04
18	11,5	5	ER11D05
18	11,5	6	ER11D06

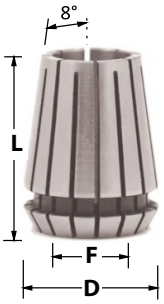
ER16
DIN6499



L mm	D mm	F mm	SYMBOL
28	17	2	ER16D02
28	17	3	ER16D03
28	17	4	ER16D04
28	17	5	ER16D05
28	17	6	ER16D06
28	17	7	ER16D07
28	17	8	ER16D08
28	17	9	ER16D09
28	17	10	ER16D10

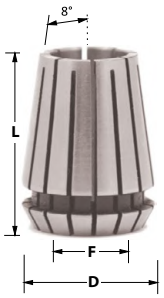
®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

ER20
DIN6499



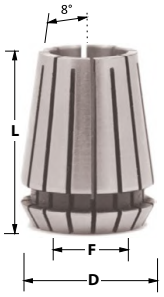
L mm	D mm	F mm	SYMBOL
32	21	2	ER20D02
32	21	3	ER20D03
32	21	4	ER20D04
32	21	5	ER20D05
32	21	6	ER20D06
32	21	7	ER20D07
32	21	8	ER20D08
32	21	9	ER20D09
32	21	10	ER20D10
32	21	11	ER20D11
32	21	12	ER20D12
32	21	13	ER20D13

ER25
DIN6499



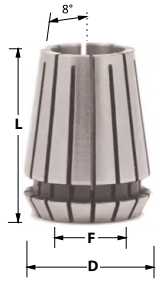
L mm	D mm	F mm	SYMBOL
34	26	10	ER25D10
34	26	12	ER25D12
34	26	16	ER25D16

ER32
DIN6499



L mm	D mm	F mm	SYMBOL
40	33	3	ER32D03
40	33	4	ER32D04
40	33	6	ER32D06
40	33	8	ER32D08
40	33	10	ER32D10
40	33	12	ER32D12
40	33	14	ER32D14
40	33	16	ER32D16
40	33	20	ER32D20

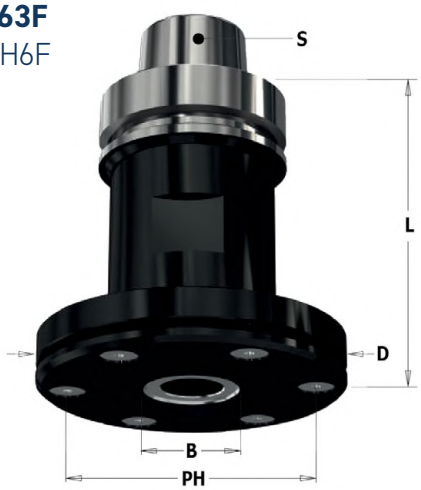
ER40
DIN6499



L mm	D mm	F mm	SYMBOL
46	41	6	ER40D06
46	41	10	ER40D10
46	41	12	ER40D12
46	41	20	ER40D20
46	41	25	ER40D25

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

HSK63F
SBA.H6F



RH
LH

Zalety:

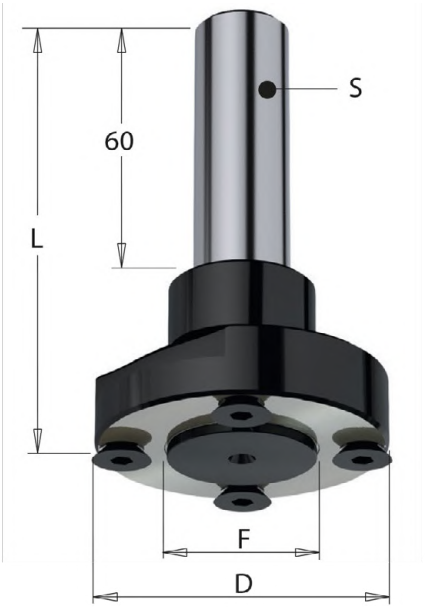
- Wysoka precyzja, niezawodność i doskonałe centrowanie narzędzia
- Wykonane ze specjalnej stali o bardzo wysokiej wytrzymałości
- Bardzo wysoka przenoszona moc
- Szybki i bezpieczny montaż narzędzi

Zastosowanie:

Precyzyjny uchwyt HSK do tarcz rowkujących specjalnie zaprojektowany do prawych lub lewych obrotów.

MOCOWANIE	D mm	B mm	L mm	PH	SYMBOL	MAX ŚREDNICA TARCZY PIŁ mm
HSK63F	59	30	78	4/M6/48	SBA.H6F.30.250	250
HSK63F	98	30	94	6/M6/80	SBA.H6F.30.300	300
HSK63F	110	30	40	6/M6/80	SBA.H6F.30.350	350

SBA.S20
cylindryczny trzpień



RH **LH**

Zalety:

- Wysoka precyzja, niezawodność
- Doskonałe centrowanie narzędzia
- Wykonane ze specjalnej stali o bardzo wysokiej wytrzymałości
- Wysoka wydajność obrotowa > 15 HP – 20.000 RPM
- Do wydajnego skrawania materiału przy dużej prędkości posuwu
- Bardzo dobra jakość obróbki przy zachowanej dłuższej żywotności narzędzia
- Solidna konstrukcja o zmniejszonej wysokości w celu zwiększenia przestrzeni roboczej
- Szybki i bezpieczny montaż narzędzi
- Tolerancja mocowania (-0.7mm)

Zastosowanie:

Precyzyjny uchwyt z cylindrycznym trzpieniem do tarcz skrawających, do pracy na maszynach CNC.

Info:

Do prawidłowego dokręcania śrub zalecany jest TW-006 TORQUE

S mm	D mm	B mm	L mm	PH	SYMBOL	MAKS. ŚREDNICA TARCZY PIŁY mm
20	59	30	97,5	4/M6/48	SBA.S20.30.250	250

Części zamienne:

990.116.00 – ŚRUBA M6x8.7x12 TSPEI	**991.064.00** – KLUCZ 4 mm

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

991
Klucze do CNC

INFO	W	SYMBOL
C-SPANNERS	45 – 50	991.123.00
C-SPANNERS	58 – 62 – 65	991.283.00

993/940
Klucze do CNC

ER/ETS	SYMBOL
32	932CHVST
40	940CHVST

925
Klucze do CNC

EOC	SYMBOL
25	925CHVOC

940
Klucze dynamometryczne

MOCOWANIE	SYMBOL
ER40/ETS	940CHVST.DYN
ER32/ETS	932CHVST.DYN
ER25/ETC	925CHVST.DYN
EOC25	925CHVOC.DYN.M

I30.CNC.BIE
Uchwyt mocujący CNC

Zastosowanie:

Uchwyt mocujący do oprawek, do magazynków narzędzi w maszynach CNC.

INFO	SYMBOL
Uchwyt magazynka narzędzi SK30 BIESSE machines	I30.CNC.BIE

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

DUST
odciąg pyłu do uchwytów

RH

Zalety:

- Tuleja mocująca wykonana ze stali
- Unikalny układ i geometria łopatek powodują wyrzut wióra w górę wprost do odciągu
- Kształt łopatek redukuje hałas powstający podczas pracy
- Bardzo łatwy w użyciu
- Zwiększa żywotność narzędzia i obniża koszty produkcji
- Rekomendowany do operacji nestingu i frezowania
- Zastępuje standardową nakrętkę
- Nadaje się do pracy z wszystkimi uchwytami ze standardowym systemem mocowania frezów
- Dostępne pod tuleje: ER32, ER40, EOC25

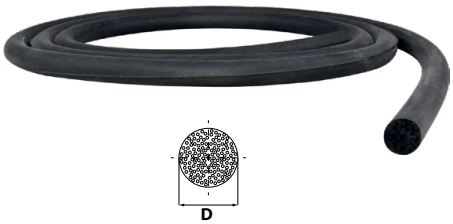
INFO	SYMBOL
Odciąg pyłu do uchwytów z tulejami EOC25	EOC25.DUST
Odciąg pyłu do uchwytów z tulejami ER40	ER40.DUST
Odciąg pyłu do uchwytów z tulejami ER32	ER32.DUST

Części zamienne:

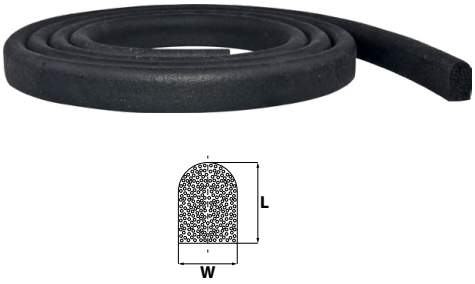
WR.DUST – Klucz do uchwytów CNC

EPDM
sznur z gumy komórkowej

Zastosowanie:
Wykonywanie szablonów, uszczelnianie stołów rastrowych, uszczelki w maszynach ze stołem belkowym.



D mm	SYMBOL
6	EPDM06
7	EPDM07
8	EPDM08



W x **L** mm	SYMBOL
6 x 10	EPDM6X10
6 x 8	EPDM6X8
6 x 10	EPDM6X10

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

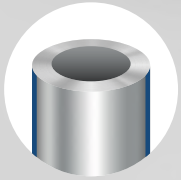
Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na **b2b-itatools.pl**

OKLEJANIE

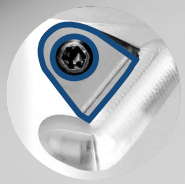
GŁOWICE FREZUJĄCE DIA

Serie DGM i DGL

Korpus wykonany ze **stali nierdzewnej** znacznie redukuje poziom hałasu.

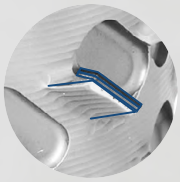


Wyważenie w klasie G2.5* eliminuje wibracje nawet przy maksymalnej prędkości



Specjalna konstrukcja wymiennych płytek pozwala na ich mocniejsze dokręcenie bez ryzyka uszkodzeń.

*Dotyczy wybranych średnic i typów narzędzi. Pozostałe narzędzia wyważone zgodnie z normą EN 847-1/847-2



Zęby wystające ponad korpus i osobny kanał dla każdego zęba ułatwiają odprowadzanie wiórów.

Zęby DIA ostrzone innowacyjną **metodą ablacji laserowej.** Niespotykana wcześniej ostrość zębów przekłada się na idealną powierzchnię obrabianego materiału.

Otwory wykonane w **tolerancji H7** eliminują bicie, co wydłuża żywotność maszyny.

Lekki aluminiowy korpus zmniejsza obciążenie wrzeciona maszyny.

Rozdział

Narzędzia do okleiniarek

Seria DGM

s. 145

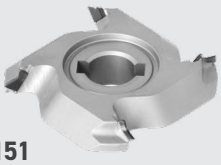
Seria DGL

s. 148

Seria DGB

s. 150

Seria DGB



s. 151

Seria GKN, GK2

s. 152

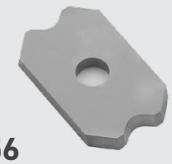
Seria HOG

s. 153

Seria PKA

s. 154

Noże do okleiniarek



s. 156

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na **b2b-itatools.pl**

DGM

SYMETRYCZNA

ASYMETRYCZNA

RH LH SYM

Dane techniczne:

- Wysokość płytki diamentowej 2,5 / 4,5 / 6 mm
- Możliwość ostrzenia (maks. 2-3 razy / 5–6 razy / 6-8 razy)
- Wpusty przy otworze mocującym 4x8 mm (DKN)

Zastosowanie:

Diamentowa głowica przeznaczona do formatowania krawędzi na okleiniarkach z posuwem mechanicznym. Wyeliminowanie bicia wpływa korzystnie na żywotność maszyny. Do materiałów takich jak: płyta wiórowa, MDF. Prosty wybór pod konkretny rodzaj maszyny.

Specjalnie zaprojektowany wierszowany korpus ze stali nierdzewnej znacznie obniża poziom hałasu.

Zęby wysunięte ponad korpus i osobny kanał dla każdego ostrza ułatwiają odprowadzanie wióra.

TOLERANCJA OTWORU

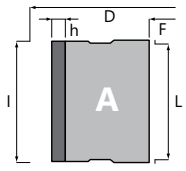
H7

Wyeliminowanie bicia wpływa korzystnie na żywotność maszyny.

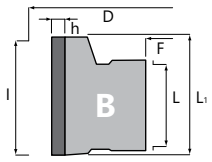
KLASA DOKŁADNOŚCI

G2,5*

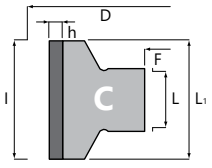
Głowica pracuje równo, bez wibracji, nawet przy maksymalnych obrotach.



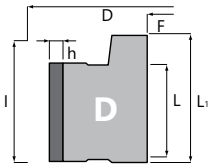
TYP A



TYP B



TYP C



TYP D

D mm	F mm	I mm	L mm	L_1 mm	Z	α	PŁYTKI	DIA H mm	TYP	MASZYNY	SYMBOL RH	SYMBOL LH
60	16 (DKN)	54	30	56	3+3	30°	18	4,5	C	BIMATIC®	DGM.060016054.0SC4	
60	20 (DKN)	45	47	-	2+2	30°	10	2,5	A	LANGE®	DGM.060020045.0RA2	DGM.060020045.0LA2
60	20 (DKN)	48	42	50	3+3	30°	18	4,5	B	JAROMA, STOMANA	DGM.060020048.0RB4	DGM.060020048.0LB4
60	20 (DKN)	55	57	-	2+2	30°	12	2,5	A	LANGE®	DGM.060020055.0RA2	DGM.060020055.0LA2
60	20 (DKN)	55	44	57	2+2	30°	14	4,5	B	CEHISA®, LANGE®	DGM.060020055.0RB4	DGM.060020055.0LB4

NEW

*Dotyczy wybranych średnic i typów narzędzi. Pozostałe narzędzia wyważone zgodnie z normą EN 847-1/847-2

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Diamentowe głowice formatyzujące do okleiniarek

D mm	F mm	I mm	L mm	L_1 mm	Z	α	PŁYTKI	DIA H mm	TYP	MASZYNY	SYMBOL RH	SYMBOL LH
60	20 (DKN)	65	67	-	2+2	30°	16	2,5	A	CEHISA®, LANGE®	DGM.060020065.1RA2	DGM.060020065.1LA2
60	25 (DKN)	48	50	-	2+2	30°	12	2,5	A	HOLZING®	DGM.060025048.0RA2	DGM.060025048.0LA2
60	25 (DKN)	48	50	-	2+2	30°	12	4,5	A		DGM.060025048.0RA4	DGM.060025048.0LA4
60	25 (DKN)	48	50	63	2+2	30°	12	4,5	D		DGM.060025048.1RA4	DGM.060025048.1LA4
60	25 (DKN)	56	58	-	2+2	30°	14	4,5	A		DGM.060025056.0RA4	DGM.060025056.0LA4
60	25 (DKN)	64	66	-	2+2	30°	16	4,5	A		DGM.060025064.0RA4	DGM.060025064.0LA4
70	20 (DKN)	48	30	50	2+2	30°	12	4,5	C	LAZZONI®	DGM.070020048.2RC4	DGM.070020048.2LC4
70	20 (DKN)	48	30	50	3+3	30°	18	4,5	C	LAZZONI®	DGM.070020048.3RC4	DGM.070020048.3RC4
70	20 (DKN)	50	30	52	2+2	30°	12	2,5	C	TORK MAKINA®	DGM.070020050.0RC3S	DGM.070020050.0LC3S
70	20 (DKN)	50	30	52	2+2	30°	12	3,5	C	MASZYNY TURECKIE	DGM.070020050.0RC3T	DGM.070020050.0LC3T
70	25 (DKN)	48	50	61	3+3	30°	18	4,5	D	HEBROCK®	DGM.070025048.0RA4	DGM.070025048.0LA4
70	25 (DKN)	48	50	61	2+2	30°	18	2,5	D	HEBROCK®	DGM.070025048.2RA2	DGM.070025048.2LA2
70	30 (DKN)	56	37	59	2+2	30°	14	4,5	C	HOLZ-HER®	DGM.070030056.2RC4	DGM.070030056.2LC4
70	30 (DKN)	64	41,5	67	2+2	30°	16	4,5	C	HOLZ-HER®	DGM.070030064.0RC4	DGM.070030064.0LC4
70	30 (DKN)	64	41,5	67	3+3	30°	24	4,5	C	HOLZ-HER®	DGM.070030064.4RC4	DGM.070030064.4LC4
80	25 (DKN)	48	50	63	2+2	30°	12	4,5	D		DGM.080025048.1RA4	DGM.080025048.1LA4
80	25 (DKN)	48	50	63	3+3	30°	18	4,5	D		DGM.080025048.3RA4	DGM.080025048.3LA4
80	25 (DKN)	64	66	-	2+2	30°	16	4,5	A		DGM.080025064.1RA4	DGM.080025064.1LA4
80	25 (DKN)	64	66	-	3+3	30°	24	4,5	A		DGM.080025064.2RA4	DGM.080025064.2LA4
80	30 (DKN)	45	47	-	3+3	30°	18	4,5	A	BIESSE®	DGM.080030045.SSA4	
80	30 (DKN)	56	58	-	2+2	30°	14	4,5	A	SCM®	DGM.080030056.0RA4	DGM.080030056.0LA4
80	30 (DKN)	65	53	69	3+3	45°	24	4,5	C	BIESSE®	DGM.080030065.1SC4	
85	30 (DKN)	45	47	-	3+3	30°	18	4,5	A	OTT®	DGM.085030045.0RA4	DGM.085030045.0LA4
100	20 (DKN)	65	37	67	2+2	30°	16	4,5	C	CEHISA®	DGM.100020065.0RC4	DGM.100020065.0LC4
100	25 (DKN)	65	37	72	2+2	30°	16	4,5	B	CEHISA®	DGM.100020065.KRB4	DGM.100020065.KLB4
100	25 (DKN)	48	40,6	50	2+2	30°	12	4,5	B	BRANDT®	DGM.100025048.0RB4	DGM.100025048.0LB4
100	30 (DKN)	43	35,6	45	3+3	30°	15	4,5	B	BRANDT®, HOMAG®	DGM.100030043.0RB4	DGM.100030043.0LB4
100	30 (DKN)	45	47	61	2+2	30°	14	4,5	D	HEBROCK®	DGM.100030045.2RA4	DGM.100030045.2LA4
100	30 (DKN)	48	50	-	3+3	30°	18	4,5	A	SCM®	DGM.100030048.0RA4	DGM.100030048.0LA4
100	30 (DKN)	48	40,6	50	3+3	30°	18	4,5	B	BRANDT®	DGM.100030048.0RB4	DGM.100030048.0LB4
100	30 (DKN)	48	25	50	3+3	30°	18	4,5	C	SCM®, HOLZ-HER®	DGM.100030048.0RC4	DGM.100030048.0LC4
100	30 (DKN)	48	50	61	3+3	30°	18	4,5	D	HEBROCK®	DGM.100030048.2RA4	DGM.100030048.2LA4

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na **b2b-itatools.pl**

Diamentowe głowice formatyzujące do okleiniarek

D mm	F mm	I mm	L mm	L_1 mm	Z	α	PŁYTKI	DIA H mm	TYP	MASZYNY	SYMBOL RH	SYMBOL LH
100	30 (DKN)	51	52	58	3+3	30°	21	4,5	D	SCM®	DGM.100030051.0RA4	DGM.100030051.0LA4
100	30 (DKN)	64	40,6	66	3+3	30°	24	4,5	B	BRANDT®, HOMAG®	DGM.100030064.0RB4	DGM.100030064.0LB4
100	30 (DKN)	64	60	71	3+3	30°	24	4,5	D	SCM®	DGM.100030064.KRB4	DGM.100030064.KLB4
100	30 (DKN)	64	39	67	3+3	30°	24	4,5	C	BRANDT®, HOMAG®	DGM.100030064.0RC4	DGM.100030064.0LC4
125	30 (DKN)	34	36	-	3+3	30°	12	4,5	A	BIESSE®	DGM.125030034.0RA4	DGM.125030034.0LA4
125	30 (DKN)	40	42	-	3+3	30°	9	3,5	A	KDT®	DGM.125030040.0RA3	DGM.125030040.0LA3
125	30 (DKN)	43	39	45	3+3	30°	15	4,5	B	IMA ADVANTAGE®	DGM.125030043.0RB4	DGM.125030043.0LB4
125	30 (DKN)	43	36	45	3+3	30°	18	4,5	B	HOMAG®	DGM.125030043.1RB4	DGM.125030043.1LB4
125	30 (DKN)	43	33,5	45	3+3	30°	18	4,5	B	LOHMEYER®	DGM.125030043.2RB4	DGM.125030043.2LB4
125	30 (DKN)	45	47	-	3+3	32°	18	4,5	A	MASTERWOOD®, NANXING®	DGM.125030045.0RA4	DGM.125030045.0LA4
125	30 (DKN)	45	25	47	3+3	30°	18	4,5	C	BIESSE®	DGM.125030045.0RC4	DGM.125030045.0LC4
125	30 (DKN)	46	58,5	67	3+3	54°	27	4,5	D	BIESSE®	DGM.125030046.TRA4	DGM.125030046.TLA4
125	30 (DKN)	46	42	50	4+4	54°	40	4,5	C	BIESSE®, HOMAG®	DGM.125030046.TS44	
125	30 (DKN)	43	40	45	3+3	30°	18	4,5	C	HOMAG®	DGM.125030043.1SA4	
125	30 (DKN)	45	25	47	3+3	30°	18	4,5	C	BIESSE®, HOMAG®	DGM.125030045.0SC4	
125	30 (DKN)	50	41	52	3+3	30°	21	4,5	B	EXITECH®	DGM.125030050.0RB4	DGM.125030050.0LB4
125	30 (DKN)	64	40,6	66	3+3	30°	24	4,5	B	IMA, HOMAG®	DGM.125030064.0RB4	DGM.125030064.0LB4
125	30 (DKN)	64	40	66	3+3	30°	24	4,5	C	HOMAG®	DGM.125030064.0SC4	
125	30 (DKN)	65	55	67	3+3	30°	18	3,5	C	KDT®, NANXING®, EXITECH®	DGM.125030065.SRC3	DGM.125030065.SLC3
150	30 (DKN)	46	48	42	4+4	a35°	24	4,5	C	HOMAG®	DGM.150030046.0RC4	DGM.150030046.0LC4
180	35 (DKN)	32	38	-	6+6	a35°	24	4,5	A	HOMAG®	DGM.180035032.0RA4	DGM.180035032.0LA4
180	35 (DKN)	43	47	-	5+5	a45°	25	4,5	A	HOMAG®	DGM.180035043.0RA4	DGM.180035043.0LA4
180	35 (DKN)	43	41	47	5+5	a45°	25	6	C	HOMAG®	DGM.180035043.0RC6	DGM.180035043.0LC6
180	35 (DKN)	l=43	44	47	5+5	a54°	30	6	C	HOMAG®	DGM.180035043.TRC6	DGM.180035043.TLC6

NEW

NEW

NEW

NEW

NEW

Baza narzędzi dedykowana dla okleiniarek.
Zapytaj o swój model **biuro@itatools.pl**

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

DGL

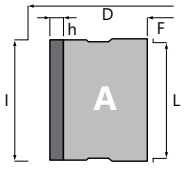
RH LH PŁYTKI WYMIENNE

Dane techniczne:

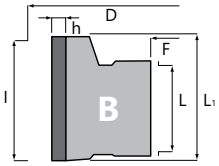
- Lekki materiał konstrukcyjny, redukuje wibracje, co przekłada się na mniejsze zużycie łożysk w maszynie
- Ostrza o zwiększonym kącie osiowym zapewniają gładką powierzchnię obrabianej krawędzi
- Możliwość wymiany ostrzy DIA
- Wysokość płytki DIA 2,5 / 3 mm
- Możliwość ostrzenia 2-3 razy / 3-4 razy
- Ograniczenie hałasu ze względu na szczególną geometrię konstrukcji

Zastosowanie:

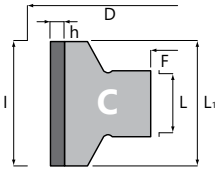
Diamentowa głowica przeznaczona do formatowania krawędzi na okleiniarkach z mechanicznym posuwem. Do obróbki materiałów MDF i płyt wiórowych.



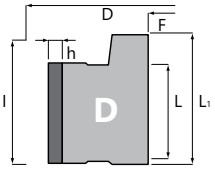
TYP A



TYP B



TYP C



TYP D

D mm	F mm	I mm	L mm	L_1 mm	Z	α	PŁYTKI	DIA H mm	TYP	MASZYNY	SYMBOL RH	SYMBOL LH
60	20 (DKN)	32	43,5	-	2+2	35°	6 (A)	2,5	A	CEHISA®	DGL.060020032.KRA3	DGL.060020032.KLA3
60	20 (DKN)	64	44	75,5	2+2	35°	12 (A)	2,5	B	CEHISA®	DGL.060020064.KRB3	DGL.060020064.KLB3
60	25 (DKN)	63	63,5	71	2+2	30°	12(A)+2(B)	2,5	C	FRAVOL®	DGL.060025063.0RA3	DGL.060025063.0LA3
70	25 (DKN)	43	51,5	61	2+2	30°	8 (A)	2,5	D	HEBROCK®	DGL.070025043.0RK3	DGL.070025043.0LK3
70	20 (DKN)	54	28	64	2+2	30°	10 (A)	2,5	C	TORK MASZYNY®	DGL.070020054.0RC3	DGL.070020054.0LC3
70	25 (DKN)	63	71,5	81	2+2	30°	12 (A)	2,5	D	HEBROCK®	DGL.070025063.0RK3	DGL.070025063.0LK3
70	30 (DKN)	65	52,5	70	3+3	35°	18(A)	3	C	HOLZ-HER®	DGL.070030065.1RC3	DGL.070030065.1LC3 NEW
70	30 (DKN)	65	52,5	70	2+2	35°	12(A)	3	C	HOLZ-HER®	DGL.070030065.2RC3	DGL.070030065.2LC3 NEW
80	25 (DKN)	47	61	65	2+2	45°	10 (A)	2,5	D		DGL.080025047.1RA3	DGL.080025047.1LA3
80	30 (DKN)	65	76	-	3+3	30°	18 (A)	2,5	A		DGL.080025065.0RC3	DGL.080025065.0LC3
80	30 (DKN)	44	55	-	3+3	35°	12 (A)	2,5	A	BIESSE®	DGL.080030044.0SA3	

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Diamentowe głowice formatyzujące na płytki wymienne do okleiniarek

D mm	F mm	I mm	L mm	L_1 mm	Z	α	PŁYTKI	DIA H mm	TYP	MASZYNY	SYMBOL RH	SYMBOL LH
80	30 (DKN)	54	65	-	3+3	35°	10(A)	2,5	A	SCM®	DGL.080030054.0RA3	DGL.080030054.0LA3
80	30 (DKN)	65	54	75	3+3	35°	18 (A)	2,5	C	BIESSE®	DGL.080030065.2SC3	
80	25 (DKN)	65	64	75	3+3	35°	15(A)+6(B)	2,5	C		DGL.080025065.0RC3	DGL.080025065.0LC3
85	30 (DKN)	48	50	58	3+3	35°	12(A)+3(B)	2,5	B	OTT®	DGL.085030048.0RB3	DGL.085030048.0LB3
100	20 (DKN)	65	42	77,5	3+3	35°	18 (A)	2,5	B	CEHISA®	DGL.100020065.KRB3	DGL.100020065.KLB3
100	20 (DKN)	33	42	45,5	3+3	35°	9 (A)	2,5	B	CEHISA®	DGL.100020033.KRB3	DGL.100020033.KLB3
100	30 (DKN)	44	40,6	54,5	3+3	35°	12 (A)	2,5	B	HOMAG®, BRANDT®	DGL.100030044.1RB3	DGL.100030044.1LB3
100	30 (DKN)	44	40	54	3+3	35°	12 (A)	2,5	C	BRANDT®, SCM®	DGL.100030044.1RC3	DGL.100030044.1LC3
100	30 (DKN)	51	60	61	2+2	35°	8(A)+2(B)	2,5	D	SCM®	DGL.100030051.KRB3	DGL.100030051.KLB3
100	30 (DKN)	51	60	61	3+3	35°	12(A)+3(B)	2,5	D	SCM®	DGL.100030051.KRB4	DGL.100030051.KLB4
100	30 (DKN)	84	56,5	92,5	2+2	30°	16(A)	2,5	B	FRAVOL®	DGL.100030084.0RB3	DGL.100030084.0LB3
100	30 (DKN)	124	96	132	2+2	30°	22(A)	2,5	C	FRAVOL®	DGL.100030124.0RC3	DGL.100030124.0LC3
100	30 (DKN)	65	59	75	2+2	35°	10(A)+4(B)	2,5	D	SCM®	DGL.100030065.KRB2	DGL.100030065.KLB2
100	30 (DKN)	65	59	75	3+3	35°	15(A)+3(B) +3(C)	2,5	D	SCM®	DGL.100030065.KRB3	DGL.100030065.KLB3
100	30 (DKN)	65	60,5	78,5	3+3	46°	21 (A)	2,5	B	SCM®	DGL.100030065.4RB3	DGL.100030065.4LB3
100	30 (DKN)	44	54	58	3+3	46°	15(A)	2,5	C	BRANDT®, HOMAG®	DGL.125030044.KR23	DGL.125030044.KL23
125	30 (DKN)	40	38	54	3+3	35°	12(A)	3	C	KDT®	DGL.125030040.0RC3	DGL.125030040.0LC3 NEW
125	30 (DKN)	65	56	75	3+3	35°	18(A)	3	C	KDT®	DGL.125030065.0RC3	DGL.125030065.0LC3 NEW
125	30 (DKN)	65	56,5	77	3+3	35°	18	2,5	B	IMA ADVANTAGE®	DGL.125030065.KR03	DGL.125030065.KL03
125	30 (DKN)	65	45	75	3+3	35°	18	2,5	B	HOMAG®	DGL.125030065.1RB3	DGL.125030065.1LB3

Płytki wymienne DIA do głowic TYP A:

H mm	L mm	TYP	OPIS	SYMBOL
3	14	A	Nieostrzone	DGL.14147.A.N
3	14	A	Zaostrzone	DGL.14147.A.O

Płytki wymienne DIA do głowic TYP B:

H mm	L mm	TYP	OPIS	SYMBOL
3	7	B	Nieostrzone	DGL.07147.B.N.LH
3	7	B	Zaostrzone	DGL.07147.B.O.LH

H mm	L mm	TYP	OPIS	SYMBOL
3	7	B	Nieostrzone	DGL.07147.B.N.RH
3	7	B	Zaostrzone	DGL.07147.B.O.RH

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

DGB

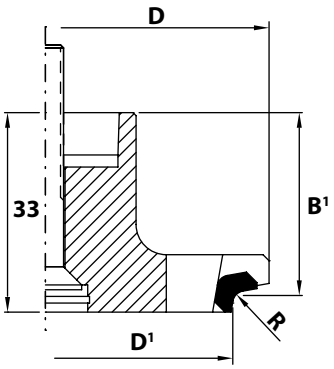
RH LH | Z4 | Z2+2

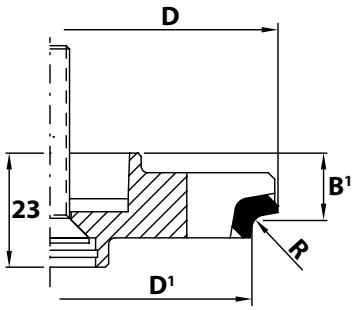
Dane techniczne:

- Wysokość płytki diamentowej 3 mm
- Możliwość ostrzenia (maks. 3-4 razy)
- Możliwość zbierania naddatku obrzeża

Zastosowanie:

Diamentowa głowica przeznaczona do okleiniarek i formatyzerek z posuwem mechanicznym. Specjalna konstrukcja zapewnia bardzo dobre odprowadzenie wióra. Do materiałów takich jak: obrzeża tworzyw sztucznych PCU, ABS, doklejek drewnianych, forniru.





HSK32 TYP 33:

D mm	D¹ mm	MOCOWANIE mm	B¹ mm	R	Z	SYMBOL RH	SYMBOL LH
74	70	HSK32	31,5	R1	4	DGB.074032000.4RC1	DGB.074032000.4LC1
74	70	HSK32	31,5	R2	4	DGB.074032000.4RC2	DGB.074032000.4LC2
74	70	HSK32	31,5	R3	4	DGB.074032000.4RC3	DGB.074032000.4LC3

HSK25R TYP 23:

D mm	D¹ mm	MOCOWANIE mm	B¹ mm	R	Z	SYMBOL RH	SYMBOL LH
76	70	HSK25R	17,5	R1	4	DGB.076025000.4RC1	DGB.076025000.4LC1
76	70	HSK25R	17,5	R2	4	DGB.076025000.4RC2	DGB.076025000.4LC2

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

DGB

RH LH | Z4 | Z2+2

Dane techniczne:

- Wysokość płytki diamentowej 3 lub 4 mm
- Możliwość ostrzenia (maks. 3-4 razy)

Zastosowanie:

Diamentowa głowica przeznaczona do zbierania naddatku obrzeża na okleiniarkach i formatyzerkach z posuwem mechanicznym. Specjalna konstrukcja zapewnia bardzo dobre odprowadzenie wióra. Do materiałów takich jak: obrzeża tworzyw sztucznych PCU, ABS, doklejek drewnianych, forniru.

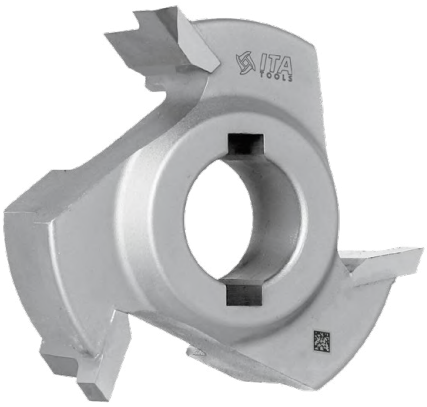
Standard TYP:

D mm	D¹ mm	I mm	F mm	Z	R	DIA H mm	MASZYNY	SYMBOL RH	SYMBOL LH	
56	47	14,5	16(DKN)	4	2	3	HEBROCK®	DGB.056016014.3RA0	DGB.056016014.3LA0	
56	50	16	20(DKN)	2	2	3	HOLZ-HER®	DGB.056020016.0RA0	DGB.056020016.0LA0	NEW
56	50	16	20(DKN)	2	1,3	3	HOLZ-HER®	DGB.056020016.0RA2	DGB.056020016.0LA2	NEW
57	50	12	20(DKN)	2+2	2	3	HOLZ-HER®	DGB.057020023.3RA0	DGB.057020023.3LA0	
58	50	8	16(DKN)	4	2	3	SCM®	DGB.058016008.0R00	DGB.058016008.0L00	
58,7	50	8,5	16(DKN)	3	2	3	HOLZ-HER®	DGB.058016085.4RC0	DGB.058016085.4LC0	NEW
58,7	50	8,5	16(DKN)	3	1,3	3	HOLZ-HER®	DGB.058016085.4RC2	DGB.058016085.4LC2	NEW
67	61	-	16(DKN)	4	1	4	KTD®	DGB.067016001.4RD0	DGB.067016001.4LD0	
69	61	13,5	16(DKN)	4	2	4	OTT®	DGB.069016000.4RA0	DGB.069016000.4LA0	
70	-	14,58	-	4	2	4	SCM®	DGB.070016145.4R00	DGB.070016145.4L00	
72,5	61	19	20(DKN)	4	2	3	HOLZHER	DGB.073020019.3RA0	DGB.073020019.3LA0	

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

GKN | GK2

HM RH LH SYM MEC



Dane techniczne:

- Ostrza HM
- Dodatkowe wpusty przy otworze mocującym
- Otwór wykonany w tolerancji H7

Zastosowanie:

Diamentowa głowica przeznaczona do profilowania krawędzi na okleiniarkach i formatyzerkach z posuwem mechanicznym. Do materiałów takich jak: płyta wiórowa, MDF.

D mm	I mm	F mm	Z	R	MASZYNY	SYMBOL RH	SYMBOL LH
55,3	5,5	16 (DKN)	3	2	SCM®	GKN.055316005.00R	GKN.055316005.00L
55,3	14	16 (DKN)	3	2	SCM®	GKN.055316014.00R	GKN.055316014.00L
55,3	21	16 (DKN)	3	2	SCM®	GKN.055316021.00R	GKN.055316021.00L
55,3	21	16 (DKN)	3	1,5	SCM®	GKN.055316021.02R	GKN.055316021.02L NEW
55,3	21	16 (DKN)	3	1	SCM®	GKN.055316021.01R	GKN.055316021.01L
63,6	30	16 (DKN)	4	1/2	SCM®	GKN.062016030.01R	GKN.062016030.01L
65	26	16 (DKN)	3	1/2	SCM®	GKN.065016022.02R	GKN.065016022.02L
69	15	16 (DKN)	6	3	VITAP®	GKN.069024015.00R	GKN.069024015.00L
69	15	16 (DKN)	6	2	VITAP®	GKN.069024015.02R	GKN.069024015.02L
107	6	40	12	2	SCM®	GK2.107040012.R2R	GK2.107040012.R2L

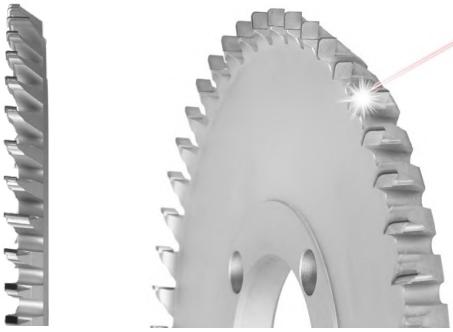
®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

HOG
Compact

RH LH MEC

Dane techniczne:

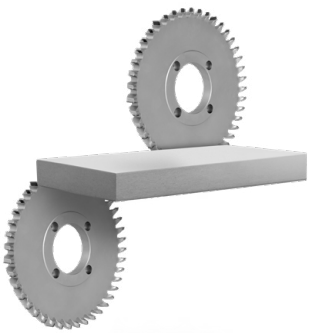
- Konstrukcja wieloostrzowa
- Wzmocniony korpus antywibracyjny
- Optymalny system usuwania wiórów
- Dostosowane do najpopularniejszych systemów mocowań
- Wysokość płytki diamentowej 6 mm
- Ostrzony metodą ablacji laserowej



Zastosowanie:

Formatyzowanie zapewiające bardzo dobre wykończenie materiałów takich jak: płyta wiórowa, MDF, HDF, sklejka, w tym materiałów surowych, laminowanych oraz pokrytych folią lub okleiną papierową.

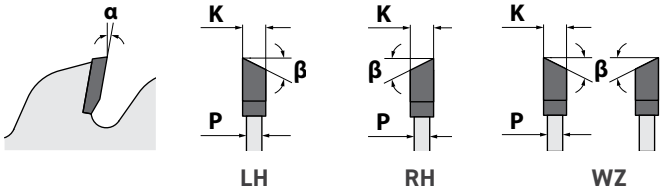
D mm	I mm	F mm	Z	SYMBOL RH	SYMBOL LH
250	10	60	36/6	HOG.250060010.CRP0	HOG.250060010.CLP0
250	10	80	36/6	HOG.250080010.CRP0	HOG.250080010.CLP0
250	10	100	36/6	HOG.250100010.CRP0	HOG.250100010.CLP0
250	12	60	42/6	HOG.250060012.CR26	HOG.250060012.CL26
250	12	80	42/6	HOG.250080012.CR36	HOG.250080012.CL36
250	12	100	42/6	HOG.250100012.CR16	HOG.250100012.CL16
250	12	60	48/6	HOG.250060012.CR56	HOG.250060012.CL56
250	12	80	48/6	HOG.250080012.CR46	HOG.250080012.CL46
250	12	100	48/6	HOG.250100012.CR26	HOG.250100012.CL26



®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

PKA

HM



Zastosowanie:

Do obcinania obrzeży na okleiniarkach przelotowych jedno- i dwustronnych.

Do maszyn:

Okleiniarki.

Materiały:

Okleina, fornir, obrzeża z tworzyw sztucznych PCV, ABS.

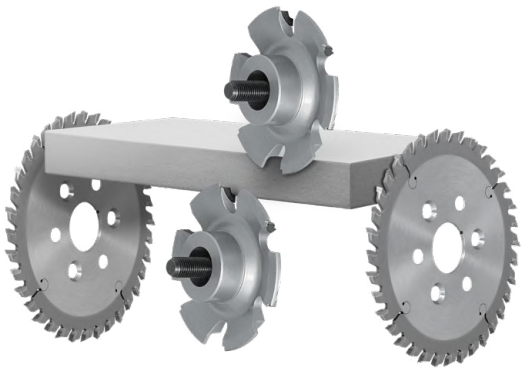
D mm	F mm	PH	Z	K mm	α	ZĄB	MASZYNY	SYMBOL
80	20		16	2,4	2°	WZ		PKA.080020016.P0A
80	30		12	3,2	10°	LH	BIMATIC®	PKA.080030012.P0L
80	30		12	3,2	10°	RH	BIMATIC®	PKA.080030012.P0R
85	30		12	3,2	10°	LH	BIMATIC®	PKA.085030012.P0L
85	30		12	3,2	10°	RH	BIMATIC®	PKA.085030012.P0R
100	22	PH:2/4/30	20	2,4	-6°	WZ	HEBROCK®	PKA.100022020.N0A
100	22		20	3,2	5°	WZ		PKA.100022020.P1A
100	30		20	3,2	5°	WZ		PKA.100030020.P1A
100	30		30	2,6	5°	LH	BIESSE STEFANI®	PKA.100030030.P0L
100	30		30	2,6	5°	RH	FRAVOL®	PKA.100030030.P0R
100	32		20	3,2	5°	LH	BRANDT®	PKA.100032020.P1L
100	32		20	3,2	5°	RH	BRANDT®	PKA.100032020.P1R
100	32		30	2,6	-10°	LH	BRANDT®	PKA.100032030.N0L
100	32		30	2,6	-10°	RH	BRANDT®	PKA.100032030.N0R
100	32		30	2,6	5°	WZ	BRANDT®	PKA.100032030.P0A
100	32		30	3,2	1,5°	LH	CEHISA®	PKA.100032030.P3L
100	32		30	3,2	1,5°	RH	BRANDT®	PKA.100032030.P3R
110	22		20	3,6	5°	WZ	HOLZ-HER®	PKA.110022020.P0A
110	32		30	3,2	5°	LH	HOMAG®, BRANDT®, CEHISA®	PKA.110032030.P0L
110	32		30	3,2	5°	RH	STOMANA®, JAROMA®	PKA.110032030.P0R

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

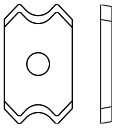
Piły do okleiniarek

D mm	F mm	PH	Z	K mm	α	ZĄB	MASZYNY	SYMBOL
115	30		30	3,2	5°	WZ	SCM® K360 K560 K800	PKA.115030030.00A
115	30		30	3,2	5°	WZ 30°	SCM STEFANI®	PKA.115030030.P0A
125	30		24	2,6	5°	LH	SCM®	PKA.125030024.P0L
125	30		24	2,6	5°	RH	SCM®	PKA.125030024.P0R
125	30		36	3,2	Poz.	WZ 5°	SCM® K360 K560 K100	PKA.125030036.P1A
125	32		30	2,6	Poz.	LH	HOMAG®	PKA.125032030.P0L
125	32		30	2,6	Poz.	RH	BRANDT®	PKA.125032030.P0R
130	45	PH:4/4,5/55	20+4	3,6	Poz.	LH 30°	BIESSE STREAM®	PKA.130045020.P0L
130	45	PH:4/4,5/55	20+4	3,6	Poz.	RH 30°	BIESSE STREAM®	PKA.130045020.P0R
140	16		36	3,2	Poz.	LH	OTT®	PKA.140016036.P0L
140	16		36	3,2	Poz.	RH	OTT®	PKA.140016036.P0R
140	30	PH:3/8-12/40 LH + 3/8-12/40 RH	36	3,6	Poz.	WZ	BIESSE AKRON®	PKA.140030036.00A
150	35	PH:4/6,5/50 LH	24+6	3,8	Poz.	LH	SCM®	PKA.150035030.P0L
150	35	PH:4/6,5/50 RH	24+6	3,8	Poz.	RH	SCM®	PKA.150035030.P0R
160	22		48	3,2	Poz.	WZ	IMA®	PKA.160022048.P0A
170	30	PH:4/5,5/52	36	3,2	Poz.	WZ	HOMAG®	PKA.170030036.P0A

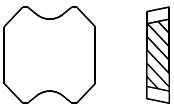


®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

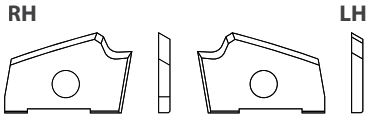
Noże do okleiniarek



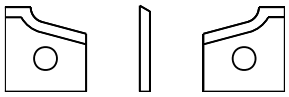
L mm	W mm	T mm	R	MASZYNY	SYMBOL
20,0	12,0	2,0	1,0	SCM®, BRANDT®, HOLZ-HER® IMA®, HOMAG®	K15.20122R01
20,0	12,0	2,0	1,5		K15.20122R01s
20,0	12,0	2,0	2,0		K15.20122R02
20,0	12,0	2,0	3,0		K15.20122R03



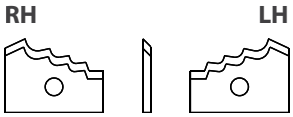
L mm	W mm	T mm	R	MASZYNY	SYMBOL
12,7	12,7	3,0	2	SCM®, BIESSE®	K13.12123R02
12,7	12,7	3,18	1,5	SCM®	K13.12123R15
12,7	12,7	3,18	1	SCM®	K13.12123R01



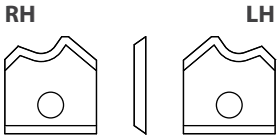
L mm	W mm	T mm	R	MASZYNY	SYMBOL RH	SYMBOL LH
22,32	14,0	2,0	2,0	BRANDT®	K25.22142R02R	K25.22142R02L
22,32	14,0	2,0	2,5	BRANDT®	K25.22142R02Rs	K25.22142R02Ls
22,32	14,0	2,0	3,0	BRANDT®	K25.22142R03R	K25.22142R03L



L mm	W mm	T mm	R	MASZYNY	SYMBOL RH	SYMBOL LH
16,00	17,0	2,0	2,0		KKC.16172.1R2RS	KKC.16172.1R2LS
16,00	17,0	2,0	2,0		KKC.16172.2R2RS	KKC.16172.2R2LS
16,00	17,0	2,0	2,0		KKC.16172.3R2RS	KKC.16172.3R2LS
16,00	17,0	2,0	2,0		KKC.16172.R02R	KKC.16172.R02L
16,30	16,3	2,0	2,0		K26.16162R02R	K26.16162R02L
18,00	16,0	2,0	2,0		K26.18162R02R	K26.18162R02L

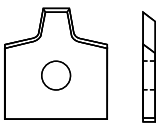


L mm	W mm	T mm	R	MASZYNY	SYMBOL RH	SYMBOL LH
25,00	18,7	2,0	1,5 / 2,0 / 3,0	BIESSE®	KKG.25182.R	KKG.25182.L
25,00	18,7	2,0	1,0 / 1,5 / 2,0	BIESSE®	KKG.25182.R1	KKG.25182.L1
25,00	19,0	2,0	1,0 / 1,5 / 2,0	BIESSE®	KKG.251902.MPR	KKG.251902.MPL



L mm	W mm	T mm	R	MASZYNY	SYMBOL RH	SYMBOL LH
16,0	17,5	2,0	2,0		KKJ.16172.R02R	KKJ.16172.R02L
12,7	12,7	2,0	1,0/2,0	SCM®	KKN.121202.R1R2R	KKN.121202.R1R2L

L mm	W mm	T mm	R	MASZYNY	SYMBOL RH	SYMBOL LH
18,0	16,0	2,0	2,0		KPR.18.16.02R	KPR.18.16.02L



L mm	W mm	T mm	R	MASZYNY	SYMBOL
16,0	14,0	2,0	1,0	SCM® STEFANI	KKE.16142.D01
16,0	14,0	2,0	2,0	SCM® STEFANI	KKE.16142.D02
16,0	15,0	2,0	1,0	SCM® STEFANI EVO	K23.16152R01
16,0	16,0	2,0	1,5	BIESSE®	K01.161602.R15
16,0	16,0	2,0	2,0	BIESSE®	K01.161602.R2
16,0	13,5	2,0	2,0	BIMATIC®	K161352
16,0	14,0	2,0	3,0	BIMATIC®	K161403

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

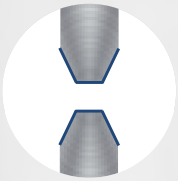
Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na **b2b-itatools.pl**

CIĘCIE

PIŁY TARCZOWE Z OSTRZAMI Z WĘGLIKA SPIEKANEGO

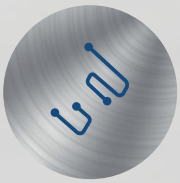
PRODUKCJA ITA TOOLS

Ulepszone korpusy zapewniają większą sztywność i stabilność cięcia.



Fazowany otwór umożliwia łatwiejszą wymianę narzędzia.

Grubość zęba 3,5 mm pozwala na wielokrotne ostrzenie, co wydłuża żywotność narzędzia.



Wyciszenia **wycinane laserowo** zapewniają znacznie cichszą pracę.

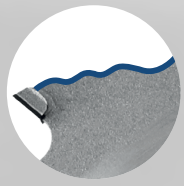
Węglik spiekany dostarczany przez firmę CERATIZIT® w połączeniu z odpowiednim profilem zęba wydłuża żywotność pił i poprawia jakość obróbki.

PODCINAK DIAMENTOWY
PRODUKCJA ITA TOOLS

Zęby DIA ostrzone innowacyjną **metodą ablacji laserowej.** Niespotykana wcześniej ostrość zębów przekłada się na idealną powierzchnię obrabianego materiału.

Ulepszona konstrukcja rowka kompensacyjnego redukuje wibracje i zapewnia cichszą pracę.

Tolerancja otworu H7 redukuje bicie, co pozytywnie wpływa na poprawę jakości cięcia.



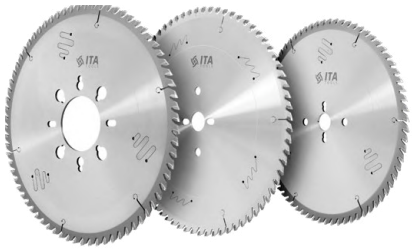
Specjalna konstrukcja podparcia zęba poprawia odprowadzanie wiórów i wzmacnia płytkę HM/DIA.

Przestrzeń pomiędzy zębami zwiększona o 20% w porównaniu z tradycyjnym kształtem.

50-krotnie dłuższa żywotność narzędzia.

Rozdział

Piły tarczowe diamentowe i HM



Seria PW1
wielopiły

s.161

Seria P01
cięcie poprzeczne

s.162

Seria P04
cięcie wzdłużne

s.163

Seria P06
do optymalizerek

s.164

Seria P28 STANDARD
do pilarek panelowych

s.165

Seria P30 NANO
do pilarek panelowych

s.167

Seria P36
do pilarek panelowych

s.169

Seria DSA
do pilarek panelowych

s.170

Seria DSB
do pilarek panelowych

s.172

Seria P15
do pilarek formatowych

s.174

Seria P36
do pilarek formatowych

s.175

Seria P37
do pilarek formatowych

s.176

Seria DSA
do pilarek formatowych

s.177

Seria DSB
do pilarek formatowych

s.178

Seria DSC
do pilarek formatowych

s.179

Seria PDA
agregaty CNC

s.180

Seria PKA
do okleiniarek

s.182

Seria DSR/DSN
rowkowanie

s.184

Seria P05
rowkowanie

s.186

Seria PA1
profile ALU & PVC

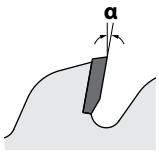
s.188

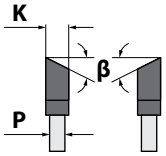
B2B Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na **b2b-itatools.pl**

PW1

CERATIZIT GROUP

HM





naprzemian skos (NS)

Zastosowanie:

Cięcie wzdłużne twardego i miękkiego drewna, noże zgarniające ułatwiają cięcie i pozwalają na lepsze odprowadzenie wióra.

Do maszyn:

Wielopiły jedno i dwuwałowe.

Materiał:

MOKRE I SUCHE DREWNO

MIĘKKIE DREWNO

TWARDE DREWNO

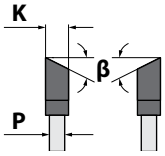
D mm	F mm	WPUSTY	Z	K mm	P mm	α	SYMBOL
235	70	2/21x6	34	2,8	1,8	20°	PW1.235070034.000
250	70	4/20x5	16+2	3,5	2,2	10°	PW1.250070016.201
300	50	4/20x5	20+4	3,7	2,5	20°	PW1.300050020.400
300	70	4/20x5	18+4	3,7	2,5	20°	PW1.300070018.400
300	70	4/20x5	18+4	3,5	2,2	20°	PW1.300070018.401
300	70	4/20x5	18+4	3,7	2,5	10°	PW1.300070018.402
300	70	4/20x5	18+4	3,5	2,2	10°	PW1.300070018.405
300	80	4/20x5	18+4	3,7	2,5	20°	PW1.300080018.400
300	80	4/20x5	18+4	3,5	2,2	20°	PW1.300080018.401
300	80	2/18,5x3,5 + PH:6/5,5/91 + 4/6,6/95 + 2/13/100	24+4	3,2	2,2	20°	PW1.300080024.400
315	80	4/15x6	18+4	3,2	2,2	20°	PW1.315080018.400
350	70	4/20x5	18+4	4,2	2,8	10°	PW1.350070018.400
350	70	4/20,5x6	18+4	3,9	2,6	20°	PW1.350070018.401
350	70	4/20x5	18+4	4,0	2,7	10°	PW1.350070018.402
350	70	4/20,5x5	18+4	4,4	3,0	20°	PW1.350070018.403
350	80	4/20x5	18+4	4,2	2,8	20°	PW1.350080018.400
350	80	4/20x5	18+4	3,9	2,6	20°	PW1.350080018.401
350	80	4/20x5	18+4	4,0	2,7	20°	PW1.350080018.404
350	80	2/14x5	24+4	3,5	2,5	20°	PW1.350080024.400
350	80	2/18,5x3,5 + PH:6/5,5/91 + 4/6,6/95 + 2/13/100	24+6	3,5	2,5	20°	PW1.350080024.600
400	70	4/20x5	18+6	4,2	2,8	20°	PW1.400070018.600
400	80	4/20x5	18+6	4,2	2,8	20°	PW1.400080018.600

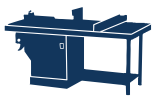
®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

P01
cięcie poprzeczne

CERATIZIT GROUP

HM





naprzemian skos (NS)

Zastosowanie:
Do cięcia poprzecznego przy zachowaniu optymalnej jakości materiału.
Piły posiadają laserowe wyciszenia w celu poprawy komfortu pracy.

Do maszyn:
Pilarki stołowe i ukośnice.

Materiał:

MIĘKKIE DREWNO

TWARDE DREWNO

SKLEJKA

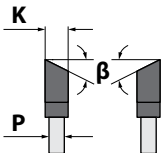
D mm	F mm	PH	Z	K mm	P mm	SYMBOL
250	30	PH03	48	3,2	2,2	P01.250030048.00W
250	30	PH03	60	3,2	2,2	P01.250030060.00W
250	30	PH03	80	3,2	2,2	P01.250030080.00W
300	30	PH03	48	3,2	2,2	P01.300030048.00W
300	30	PH03	72	3,2	2,2	P01.300030072.00W
300	30	PH03	96	3,2	2,2	P01.300030096.00W
315	30	PH03	72	3,2	2,2	P01.315030072.00W
350	30	PH03	54	3,5	2,5	P01.350030054.00W
350	30	PH03	84	3,5	2,5	P01.350030084.00W
350	30	PH03	108	3,5	2,5	P01.350030108.00W
400	30	PH03	48	3,5	2,5	P01.400030048.00W
400	30	PH03	60	3,5	2,5	P01.400030060.00W
400	30	PH03	96	3,5	2,5	P01.400030096.00W
450	30	PH03	66	3,8	2,8	P01.450030066.00W
500	30	PH03	72	4,0	2,8	P01.500030072.00W

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

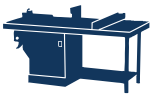
Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

P04
cięcie wzdłużne

CERATIZIT GROUP



naprzemian skos (NS)



Zastosowanie:
Do cięcia wzdłużnego przy zachowaniu optymalnej jakości materiału.

Do maszyn:
Pilarki stołowe.

Materiał:

MIĘKKIE DREWNO

TWARDE DREWNO

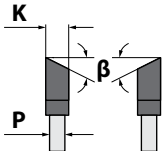
D mm	F mm	PH	Z	K mm	P mm	SYMBOL
300	30	PH03	20	3,2	2,2	P04.300030020.00W
315	30	PH03	28	3,2	2,2	P04.315030028.00W
350	30	PH03	24	3,5	2,5	P04.350030024.00W
400	30	PH03	28	3,8	2,8	P04.400030028.00W
450	30	PH03	32	4,0	3,0	P04.450030032.00W
500	30	PH03	36	4,4	3,2	P04.500030036.00W

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

P06

CERATIZIT GROUP

HM



naprzemian skos (NS)

Zastosowanie:

Do cięcia poprzecznego oraz do wycinania wad drewna przy dużych posuwach.

Do maszyn:

Pilarki do optymalizacji.

Materiał:

MIĘKKIE DREWNO

TWARDE DREWNO

D mm	F mm	PH	Z	K mm	P mm	ZĄB	MASZYNY	SYMBOL	
400	30	PH03	108	4	2,8	NS 35°	SALVAMAC®	P06.400030108.00A	NEW
400	30	PH03	120	4	2,8	NS 15°	SALVAMAC®	P06.400030120.00A	
400	30	2/15/60	120	4,6	3,5	NS 15°	SALVAMAC®	P06.400030120.01A	NEW
450	30	2/15/63	138	4,8	3,5	NS 35°	SALVADOR®, OMGA®	P06.450030138.02A	
500	30	-	108	4	2,8	NS 35°	SALVAMAC®	P06.500030108.00A	NEW
500	35	-	108	4	2,8	NS 35°	SALVAMAC®	P06.500035108.00A	NEW
500	30	2/10/60 + 2/15/63	144	4,8	3,5	NS 35°	METAL TECHNIKA®, OMGA®, SALVADOR®	P06.500030144.02A	
500	35	2/10/60 + 2/15/63	120	4,4	3,2	NS 15°	SALVADOR®, CURSAL®	P06.500035120.00A	
500	35	2/10/60 + 2/15/63	120	4,4	3,2	NS 35°	SALVADOR®, CURSAL®	P06.500035120.02A	
500	35	2/10/60 + 2/15/63	144	4,8	3,5	NS 15°	SALVADOR®, CURSAL®	P06.500035144.01A	
600	35	-	132	4,5	3,5	NS 35°	SALVAMAC®	P06.600035132.01A	NEW
650	35	-	132	4,5	3,5	NS 35°	SALVAMAC®	P06.650035132.00A	NEW

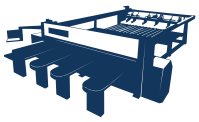
®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

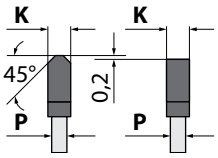
Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

P28
standard

CERATIZIT GROUP

HM





trapezowy prosty (TP)

Cechy i korzyści:

- Grubość zastosowanego węglika 3,5 mm daje możliwość wielokrotnego ostrzenia, co wydłuża czas eksploatacji narzędzia
- Wyciszenia nacinane laserowo obniżają poziom hałasu podczas pracy
- Fazowany otwór umożliwiający łatwiejszą wymianę narzędzia

Zastosowanie:

Do rozkroju płyt surowych i laminowanych przy zachowaniu perfekcyjnego wykończenia krawędzi.

Do maszyn:

Pilarki panelowe.

Materiał:

PŁYTA MDF

PŁYTA WIÓROWA

SKLEJKA

PŁYTA WIÓROWA LAMINOWANA

SKLEJKA LAMINOWANA

PŁYTA MDF LAMINOWANA

D mm	F mm	PH	Z	K mm	P mm	MASZYNY	SYMBOL
300	30	PH03	60	4,4	3,2	FELDER®	P28.300030060.00W
300	80	PH01	60	4,4	3,2	SCM®	P28.300080060.00W
300	30	PH03	72	4,4	3,2	PANHANS®, FELDER®	P28.300030072.00W
300	60	PH04	72	4,4	3,2	HOMAG®	P28.300060072.00W
300	80	PH01	72	4,4	3,2	SCM®	P28.300080072.02W
310	60	2/14/100	72	4,4	3,2	HOMAG®	P28.310060072.00W
320	30	PH03	60	4,4	3,2	FELDER®	P28.320030060.00W
320	30	PH03	72	4,4	3,2	FELDER®, MAYER®	P28.320030072.00W
320	65	PH05	60	4,4	3,2	BIESSE®	P28.320065060.00W
320	65	PH05	72	4,4	3,2	BIESSE®	P28.320065072.00W
320	80	PH01	60	4,4	3,2	SCM®	P28.320080060.00W

Kontynuacja tabeli na następnej stronie ▶

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Piły do pilarek panelowych

D mm	F mm	PH	Z	K mm	P mm	MASZYNY	SYMBOL
320	80	PH01	72	4,4	3,2	SCM®	P28.320080072.00W
340	80	PH01	72	4,4	3,2	SCM®	P28.340080072.00W
350	30	PH03 + 2/13/94	72	4,4	3,2	PANHANS®, SCHELLING®, MAYER®, HOLZ-HER®, PAOLONI®	P28.350030072.00W
350	60	PH04	72	4,4	3,2	HOLZMA®	P28.350060072.00W
350	75	PH02	72	4,4	3,2	HOLZMA®	P28.350075072.00W
350	80	PH01	72	4,4	3,2	GABBIANI®, SCM®	P28.350080072.00W
360	65	PH05 + 2/9/95	72	4,4	3,2	BIESSE®	P28.360065072.00W
370	30	PH03 +2/13/94	72	4,4	3,2	SCHELLING®	P28.370030072.01W
380	30	PH03 +2/13/94	72	4,4	3,2	HOLZ-HER®	P28.380030072.01W
380	60	2/14/100 + 2/14/125	72	4,8	3,5	HOLZMA®	P28.380060072.00W
380	60	PH04	72	4,4	3,2	HOLZMA®	P28.380060072.01W
380	65	PH04 + 2/9/110	72	4,4	3,2	BIESSE®	P28.380065072.01W
380	80	PH01	72	4,4	3,2	SCM®	P28.380080072.00W
400	30	PH03 + 2/13/94	72	4,4	3,2	PANHANS®, SCHEER®, SCHELLING®, MAYER®, HOLZ-HER®	P28.400030072.00W
400	30	PH04	72	4,4	3,2	HOLZMA®	P28.400060072.01W
400	65	PH05	72	4,4	3,2	SELCO®	P28.400065072.01W
400	75	PH02 + 2/7/110	72	4,4	3,2	GIBEN®, KDT®	P28.400075072.00W
400	80	PH01	72	4,4	3,2	SELCO®, GABBIANI®	P28.400080072.00W
420	80	PH01	72	4,4	3,2	SCM®	P28.420080072.00W
430	65	PH05	72	4,4	3,2	BIESSE®	P28.430065072.00W
430	80	PH01	72	4,4	3,2	BIESSE®	P28.430080072.00W
450	30	2/10/60 + 2/13/94	72	4,4	3,2	SCM®, SCHELLING®, MAYER®	P28.450030072.00W
450	60	2/14/125	72	4,8	3,5	HOLZMA®	P28.450060072.00W
450	30	PH01	72	4,4	3,2	MASTERWOOD®	P28.450075072.01W
450	80	PH01	72	4,4	3,2	BIESSE®	P28.450080072.00W
450	80	PH01	72	4,8	3,5	SELCO®	P28.450080072.01W
460	30	2/10/60 + 2/13/94	72	4,4	3,2	SCHELLING®	P28.460030072.00W
460	75	2/7/110 +2/13/94	72	4,4	3,2	GIBEN®	P28.460075072.00W
480	30	2/10/60 + 2/13/94	72	4,4	3,2	SCHELLING®	P28.480030072.01W
480	60	2/19/120	72	4,8	3,5	HOLZMA®	P28.480060072.00W
520	60	PH04	72	4,8	3,5	HOLZMA®	P28.520060072.00W
520	30	PH03 + 2/13/94	72	4,8	3,5	SCHELLING®	P28.520030072.01W
530	80	PH01	72	4,8	3,5	SCM®	P28.530080072.00W
570	60	PH04	60	4,8	3,5	HOLZMA®	P28.570060060.00W
575	60	2/11/115 + 2/19/120	60	5,8	4	HOLZMA®	P28.575060060.00W

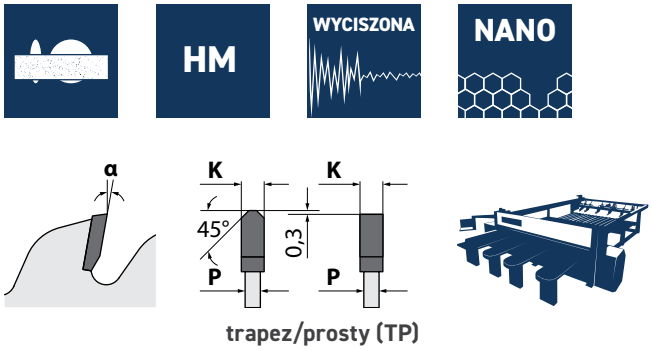
Informacje odnośnie otworów dodatkowych znajdują się na końcu katalogu.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

P30
NANO

CERATIZIT GROUP



trapez/prosty (TP)

Cechy i korzyści:

- Grubość zastosowanego węglika 3,5 mm daje możliwość wielokrotnego ostrzenia, co wydłuża czas eksploatacji narzędzia
- Specjalny super twardy NANO węglik o zwiększonej odporności na zużycie zapewnia dłuższe przebiegi między ostrzeniami
- Dwa kręgi naprężające zwiększające stabilność pracy
- Wyciszenia wypełnione poliuretanem znacząco obniżają pozim hałasu
- Otwór główny wykonany w tolerancji G6
- Korpus wykonany z utwardzanej stali, który zapewnia sztywność i stabilność podczas pracy

Zastosowanie:

Piły panelowe serii P30 skonstruowane z myślą o materiałach typu MDF, HDF. Przeznaczone do cięcia zarówno pojedynczych płyt jak i pakietów. Specjalnie dobrany super twardy węglik NANO oraz odpowiedni profil zęba (trapez-prosty) wpływają na dużą żywotność pił oraz bardzo dobrą jakość obróbki. Do rozkroju płyt przy zachowaniu perfekcyjnego wykończenia krawędzi (praca z podcinakiem).

Piły doskonale sprawdzają się w pracy z podcinakiem diamentowym DSB. Komplet ten znacznie zmniejsza przestoje maszyny spowodowane wymianą narzędzi i sprosta oczekiwaniom najbardziej wymagających użytkowników.

Do maszyn:

Pilarki panelowe.

Materiał:

PŁYTA MDF | PŁYTA WIÓROWA | SKLEJKA | PŁYTA WIÓROWA LAMINOWANA | SKLEJKA LAMINOWANA

PŁYTA MDF LAMINOWANA

WYCISZENIA WYCINANE NIEPARZYŚCIE
Zdecydowanie cichsza praca

FAZOWANY OTWÓR
Łatwiejsza wymiana narzędzia skrawającego

SUPER TWARDY WĘGLIK, GRUBOŚĆ ZĘBA 3,5 MM
Dłuższe przebiegi między ostrzeniami

UDOSKONALONY KORPUS
Większa sztywność i stabilność podczas pracy

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Piły do pilarek panelowych z super twardym węglikiem NANO

D mm	F mm	PH	Z	K mm	P mm	α	MASZYNY	SYMBOL
300	30	PH03	60	4,4	3,0	15°	PANHANS®, FELDER®	P30.300030060.PFW
300	30	PH03	72	4,4	3,0	15°	PANHANS®, FELDER®	P30.300030072.PFW
300	80	PH01	60	4,4	3,2	15°	SCM®	P30.300080060.PFW
300	80	PH01	72	4,4	3,2	15°	SCM®	P30.300080072.PFW
310	60	PH:2/14/100	72	4,4	3,2	15°	HOMAG®	P30.310060072.PFW
320	30	PH03	60	4,4	3,2	15°	FELDER®	P30.320030060.PFW
320	30	PH03	72	4,4	3,2	15°	FELDER®	P30.320030072.PFW
320	65	PH05 + 3/7/100	72	4,4	3,2	15°	SELCO®	P30.320065072.PFW
320	80	PH:4/9/100 + 2/14/110	60	4,4	3,2	15°	SCM®	P30.320080060.PFW
320	80	PH01	72	4,4	3,2	15°	SCM®	P30.320080072.PFW
350	30	PH03 + 2/13/94	72	4,4	3,2	15°	PANHANS®, SCHELLING®, MAYER®, HOLZ-HER®, PAOLONI®	P30.350030072.PFW
350	60	PH:COMBI7	72	4,4	3,2	15°	HOLZMA®	P30.350060072.PFW
350	75	PH02 + 2/7/110 + 2/10/120	72	4,4	3,2	15°	HOLZMA®, PUTSCH-MENICONI®	P30.350075072.PFW
350	80	PH01	72	4,4	3,2	15°	GABBIANI®, SCM®	P30.350080072.PFW
360	65	PH: 2/9/100 + 2/9/110	72	4,4	3,2	15°	SELCO®	P30.360065072.PFW
380	30	PH03	72	4,4	3,2	15°	HOLZ-HER®	P30.380030072.PFW
380	60	PH04	72	4,4	3,2	15°	HOLZMA®	P30.380060072.PF1
380	60	PH:COMBI7	72	4,8	3,5	15°	HOLZMA®	P30.380060072.PFW
380	65	PH05	72	4,4	3,2	15°	SELCO®	P30.380065072.PFW
380	80	PH01	72	4,4	3,2	15°	SCM®	P30.380080072.PFW
400	30	PH03 + 2/13/94	72	4,4	3,2	15°	PANHANS®, SCHEER®, SCHELLING®, MAYER®, HOLZ-HER®	P30.400030072.PFW
400	65	PH05	72	4,4	3,2	15°	SELCO®	P30.400065072.PFW
400	75	PH:4/15/105 + 2/8/110 + 2/14/110	72	4,4	3,2	15°	GIBEN®, HOMAG®	P30.400075072.PFW
400	80	PH01	72	4,4	3,2	15°	SELCO®, GABBIANI®	P30.400080072.PFW
420	80	PH01	72	4,4	3,2	15°	SCM®	P30.420080072.PFW
430	65	PH02 + 2/9/110	72	4,4	3,2	15°	SELCO®, GIBEN®	P30.430065072.PFW
430	80	PH01	72	4,4	3,2	15°	SELCO®, SCM®	P30.430080072.PFW
450	30	PH03 + 2/13/94	72	4,4	3,2	15°	SCHELLING®, MAYER®	P30.450030072.PFW
450	60	PH:COMBI7	72	4,8	3,5	15°	HOLZMA®	P30.450060072.PFW
450	75	PH:2/14/110	72	4,4	3,2	15°	MASTERWOOD®, KDT®	P30.450075072.PFW
450	80	PH01	72	4,4	3,2	15°	GABBIANI®	P30.450080072.PFW
460	30	PH:2/13/94	72	4,4	3,2	15°	SCHELLING®	P30.460030072.PFW
480	30	PH03 + 2/13/94	72	4,4	3,2	15°	SCHELLING®	P30.480030072.PFW
520	60	PH:COMBI7	72	4,8	3,5	15°	HOLZMA®	P30.520060072.PFW
520	70	PH:4/11/130	72	4,8	3,5	15°	SELCO®	P30.520070072.PFW
530	80	PH01	72	4,8	3,5	15°	SCM®	P30.530080072.PFW

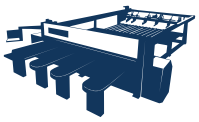
®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

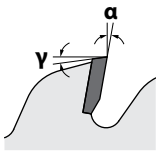
Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na **b2b-itatools.pl**

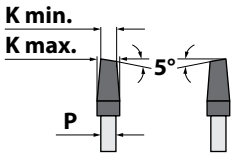
P36

CERATIZIT GROUP

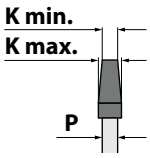
HM







trapezowy skośny (TNS)



trapezowy (T)

Zastosowanie:

Do podcinania płyt laminowanych w celu zapewnienia najwyższej jakości krawędzi ciętego materiału.

Do maszyn:

Pilarki panelowe.

Materiał:

PŁYTA MDF LAMINOWANA

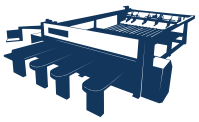
PŁYTA WIÓROWA LAMINOWANA

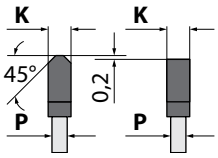
SKLEJKA LAMINOWANA

D mm	F mm	PH	Z	K mm	P mm	α	MASZYNY	SYMBOL
150	30	-	36	4,4-5,6	3,2	6°	SCM®, STETON®®, FELDER®	P36.150030036.003
150	45	PH:2/9/58 + 2/11/70	36	4,4-5,6	3,2	6°	HOMAG®	P36.150045036.000
160	55	PH:3/11/70	36	4,4-5,6	3,2	6°	GABBIANI, MACMAZZA, SCM®	P36.160055036.000
180	30	PH:2/10/60	36	4,4-5,6	3,2	6°	PANHANS®, HOLZ-HER®	P36.180030036.000
180	45	PH:2/10/60	36	4,4-5,6	3,2	6°	HOLZMA®	P36.180045036.001
180	45	PH:2/10/60	36	4,8-6,0	3,5	6°	HOLZMA®	P36.180045036.010
200	20	PH:2/11/66	36	4,4-5,6	3,2	6°	SCHELLING®	P36.200020036.005
200	45	PH:2/10/60	36	4,4-5,6	3,2	6°	HOLZMA®	P36.200045036.000
200	45	-	36	4,8-6,0	3,5	6°	HOLZMA®	P36.200045036.010
200	50	2./7/80	36	4,3-5,5	3,2	5	MASTERWOOD®	P36.200050036.001
200	65	PH05	36	4,4-5,6	3,2	6°	SELCO®	P36.200065036.000
200	80	PH:2/14/110	36	4,4-5,6	3,2	6°	GABBIANI®	P36.200080036.000
300	30	PH:2/10/60 + 2/14/110 + 2/13/94	48	4,4-5,9	3,2	6°	SCHELLING®	P36.300030048.001

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

DSA





trapezowy prosty (TP)

Zastosowanie:

- Płytki diamentowe, wysokość H4/H6
- Wydłużona żywotność w porównaniu do pił HM
- Cięcie laminowanych paneli bez wyszczerbień dzięki pracy z podcinakiem
- Bardzo korzystny stosunek żywotności do ceny

Do maszyn:

Pilarki panelowe.

Materiał:

PŁYTA MDF

PŁYTA MDF LAMINOWANA

PŁYTA WIÓROWA

PŁYTA WIÓROWA LAMINOWANA

SKLEJKA

SKLEJKA LAMINOWANA

D mm	F mm	PH	Z	K mm	P mm	MASZYNY	SYMBOL PCD H6	SYMBOL PCD H8
300	30	PH03	72	4,4	3,2	PANHANS®, FELDER®	DSA.300030072.056	DSA.300030072.058
300	60	PH04	72	4,4	3,2	HOMAG®	DSA.300060072.006	DSA.300060072.008
300	80	PH01	72	4,4	3,2	SCM®	DSA.300080072.006	DSA.300080072.008
300	30	PH03	60	4,4	3,2	PANHANS®, FELDER®	DSA.300030060.016	DSA.300030060.018
300	80	PH01	60	4,4	3,2	SCM®	DSA.300080060.006	DSA.300080060.008
310	60	2/14/100	72	4,4	3,2	HOMAG®	DSA.310060072.006	DSA.310060072.008
320	30	PH03	60	4,4	3,2	FELDER®	DSA.320030060.006	DSA.320030060.008
320	30	PH03	72	4,4	3,2	FELDER®, MAYER®	DSA.320030072.006	DSA.320030072.008
320	65	PH05	60	4,4	3,2	SELCO®	DSA.320065060.006	DSA.320065060.008
320	65	PH05	72	4,4	3,2	SELCO®	DSA.320065072.016	DSA.320065072.018
320	80	PH01	72	4,4	3,2	SCM®	DSA.320080072.006	DSA.320080072.008

Kontynuacja tabeli na następnej stronie ▶

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

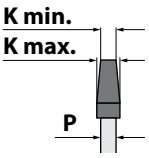
Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

Piły diamentowe do pilarek panelowych

D mm	F mm	PH	Z	K mm	P mm	MASZYNY	SYMBOL PCD H6	SYMBOL PCD H8
320	80	4/9/100+2/14/110	60	4,4	3,2	SCM®	DSA.320080060.006	DSA.320080060.008
340	80	PH01	72	4,4	3,2	SCM®	DSA.340080072.006	DSA.340080072.008
350	30	PH03 + 2/13/94	72	4,4	3,2	PANHANS®, SCHELLING®, MAYER®, HOLZ-HER®, PAOLONI®	DSA.350030072.016	DSA.350030072.018
350	60	PH04	72	4,4	3,2	HOLZMA®	DSA.350060072.006	DSA.350060072.008
350	75	PH02	72	4,4	3,2	HOLZMA®	DSA.350075072.006	DSA.350075072.008
350	80	PH01	72	4,4	3,2	GABBIANI®, SCM®	DSA.350080072.006	DSA.350080072.008
360	65	PH05 + 2/9/95	72	4,4	3,2	SELCO®	DSA.360065072.006	DSA.360065072.008
380	60	2/14/100+2/14/125	72	4,8	3,5	HOLZMA®	DSA.380060072.006	DSA.380060072.008
380	60	PH04	72	4,4	3,2	HOLZMA®	DSA.380060072.016	DSA.380060072.018
380	65	PH04 + 2/9/110	72	4,4	3,2	SELCO®	DSA.380065072.016	DSA.380065072.018
380	80	PH01	72	4,4	3,2	SCM®	DSA.380080072.006	DSA.380080072.008
380	30	PH03+2/8/83	72	4,4	3,2	HOLZ-HER®	DSA.380030072.006	DSA.380030072.008
400	30	PH03+2/13/94	72	4,4	3,2	PANHANS®, SCHEER® SCHELLING®, MAYER® HOLZ-HER®	DSA.400030072.006	DSA.400030072.008
400	65	PH05	72	4,4	3,2	SELCO®	DSA.400065072.006	DSA.400065072.008
400	75	PH02 + 2/7/110	72	4,4	3,2	GIBEN®, HOMAG®	DSA.400075072.006	DSA.400075072.008
400	80	PH01	72	4,4	3,2	SELCO®, GABBIANI®	DSA.400080072.026	DSA.400080072.028
420	80	PH01	72	4,4	3,2	SCM®	DSA.420080072.006	DSA.420080072.008
430	65	PH05	72	4,4	3,2	SELCO®	DSA.430065072.006	DSA.430065072.008
430	80	PH01	72	4,4	3,2	SELCO®	DSA.430080072.006	DSA.430080072.008
450	30	2/10/60+2/13/94	72	4,4	3,2	SCM®, SCHELLING®, MAYER®"	DSA.450030072.006	DSA.450030072.008
450	60	2/14/125	72	4,8	3,5	HOLZMA®	DSA.450060072.006	DSA.450060072.008
450	75	PH02 + 2/7/110	72	4,4	3,2	MASTERWOOD®	DSA.450075072.006	DSA.450075072.008
450	80	PH01	72	4,4	3,2	GABBIANI®, SCM®	DSA.450080072.046	DSA.450080072.048
460	30	2/10/60+ 2/13/94	72	4,4	3,2	SCHELLING®	DSA.460030072.006	DSA.460030072.008
480	30	2/10/60+ 2/13/94	72	4,4	3,2	SCHELLING®	DSA.480030072.006	DSA.480030072.008
520	60	COMBI7	72	4,8	3,5	HOLZMA®	DSA.520060072.006	DSA.520060072.008
520	70	4/11/130	72	4,8	3,5	SELCO®	DSA.520070072.006	DSA.520070072.008
530	80	PH01	72	4,8	3,5	SCM®	DSA.530080072.006	DSA.530080072.008

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

DSB
trapezowe



trapezowy (T)

Cechy i korzyści:
- Płytki diamentowe, wysokość H4 lub H6
- Wydłużona żywotność w porównaniu do pił podcinających HM
- Podcinanie laminowanych paneli bez wyszczerbień
- Bardzo korzystny stosunek żywotności do ceny

Zastosowanie:
Do podcinania płyt laminowanych.

Do maszyn:
Pilarki panelowe.

Materiał:

SKLEJKA LAMINOWANA

PŁYTA MDF LAMINOWANA

PŁYTA WIÓROWA LAMINOWANA

D mm	F mm	PH	Z	K mm	P mm	PCD H mm	MASZYNY	SYMBOL
150	20	-	36	4,3-5,2	3,2	H4	FELDER®, MAYER®	DSB.150020036.004
150	30	-	36	4,3-5,2	3,2	H4	SCM®, STETON®, FELDER®	DSB.150030036.004
150	30	-	36	4,3-5,5	3,2	H6	SCM®, STETON®, FELDER®	DSB.150030036.006
160	55	PH:3/7/66	36	4,3-5,2	3,2	H4	GABBIANI, SCM®	DSB.160055036.004
160	55	PH:3/7/66	36	4,3-5,6	3,2	H6	GABBIANI, SCM®	DSB.160055036.006
180	30	PH:2/10/60	36	4,3-5,2	3,2	H4	PANHANS®, HOLZ-HER®	DSB.180030036.004
180	30	PH:2/10/60	36	4,3-5,5	3,2	H6	PANHANS®, HOLZ-HER®	DSB.180030036.006
180	45	PH:2/10/60	36	4,3-5,2	3,2	H4	HOLZMA®	DSB.180045036.004
180	45	PH:2/10/60	36	4,3-5,5	3,2	H6	HOLZMA®	DSB.180045036.006
180	45	-	36	4,7-5,6	3,5	H4	HOLZMA®	DSB.180045036.014
180	45	-	36	4,7-5,8	3,5	H6	HOLZMA®	DSB.180045036.016
200	20	PH:2/11/66	36	4,3-5,2	3,2	H4	SCHELLING®	DSB.200020036.004

Kontynuacja tabeli na następnej stronie ▶

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

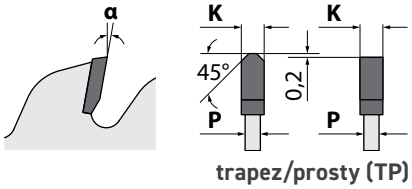
Podcinaki diamentowe do pilarek panelowych

D mm	F mm	PH	Z	K mm	P mm	PCD H mm	MASZYNY	SYMBOL
200	20	PH:2/11/66	36	4,3-5,5	3,2	H6	SCHELLING®	DSB.200020036.006
200	30	PH:2/10/60 + 2/14/110	36	4,3-5,2	3,2	H4	SCHEER®	DSB.200030036.004
200	45	PH:2/10/60	36	4,3-5,2	3,2	H4	HOLZMA®	DSB.200045036.004
200	45	-	36	4,3-5,5	3,2	H6	HOLZMA®	DSB.200045036.006
200	45	-	36	4,7-5,6	3,5	H4	HOLZMA®	DSB.200045036.014
200	45	-	36	4,7-5,8	3,5	H6	HOLZMA®	DSB.200045036.016
200	50	PH:2/7/80	36	4,3-5,2	3,2	H4	KDT®, MASTERWOOD®	DSB.200050036.014
200	50	PH:2/7/80	36	4,3-5,5	3,2	H6	MASTERWOOD®	DSB.200050036.026
200	65	PH05	36	4,3-5,2	3,2	H4	SELCO®	DSB.200065036.004
200	65	PH05	36	4,3-5,5	3,2	H6	SELCO®	DSB.200065036.006
200	80	PH:2/14/110	36	4,3-5,2	3,2	H4	GABBIANI®	DSB.200080036.004
200	80	PH:2/14/110	36	4,3-5,5	3,2	H6	GABBIANI®	DSB.200080036.006
280	30	2/10/60+2/14/110	48	4,3	5,2	H4	FELDER®, MAYER®	DSB.280030048.004
300	30	PH:2/10/60 + 2/14/110 + 2/13/94	48	4,3-5,2	3,2	H4	SCHELLING®	DSB.300030048.004
300	30	PH:2/10/60 + 2/14/110 + 2/13/94	48	4,3-5,5	3,2	H6	SCHELLING®	DSB.300030048.006
300	65	PH:2/9/100 + 2/9/110 + 2/14/110	48	4,3-5,2	3,2	H4	SELCO®	DSB.300065048.004
300	80	2/14/110	48	4,3	5,5	H6	FELDER®, MAYER®	DSB.300080048.006

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

P15

CERATIZIT GROUP



trapez/prosty (TP)

Zastosowanie:

Do rozcinania płyt przy zachowaniu perfekcyjnego wykończenia krawędzi (praca z podcinakiem).

Do maszyn:

Pilarki stołowe, poziome i pionowe pilarki formatowe.

Materiał:

PŁYTA MDF | PŁYTA MDF LAMINOWANA | PŁYTA WIÓROWA | PŁYTA WIÓROWA LAMINOWANA | SKLEJKA

SKLEJKA LAMINOWANA

D mm	F mm	PH	Z	K mm	P mm	α	SYMBOL
250	30	PH03	80	3,2	2,2	6°	P15.250030080.00W
300	30	PH03	96	3,2	2,2	6°	P15.300030096.01W
300	30	PH03	96	3,2	2,2	6°	P15.300030096.X0W *
350	30	PH03	108	3,5	2,5	6°	P15.350030108.001
350	30	PH03	108	3,2	2,2	10°	P15.350030108.03W

*Piła chromowana

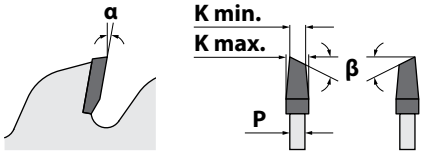
®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

P36
trapezowe

CERATIZIT GROUP

HM



trapezowy skośny (TNS)

Zastosowanie:
Do podcinania płyt laminowanych w celu zapewnienia idealnej jakości krawędzi ciętego materiału.

Do maszyn:
Pilarki formatowe z podcinakiem.

Materiał:

SKLEJKA LAMINOWANA

PŁYTA MDF LAMINOWANA

PŁYTA WIÓROWA LAMINOWANA

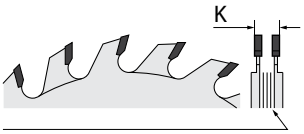
D mm	F mm	Z	K mm	P mm	α	SYMBOL
100	20	20	3,1-4,3	2,2	6°	P36.100020020.000
100	22	20	3,1-4,3	2,2	6°	P36.100022020.000
120	20	24	3,1-4,3	2,2	0°	P36.120020024.000
120	22	24	3,1-4,3	2,2	0°	P36.120022024.000
125	20	24	3,1-4,3	2,2	0°	P36.125020024.000
125	22	24	3,1-4,3	2,2	0°	P36.125022024.000

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

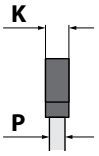
P37
składane

CERATIZIT GROUP

HM



przekładki dystansowe



prosty (PR)

Zastosowanie:
Do podcinania płyt laminowanych dla zapewnienia najwyższej jakości krawędzi ciętego materiału. Regulacja za pomocą przekładek dystansowych umożliwia idealne ustawienie do rzazu piły głównej.

Do maszyn:
Pilarki formatowe.

Materiał:

SKLEJKA LAMINOWANA

PŁYTA MDF LAMINOWANA

PŁYTA WIÓROWA LAMINOWANA

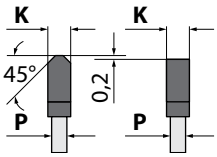
D mm	F mm	Z	K mm	P mm	α	SYMBOL
80	20	20	2,8-3,6	2x2,2	10°	P37.080020020.000
100	20	20	2,8-3,6	2x2,2	10°	P37.100020020.000
100	22	20	2,8-3,6	2x2,2	10°	P37.100022020.00W
120	20	12+12	2,8-3,6	2x2,2	10°	P37.120020024.000
120	22	12+12	2,8-3,6	2x2,2	10°	P37.120022024.000
120	50	12+12	2,8-3,6	2,2	10°	P37.120050024.000 *
125	20	12+12	2,8-3,6	2x2,2	10°	P37.125020024.000
125	22	12+12	2,8-3,6	2x2,2	10°	P37.125022024.000

*Do ALTENDORF RAPIDO®

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

DSA



trapezowy prosty (TP)

Cechy i korzyści:

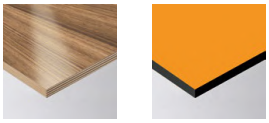
- Płytki diamentowe, wysokość H4/H6
- Wydłużona żywotność w porównaniu do pił HM
- Przecinanie laminowanych paneli bez wyszczerbień dzięki pracy z podcinakiem
- Bardzo korzystny stosunek żywotności do ceny

Do maszyn:

Pionowe i poziome plarki formatowe.

Materiał:

PŁYTA MDF | PŁYTA MDF LAMINOWANA | PŁYTA WIÓROWA | PŁYTA WIÓROWA LAMINOWANA | SKLEJKA

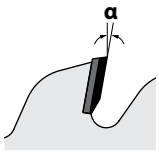


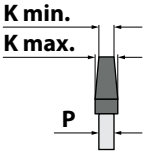
SKLEJKA LAMINOWANA | PŁYTA HPL

D mm	F mm	Z	K mm	P mm	PH mm	DIA H4 mm	DIA H6 mm
250	30	48	3,2	2,2	PH03	DSA.250030048.004	DSA.250030048.006
250	30	60	3,2	2,2	PH03	DSA.250030060.004	DSA.250030060.006
250	30	80	3,2	2,2	PH03	DSA.250030080.004	DSA.250030080.006
300	30	60	3,2	2,2	PH03	DSA.300030060.004	DSA.300030060.006
300	30	72	3,2	2,2	PH03	DSA.300030072.004	DSA.300030072.006
300	30	96	3,2	2,2	PH03	DSA.300030096.004	DSA.300030096.006
350	30	72	3,5	2,4	PH03	DSA.350030072.004	DSA.350030072.006

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

DSB
trapezowe





trapezowy (T)

Zastosowanie:

- Płytki diamentowe, wysokość H4/H6
- Wydłużona żywotność w porównaniu do pił podcinających HM
- Podcinanie laminowanych paneli bez wyszczerbień
- Bardzo korzystny stosunek żywotności do ceny

Do maszyn:

Do podcinania płyt laminowanych.

Materiał:

SKLEJKA LAMINOWANA

PŁYTA MDF LAMINOWANA

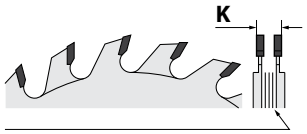
PŁYTA WIÓROWA LAMINOWANA

D mm	F mm	Z	K mm	P mm	α	PCD H mm	SYMBOL
80	20	12	3,0-4,0	2,2	0°	H4	DSB.080020012.004
100	20	20	3,0-4,0	2,5	0°	H4	DSB.100020020.004
100	22	20	3,0-4,0	2,5	0°	H4	DSB.100022020.004
120	20	24	3,0-4,0	2,5	8°	H4	DSB.120020024.004
120	20	24	3,0-4,0	2,5	8°	H6	DSB.120020024.006
120	22	24	3,0-4,0	2,5	8°	H4	DSB.120022024.004
125	20	24	3,0-4,0	2,5	8°	H4	DSB.125020024.004
125	20	24	3,0-4,0	2,5	8°	H6	DSB.125020024.006
125	22	24	3,0-4,0	2,5	8°	H4	DSB.125022024.004
125	22	24	3,0-4,0	2,5	8°	H6	DSB.125022024.006

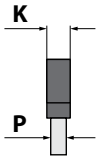
®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

DSC
składane



przekładki dystansowe



prosty (P)

Zastosowanie:

Do podcinania płyt laminowanych bez wyszczerbień. Sterowanie za pomocą przekładek dystansowych pozwala na idealne dopasowanie do rzazu piły głównej. Żywotność do 50 razy dłuższa w porównaniu do podcinaków HM. Korzystny stosunek żywotności do ceny.

Do maszyn:

pilarki formatowe, pionowe i poziome.

Materiał:

SKLEJKA LAMINOWANA

PŁYTA MDF LAMINOWANA

PŁYTA WIÓROWA LAMINOWANA

D mm	F mm	Z	K mm	P mm	α	PCD H mm	SYMBOL
80	20	10+10	2,8-3,6	2,2	10°	H4	DSC.080020020.004
100	20	10+10	2,8-3,6	2,2	10°	H4	DSC.100020020.004
120	20	12+12	2,8-3,6	2,2	10°	H4	DSC.120020024.004
120	20	12+12	2,8-3,6	2,2	10°	H6	DSC.120020024.006
120	22	12+12	2,8-3,6	2,2	10°	H4	DSC.120022024.004
120	22	12+12	2,8-3,6	2,2	10°	H6	DSC.120022024.006
125	50	12+12	2,8-3,6	2,2	5°	H4	DSC.125050024.004*
125	20	12+12	2,8-3,6	2,2	10°	H4	DSC.125020024.004
125	20	12+12	2,8-3,6	2,2	10°	H6	DSC.125020024.006
125	22	12+12	2,8-3,6	2,2	10°	H4	DSC.125022024.004

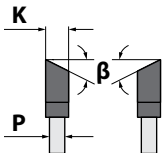
* Do ALTENDORF RAPIDO®

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

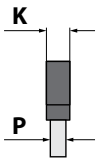
PDA

CERATIZIT GROUP

HM



na przemian skos (NS)



prosty (PR)

Zastosowanie:

Różnego typu operacje wykonywane przez agregat tnący np. nutowanie (wręgowanie), docinanie itp.

Do maszyn:

Maszyny CNC wyposażone w agregat tnący, okleiniarki.

Materiał:

PŁYTA MDF

PŁYTA MDF LAMINOWANA

PŁYTA WIÓROWA

PŁYTA WIÓROWA LAMINOWANA

SKLEJKA

SKLEJKA LAMINOWANA

PŁYTA HPL

D mm	F mm	PH	Z	K mm	P mm	ZĄB	MASZYNY	SYMBOL
100	20	-	24	3,2	2,2	NS	VITAP POINT®	PDA.100020024.A00
100	20	-	24	4	2,8	PR	VITAP POINT®, FELDER®	PDA.100020024.P00 NEW
100	20	-	24	3,6	2,8	PR	VITAP POINT®, FELDER®	PDA.100020024.P01
100	30	PH:4/M5/48 LH + 4/M5/48 RH	20	3,4	2,2	NS	HOMAG®, WEEKE®, BHX®	PDA.100030020.A00
100	30	PH:4/5,5/50	24	4,0	2,8	PR	-	PDA.100030024.P00
120	20	PH:3/M4/35 LH + 3/M4/35 RH	24	3,2	2,2	PR	SCM®, CYFLEX®	PDA.120020024.P01 NEW
120	20	PH:3/M4/35 LH + 3/M4/35 RH	24	4,0	2,8	PR	SCM®, CYFLEX®	PDA.120020024.P02
120	20	PH:3/M4/35 LH + 3/M4/35 RH	36	4,0	2,8	NS	SCM®, CYFLEX®	PDA.120020036.A01
120	35	PH:4/M5/50 LH + 4/M5/50 RH	16	4,0	2,8	PR	BIESSE®, ROVER®	PDA.120035016.P00
120	35	PH:4/M5/50 LH + 4/M5/50 RH	30	4,0	2,8	PR	BIESSE®, ROVER®	PDA.120035030.P00
120	35	PH:4/M5/50 LH + 4/M5/50 RH	36	3,2	2,2	NS	BIESSE®, ROVER®	PDA.120035036.A00
120	35	PH:4/M5/50 LH + 4/M5/50 RH	36	4,0	2,8	NS	BIESSE®, ROVER®	PDA.120035036.A01
125	20	PH:3/M4/35 LH + 3/M4/35 RH	36	3,2	2,2	NS	SCM®, MORBIDELLI®	PDA.125020036.A00

Kontynuacja tabeli na następnej stronie ▶

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

Piły do agregatów CNC

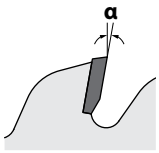
D mm	F mm	PH	Z	K mm	P mm	ZĄB	MASZYNY	SYMBOL
125	20	PH:3/M4/35 LH + 3/M4/35 RH	36	4,0	2,8	NS	SCM®	PDA.125020036.A01
125	30	PH:4/M5/48 LH + 4/M5/48 RH	36	3,2	2,2	NS	HOMAG®, WEEKE®, BHX®	PDA.125030036.A00
125	30	PH:4/M5/48 LH + 4/M5/48 RH	36	4,0	2,8	NS	HOMAG®, WEEKE®, BHX®	PDA.125030036.A01
125	30	PH:4/M5/48 LH + 4/M5/48 RH	36	3,4	2,2	NS	HOMAG®, WEEKE®, BHX®	PDA.125030036.A05
150	30	PH:4/M6/48 LH + 4/M6/48 RH	36	3,2	2,2	NS	HOMAG®, WEEKE®, BHX®	PDA.150030036.A00
150	35	PH:4/M6/48 LH + 4/M6/48 RH	30	4,0	3,0	NS	-	PDA.150035030.A00
150	35	PH:4/M5/50 LH/RH + 2/5,9/46-49	30	4,0	3,0	NS	BIESSE® SKIPPER	PDA.150035030.A03
150	35	PH:2/6,5/48	36	4,0	3,0	NS	-	PDA.150035036.A03
160	30	PH: 3/6,5/40	36	3,2	2,2	NS	-	PDA.160030036.A00
180	30	PH:4/M5/54 RH	36	4	2,8	PR	-	PDA.180030036.P0R

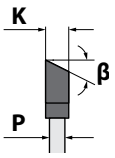
®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

PKA

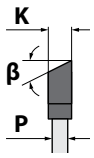
CERATIZIT GROUP

HM

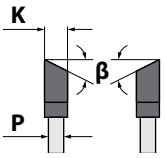




lewy skos (L)



prawy skos (R)



na przemian skos (NS)

Zastosowanie:

Do obcinania obrzeży na okleiniarkach przelotowych jedno- i dwustronnych.

Do maszyn:

Okleiniarki.

Materiał:

TWORZYWA SZTUCZNE

FORNIR

D mm	F mm	PH	Z	K mm	α	ZĄB	MASZYNY	SYMBOL
80	20	-	16	2,4	2°	NS	BIMATIC®	PKA.080020016.P0A
80	30	-	12	3,2	10°	L	BIMATIC®	PKA.080030012.P0L
80	30	-	12	3,2	10°	P	BIMATIC®	PKA.080030012.P0R
85	30	-	12	3,2	10°	L	BIMATIC®	PKA.085030012.P0L
85	30	-	12	3,2	10°	P	BIMATIC®	PKA.085030012.P0R
100	22	PH:2/4/30	20	2,4	-6°	NS	HEBROCK®	PKA.100022020.N0A
100	22	-	20	3,2	5°	NS	FELDER® FORMAT 4 PERFECT 610 / 710	PKA.100022020.P1A
100	30	-	20	3,2	5°	NS	FELDER® G400 / G460 / G500 / G560	PKA.100030020.P1A
100	30	-	30	2,6	5°	L	STEFANI®	PKA.100030030.P0L
100	30	-	30	2,6	5°	P	STEFANI®	PKA.100030030.P0R
100	32	-	20	3,2	5°	L	BRANDT®	PKA.100032020.P1L
100	32	-	20	3,2	5°	P	BRANDT®	PKA.100032020.P1R
100	32	-	30	2,6	-10°	L	BRANDT®	PKA.100032030.N0L
100	32	-	30	2,6	-10°	P	BRANDT®	PKA.100032030.N0R
100	32	-	30	2,6	5°	NS	BRANDT®	PKA.100032030.P0A
100	32	-	30	3,2	1,5°	L	BRANDT®	PKA.100032030.P3L
100	32	-	30	3,2	1,5°	P	BRANDT®	PKA.100032030.P3R

Kontynuacja tabeli na następnej stronie ▶

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

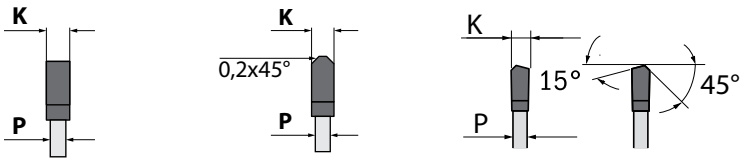
Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

Piły do okleiniarek

D mm	F mm	PH	Z	K mm	α	ZĄB	MASZYNY	SYMBOL
110	22	-	20	3,6	5°	NS	HOLZ-HER®	PKA.110022020.P0A
110	32	-	30	3,2	5°	L	HOMAG®, BRANDT®, CEHISA®	PKA.110032030.P0L
110	32	-	30	3,2	5°	P	HOMAG®, BRANDT®, CEHISA®	PKA.110032030.P0R
115	30	-	30	3,2	5°	NS	SCM® K360 K560 K800	PKA.115030030.00A
115	30	-	30	3,2	5°	NS 30°	SCM® STEFANI	PKA.115030030.P0A
125	30	-	24	2,6	5°	L	SCM®	PKA.125030024.P0L
125	30	-	24	2,6	5°	P	SCM®	PKA.125030024.P0R
125	30	-	36	3,2	Poz.	NS 5°	SCM® K360 K560 K100	PKA.125030036.P1A
125	32	-	30	2,6	Poz.	L	BRANDT®	PKA.125032030.P0L
125	32	-	30	2,6	Poz.	P	BRANDT®	PKA.125032030.P0R
130	45	PH:4/4,5/55	20+4	3,6	Poz.	L 30°	BIESSE® STREAM	PKA.130045020.P0L
130	45	PH:4/4,5/55	20+4	3,6	Poz.	P 30°	BIESSE® STREAM	PKA.130045020.P0R
140	16	-	36	3,2	Poz.	L	OTT®	PKA.140016036.P0L
140	16	-	36	3,2	Poz.	P	OTT®	PKA.140016036.P0R
140	30	PH:3/8-12/40 LH + 3/8-12/40 RH	36	3,6	Poz.	NS	BIESSE® AKRON	PKA.140030036.00A
150	35	PH:4/6,5/50 LH	24+6	3,8	Poz.	L	SCM®	PKA.150035030.P0L
150	35	PH:4/6,5/50 RH	24+6	3,8	Poz.	P	SCM®	PKA.150035030.P0R
160	22	-	48	3,2	Poz.	NS	IMA®	PKA.160022048.P0A
170	30	PH:4/5,5/52	36	3,2	Poz.	NS	-	PKA.170030036.P0A

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

DSR/DSN



prosty (P) | **prosty fazowany (FP)** | **na przemian skos fazowany (NSF)**

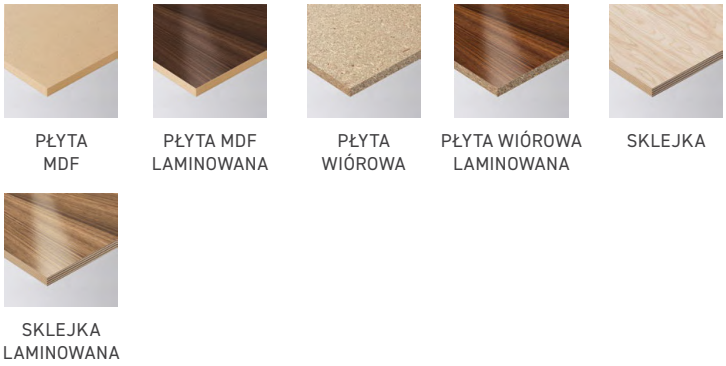
Zastosowanie:

Do rowkowania materiałów takich jak: MDF, HDF, sklejka, fornir pokrytych okleiną papierową lub laminatem. Bardzo dobry stosunek ceny do żywotności.

Do maszyn:

Maszyny CNC, czopiarka, okleiniarka.

Materiał:



PŁYTA MDF | PŁYTA MDF LAMINOWANA | PŁYTA WIÓROWA | PŁYTA WIÓROWA LAMINOWANA | SKLEJKA

SKLEJKA LAMINOWANA

D mm	F mm	PH	Z	K mm	ZĄB	PCD H mm	MASZYNY	SYMBOL
100	20	-	24	3,2	FP	6	VITAP POINT®	DSR.100020024.036
100	20	-	24	4	FP	6	VITAP POINT®	DSR.100020024.026
100	30	-	24	3,2	FP	6	-	DSR.100030024.046
100	30	-	24	3,2	FP	6	-	DSR.100030024.034
100	30	-	24	4	FP	6	-	DSR.100030024.016
100	30	-	24	4	FP	6	-	DSR.100030024.116
100	30	-	24	3,6	NSF	6	-	DSN.100030024.116
100	30	-	24	3,2	FP	4	-	DSR.100030024.044
100	30	-	24	4	FP	4	-	DSR.100030024.014
100	20	-	24	3,2	FP	4	-	DSR.100020024.034
100	20	-	24	4	FP	4	-	DSR.100020024.024
100	20	-	24	3,6	FP	6	-	DSR.100020024.016
100	20	-	24	3,6	FP	4	-	DSR.100020024.014

Możliwość zamówienia pił z wysokością płytki PCD H8

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

Piły diamentowe do rowkowania

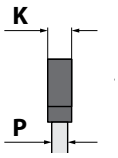
D mm	F mm	PH	Z	K mm	ZĄB	PCD H mm	MASZYNY	SYMBOL
100	30	4/M5/48 LH + 4/M5/48 RH	24	3,6	NSF	6	HOMAG®, WEEKE®, BHX®	DSN.100030024.016
100	30	4/M5/48 LH + 4/M5/48 RH	24	3,6	NSF	4	HOMAG®, WEEKE®, BHX®	DSN.100030024.014
120	35	4/M5/50 RH + 4/M5/50 LH	30	4	FP	6	BIESSE®, ROVER®	DSR.120035030.046
120	35	4/M5/50 RH + 4/M5/50 LH	30	3,2	FP	6	BIESSE®, ROVER®	DSR.120035030.106
120	35	4/M5/50 RH + 4/M5/50 LH	30	3,5	FP	6	BIESSE®, ROVER®	DSR.120035030.006
120	30	-	24	3,6	PR	6	-	DSR.120030024.046
120	30	-	24	3,2	PR	6	-	DSR.120030024.056
120	35	4/M5/50 RH + 4/M5/50 LH	30	4	FP	4	BIESSE®, ROVER®	DSR.120035030.044
120	35	4/M5/50 RH + 4/M5/50 LH	30	3,5	PR	4	BIESSE®, ROVER®	DSR.120035030.004
120	30	-	24	4	PR	6	-	DSR.120030024.036
120	20	3/M4/35 LH + 3/M4/35 RH	36	3,2	FP	6	SCM®, CYFLEX®	DSR.120020036.036
120	20	3/M4/35 LH + 3/M4/35 RH	24	4	FP	6	SCM®, CYFLEX®	DSR.120020024.026
120	20	3/M4/35 LH + 3/M4/35 RH	24	4	PR	4	SCM®, CYFLEX®	DSR.120020024.024
120	20	3/M4/35 LH + 3/M4/35 RH	24	3,2	FP	4	SCM®, CYFLEX®	DSR.120020024.014
120	20	3/M4/35 LH + 3/M4/35 RH	24	3,6	NSF	6	SCM®, CYFLEX®	DSN.120020024.016
125	20	3/M5/35 LH + 3/M5/35 RH	36	3,2	FP	6	SCM®, MORBIDELLI®	DSR.125020036.016
125	20	3/M5/35 LH + 3/M5/35 RH	36	3,6	FP	6	SCM®, MORBIDELLI®	DSR.125020036.046
125	50	4/5,5-10sv./72 RH + 4/5,5-10sv./72 LH	24	4	FP	6	-	DSR.125050024.006
125	30	4/M5/48 LH + 4/M5/48 RH	36	3,5	FP	6	HOMAG®, WEEKE®, BHX®	DSR.125030036.046
125	30	4/M5/48 LH + 4/M5/48 RH	36	3,2	FP	6	HOMAG®, WEEKE®, BHX®	DSR.125030036.036
125	30	4/M5/48 LH + 4/M5/48 RH	36	4	FP	6	HOMAG®, WEEKE®, BHX®	DSR.125030036.006
125	30	-	24	4	PR	6	-	DSR.125030024.086
125	20	3/M5/35 LH + 3/M5/35 RH	36	3,2	FP	4	SCM®, MORBIDELLI®	DSR.125020036.014
150	30	4/M6/48 LH + 4/M6/48 RH	36	4	PR	6	HOMAG®, WEEKE®, BHX®	DSR.150030036.066
150	35	4/M5/50 RH + 4/M5/50 LH	36	3,6	PR	6	BIESSE®, ROVER®	DSR.150035036.036
150	35	4/M5/50 RH + 4/M5/50 LH	36	3,2	PR	6	BIESSE®, ROVER®	DSR.150035036.026
150	30	4/M6/48 LH + 4/M6/48 RH	36	3,2	NSF	6	HOMAG®, WEEKE®, BHX®	DSN.150030036.016
150	30	4/M6/48 LH + 4/M6/48 RH	36	3,6	PR	6	HOMAG®, WEEKE®, BHX®	DSR.150030036.046
150	65	6/6/90RH+6/6/90LH	36	3,6	PR	6	HOMAG®	DSR.150065036.036
150	65	6/6/90RH+6/6/90LH	36	4	FP	56	HOMAG®	DSR.150065036.025
150	65	6/6/90RH+6/6/90LH	24	4	FP	6	HOMAG®	DSR.150065036.026
150	55	4/M6(6,5-12)/68 RH + 4/M6(6,5-12)/68 LH	36	4	FP	6	-	DSR.150055036.026
150	40	-	36	4	FP	6	-	DSR.150040036.046
150	35	4/5,5/50 + 2/5,9/46	36	4	FP	6	-	DSR.150035036.056
150	35	4/M5/50 RH + 4/M5/50 LH	36	3,2	PR	4	BIESSE®, ROVER®	DSR.150035036.024
150	35	4/M5/50 LH + RH + 2/6/46-49	30	4	FP	4	BIESSE® SKIPPER	DSR.150035030.004

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

P05

CERATIZIT GROUP

HM



prosty (PR)

Zastosowanie:

Do rowkowania wszystkich rodzajów drewna naturalnego, materiałów drewnopochodnych, tworzyw sztucznych.

Do maszyn:

Czopiarka dwustronna, frezarka dolnowrzecionowa, okleiniarka.

Materiał:

MIĘKKIE DREWNO

TWARDE DREWNO

DREWNO EGZOTYCZNE

D mm	F mm	Z	K mm	P mm	SYMBOL
125	30	12	1,5	1,2	P05.125030012.15P
125	30	12	1,8	1,2	P05.125030012.18P
125	30	12	2,0	1,4	P05.125030012.20P
125	30	12	2,5	1,6	P05.125030012.25P
125	30	12	3,0	2,0	P05.125030012.30P
125	30	12	3,5	2,5	P05.125030012.35P
125	30	12	4,0	2,8	P05.125030012.40P
125	30	12	4,5	3,2	P05.125030012.45P
125	30	12	5,0	4,0	P05.125030012.50P
125	30	12	6,0	4,0	P05.125030012.60P
150	30	18	1,8	1,2	P05.150030018.18P
150	30	18	2,0	1,4	P05.150030018.20P
150	30	18	2,5	1,6	P05.150030018.25P
150	30	18	3,0	2,0	P05.150030018.30P
150	30	18	3,5	2,5	P05.150030018.35P
150	30	18	4,0	2,8	P05.150030018.40P
150	30	18	5,0	4,0	P05.150030018.50P

Kontynuacja tabeli na następnej stronie ▶

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

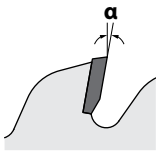
Piły HM do rowkowania

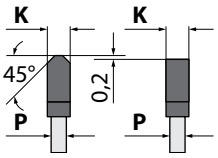
D mm	F mm	Z	K mm	P mm	SYMBOL
150	30	18	6,0	4,0	P05.150030018.60P
150	30	18	7,0	6,0	P05.150030018.70P
150	30	18	8,0	6,0	P05.150030018.80P
180	30	24	2,0	1,4	P05.180030024.20P
180	30	24	2,5	1,6	P05.180030024.25P
180	30	24	3,0	2,0	P05.180030024.30P
180	30	24	3,5	2,5	P05.180030024.35P
180	30	24	4,0	2,8	P05.180030024.40P
180	30	24	5,0	4,0	P05.180030024.50P
180	30	24	6,0	4,0	P05.180030024.60P
180	30	24	7,0	6,0	P05.180030024.70P
180	30	24	8,0	6,0	P05.180030024.80P

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

PA1

CERATIZIT GROUP





trapez/prosty (TP)

Zastosowanie:

Piła tarczowa o wąskim uzębieniu do cięcia profili z metali nieżelaznych, profili z tworzyw sztucznych (np. PVC) o grubości ścianki do 7 mm. Materiał musi być zawsze dobrze zamocowany, aby uniknąć wibracji.

Do maszyn:

Maszyny CNC, pilarki, ukośnice

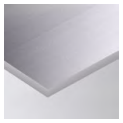
Materiał:

Profile z metali nieżelaznych, tworzyw sztucznych (np. PVC).

Dane techniczne:

Piła tarczowa z zębami z węglików spiekanych (ząb trapezowy prosty). Negatywny kąt natarcia, usztywniony korpus dla większej odporności i redukcji wibracji. Nadaje się do cięcia od góry. Piła wyciszona.

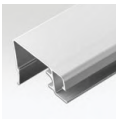
Materiał:


ALUMINUM

TWORZYWA SZTUCZNE

PLEXIGLASS

PROFILE ALUMINUM


PROFILE PVC

D mm	F mm	PH	Z	K mm	P mm	α	SYMBOL
300	30	PH03	96	3,2	2,6	-5°	PA1.300030096.N00
300	30	PH03	96	3,2	2,6	5°	PA1.300030096.P00
330	30	PH03	102	3,6	3,0	-5°	PA1.330030102.N00
330	30	PH03	102	3,6	3,0	5°	PA1.330030102.P00
350	30	PH03	108	3,6	3,0	-5°	PA1.350030108.N00
350	30	PH03	108	3,6	3,0	5°	PA1.350030108.P00
350	32	4/11/63	108	3,6	3,0	-5°	PA1.350032108.N00
350	32	2/11/63	108	3,6	3,0	5°	PA1.350032108.P00

Kontynuacja tabeli na następnej stronie ▶

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

Piły do cięcia profili z metali nieżelaznych i PVC

D mm	F mm	PH	Z	K mm	P mm	α	SYMBOL
400	30	PH03	120	4,0	3,2	-5°	PA1.400030120.N00
400	30	PH03	120	4,0	3,2	5°	PA1.400030120.P00
400	32	2/11/63	120	4,0	3,2	-5°	PA1.400032120.N00
400	32	2/11/63	120	4,0	3,2	5°	PA1.400032120.P00
450	30	PH03	128	4,0	3,2	-5°	PA1.450030128.N00
450	30	PH03	128	4,0	3,2	5°	PA1.450030128.P00
450	32	2/11/63	128	4,0	3,2	-5°	PA1.450032128.N00
450	32	2/11/63	128	4,0	3,2	5°	PA1.450032128.P00
500	30	2/10,5/70	140	4,2	3,4	-5°	PA1.500030140.N00
500	30	2/10,5/70	140	4,2	3,4	5°	PA1.500030140.P00
500	32	2/11/63	140	4,2	3,4	-5°	PA1.500032140.N00
550	32	2/11/63	140	4,2	3,4	5°	PA1.500032140.P00
550	30	2/10,5/70	140	4,2	3,4	5°	PA1.550030140.P00
550	30	2/10,5/70	168	4,2	3,4	5°	PA1.550030168.P00
550	32	2/11/63	140	4,2	3,4	5°	PA1.550032140.P00
600	32	2/11/63	140	4,6	4,0	5°	PA1.600032140.P00
600	40	2/11/63	140	4,6	4,0	5°	PA1.600040140.P00

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Indeks pił ITA TOOLS

D mm	F mm	Z mm	K mm	P mm	TYP	GEOMETRIA	SYMBOL	ZASTOSOWANIE	STR.
80	20	12	3,0-4,0	2,2	PCD H4	T	DSB.080020012.004	Podcinaki	180
80	20	10+10	2,8-3,6	2,2	PCD H4	PR	DSC.080020020.004	Podcinaki regulowane	181
80	20	20	2,8-3,6	2x2,2	HM	PR	P37.080020020.000	Podcinaki regulowane	178
80	20	16	2,4	-	HM	NS	PKA.080020016.P0A	Okleiniarki	184
80	30	12	3,2	-	HM	L	PKA.080030012.P0L	Okleiniarki	184
80	30	12	3,2	-	HM	P	PKA.080030012.P0R	Okleiniarki	184
85	30	12	3,2	-	HM	L	PKA.085030012.P0L	Okleiniarki	184
85	30	12	3,2	-	HM	P	PKA.085030012.P0R	Okleiniarki	184
100	20	20	3,0-4,0	2,5	PCD H4	T	DSB.100020020.004	Podcinaki	180
100	20	10+10	2,8-3,6	2,2	PCD H4	P	DSC.100020020.004	Podcinaki regulowane	181
100	20	24	3,6	-	PCD H4	FP	DSR.100020024.014	CNC z agregatami	186
100	20	24	3,6	-	PCD H6	FP	DSR.100020024.016	CNC z agregatami	186
100	20	24	4,0	-	PCD H4	FP	DSR.100020024.024	CNC z agregatami	186
100	20	24	4,0	-	PCD H6	FP	DSR.100020024.026	CNC z agregatami	186
100	20	24	3,2	-	PCD H4	FP	DSR.100020024.034	CNC z agregatami	186
100	20	24	3,2	-	PCD H6	FP	DSR.100020024.036	CNC z agregatami	186
100	20	20	3,1-4,3	2,2	HM	TNS	P36.100020020.000	Podcinaki	177
100	20	20	2,8-3,6	2x2,2	HM	PR	P37.100020020.000	Podcinaki regulowane	178
100	20	24	3,2	2,2	HM	NS	PDA.100020024.A00	CNC z agregatami	182
100	20	24	4,0	2,8	HM	PR	PDA.100020024.P00	CNC z agregatami	182
100	20	24	3,6	2,8	HM	PR	PDA.100020024.P01	CNC z agregatami	182
100	22	20	3,0-4,0	2,5	PCD H4	T	DSB.100022020.004	Podcinaki	180
100	22	20	3,1-4,3	2,2	HM	TNS	P36.100022020.000	Podcinaki	177
100	22	20	2,8-3,6	2x2,2	HM	PR	P37.100022020.00W	Podcinaki regulowane	178
100	22	20	2,4	-	HM	NS	PKA.100022020.N0A	Okleiniarki	184
100	22	20	3,2	-	HM	NS	PKA.100022020.P1A	Okleiniarki	184
100	30	24	3,6	-	PCD H4	NSF	DSN.100030024.014	CNC z agregatami	187
100	30	24	3,6	-	PCD H6	NSF	DSN.100030024.016	CNC z agregatami	187
100	30	24	3,6	-	PCD H6	NSF	DSN.100030024.116	CNC z agregatami	186
100	30	24	4,0	-	PCD H4	FP	DSR.100030024.014	CNC z agregatami	186
100	30	24	4,0	-	PCD H6	FP	DSR.100030024.016	CNC z agregatami	186
100	30	24	3,2	-	PCD H6	FP	DSR.100030024.034	CNC z agregatami	186
100	30	24	3,2	-	PCD H5	FP	DSR.100030024.044	CNC z agregatami	186
100	30	24	3,2	-	PCD H6	FP	DSR.100030024.046	CNC z agregatami	186
100	30	24	4,0	-	PCD H6	FP	DSR.100030024.116	CNC z agregatami	186
100	30	20	3,4	2,2	HM	NS	PDA.100030020.A00	CNC z agregatami	182
100	30	24	4,0	2,8	HM	PR	PDA.100030024.P00	CNC z agregatami	182
100	30	20	3,2	-	HM	NS	PKA.100030020.P1A	Okleiniarki	184
100	30	30	2,6	-	HM	L	PKA.100030030.P0L	Okleiniarki	184

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.
Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na **b2b-itatools.pl**

D mm	F mm	Z mm	K mm	P mm	TYP	GEOMETRIA	SYMBOL	ZASTOSOWANIE	STR.
100	30	30	2,6	-	HM	P	PKA.100030030.P0R	Okleiniarki	184
100	32	20	3,2	-	HM	L	PKA.100032020.P1L	Okleiniarki	184
100	32	20	3,2	-	HM	P	PKA.100032020.P1R	Okleiniarki	184
100	32	30	2,6	-	HM	L	PKA.100032030.N0L	Okleiniarki	184
100	32	30	2,6	-	HM	P	PKA.100032030.N0R	Okleiniarki	184
100	32	30	2,6	-	HM	NS	PKA.100032030.P0A	Okleiniarki	184
100	32	30	3,2	-	HM	L	PKA.100032030.P3L	Okleiniarki	184
100	32	30	3,2	-	HM	P	PKA.100032030.P3R	Okleiniarki	184
110	22	20	3,6	-	HM	NS	PKA.110022020.P0A	Okleiniarki	185
110	32	30	3,2	-	HM	L	PKA.110032030.P0L	Okleiniarki	185
110	32	30	3,2	-	HM	P	PKA.110032030.P0R	Okleiniarki	185
115	30	30	3,2	-	HM	NS	PKA.115030030.00A	Okleiniarki	185
115	30	30	3,2	-	HM	NS 30°	PKA.115030030.P0A	Okleiniarki	185
120	20	24	3,0-4,0	2,5	PCD H4	T	DSB.120020024.004	Podcinaki	180
120	20	24	3,0-4,0	2,5	PCD H6	T	DSB.120020024.006	Podcinaki	180
120	20	12+12	2,8-3,6	2,2	PCD H4	PR	DSC.120020024.004	Podcinaki regulowane	181
120	20	12+12	2,8-3,6	2,2	PCD H6	PR	DSC.120020024.006	Podcinaki regulowane	181
120	20	24	3,6	-	PCD H6	NSF	DSN.120020024.016	CNC z agregatami	187
120	20	24	3,2	-	PCD H4	FP	DSR.120020024.014	CNC z agregatami	187
120	20	24	4,0	-	PCD H4	PR	DSR.120020024.024	CNC z agregatami	187
120	20	24	4,0	-	PCD H6	PF	DSR.120020024.026	CNC z agregatami	187
120	20	36	3,2	-	PCD H6	FP	DSR.120020036.036	CNC z agregatami	187
120	20	24	3,1-4,3	2,2	HM	TNS	P36.120020024.000	Podcinaki	177
120	20	2+12	2,8-3,6	2x2,2	HM	PR	P37.120020024.000	Podcinaki regulowane	178
120	20	24	3,2	2,2	HM	PR	PDA.120020024.P01	CNC z agregatami	182
120	20	24	4,0	2,8	HM	PR	PDA.120020024.P02	CNC z agregatami	182
120	20	36	4,0	2,8	HM	NS	PDA.120020036.A01	CNC z agregatami	182
120	22	24	3,0-4,0	2,5	PCD H4	T	DSB.120022024.004	Podcinaki	180
120	22	12+12	2,8-3,6	2,2	PCD H4	PR	DSC.120022024.004	Podcinaki regulowane	181
120	22	12+12	2,8-3,6	2,2	PCD H6	PR	DSC.120022024.006	Podcinaki regulowane	181
120	22	24	3,1-4,3	2,2	HM	TNS	P36.120022024.000	Podcinaki	177
120	22	2+12	2,8-3,6	2x2,2	HM	PR	P37.120022024.000	Podcinaki regulowane	178
120	30	24	4,0	-	PCD H6	PR	DSR.120030024.036	CNC z agregatami	187
120	30	24	3,6	-	PCD H6	PR	DSR.120030024.046	CNC z agregatami	187
120	30	24	3,2	-	PCD H6	PR	DSR.120030024.056	CNC z agregatami	187
120	35	30	3,5	-	PCD H4		DSR.120035030.004	CNC z agregatami	187
120	35	30	3,5	-	PCD H6	FP	DSR.120035030.006	CNC z agregatami	187
120	35	30	4,0	-	PCD H4	FP	DSR.120035030.044	CNC z agregatami	187
120	35	30	4,0	-	PCD H6	FP	DSR.120035030.046	CNC z agregatami	187
120	35	30	3,2	-	PCD H6	FP	DSR.120035030.106	CNC z agregatami	187

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

D mm	F mm	Z mm	K mm	P mm	TYP	GEOMETRIA	SYMBOL	ZASTOSOWANIE	STR.
120	35	16	4,0	2,8	HM	PR	PDA.120035016.P00	CNC z agregatami	182
120	35	30	4,0	2,8	HM	PR	PDA.120035030.P00	CNC z agregatami	182
120	35	36	3,2	2,2	HM	NS	PDA.120035036.A00	CNC z agregatami	182
120	35	36	4,0	2,8	HM	NS	PDA.120035036.A01	CNC z agregatami	182
120	50	2+12	2,8-3,6	2,2	HM	PR	P37.120050024.000	Podcinaki regulowane	178
125	20	24	3,0-4,0	2,5	PCD H4	T	DSB.125020024.004	Podcinaki	180
125	20	24	3,0-4,0	2,5	PCD H6	T	DSB.125020024.006	Podcinaki	180
125	20	12+12	2,8-3,6	2,2	PCD H4	PR	DSC.125020024.004	Podcinaki regulowane	181
125	20	12+12	2,8-3,6	2,2	PCD H6	PR	DSC.125020024.006	Podcinaki regulowane	181
125	20	36	3,2	-	PCD H4	FP	DSR.125020036.014	CNC z agregatami	187
125	20	36	3,2	-	PCD H6	FP	DSR.125020036.016	CNC z agregatami	187
125	20	36	3,6	-	PCD H6	FP	DSR.125020036.046	CNC z agregatami	187
125	20	24	3,1-4,3	2,2	HM	TNS	P36.125020024.000	Podcinaki	177
125	20	2+12	2,8-3,6	2x2,2	HM	PR	P37.125020024.000	Podcinaki regulowane	178
125	20	36	3,2	2,2	HM	NS	PDA.125020036.A00	CNC z agregatami	182
125	20	36	4,0	2,8	HM	NS	PDA.125020036.A01	CNC z agregatami	182
125	22	24	3,0-4,0	2,5	PCD H4	T	DSB.125022024.004	Podcinaki	180
125	22	24	3,0-4,0	2,5	PCD H6	T	DSB.125022024.006	Podcinaki	180
125	22	12+12	2,8-3,6	2,2	PCD H4	PR	DSC.125022024.004	Podcinaki regulowane	181
125	22	24	3,1-4,3	2,2	HM	TNS	P36.125022024.000	Podcinaki	177
125	22	2+12	2,8-3,6	2x2,2	HM	PR	P37.125022024.000	Podcinaki regulowane	178
125	30	24	4,0	-	PCD H6	PR	DSR.125030024.086	CNC z agregatami	187
125	30	36	4,0	-	PCD H6	FP	DSR.125030036.006	CNC z agregatami	187
125	30	36	3,2	-	PCD H6	FP	DSR.125030036.036	CNC z agregatami	187
125	30	36	3,5	-	PCD H6	FP	DSR.125030036.046	CNC z agregatami	187
125	30	12	1,5	1,2	HM	PR	P05.125030012.15P	Rowkowanie	188
125	30	12	1,8	1,2	HM	PR	P05.125030012.18P	Rowkowanie	188
125	30	12	2,0	1,4	HM	PR	P05.125030012.20P	Rowkowanie	188
125	30	12	2,5	1,6	HM	PR	P05.125030012.25P	Rowkowanie	188
125	30	12	3,0	2,0	HM	PR	P05.125030012.30P	Rowkowanie	188
125	30	12	3,5	2,5	HM	PR	P05.125030012.35P	Rowkowanie	188
125	30	12	4,0	2,8	HM	PR	P05.125030012.40P	Rowkowanie	188
125	30	12	4,5	3,2	HM	PR	P05.125030012.45P	Rowkowanie	188
125	30	12	5,0	4,0	HM	PR	P05.125030012.50P	Rowkowanie	188
125	30	12	6,0	4,0	HM	PR	P05.125030012.60P	Rowkowanie	188
125	30	36	3,2	2,2	HM	NS	PDA.125030036.A00	CNC z agregatami	182
125	30	36	4,0	2,8	HM	NS	PDA.125030036.A01	CNC z agregatami	183
125	30	36	3,4	2,2	HM	NS	PDA.125030036.A05	CNC z agregatami	183
125	30	24	2,6	-	HM	L	PKA.125030024.P0L	Okleiniarki	185
125	30	24	2,6	-	HM	P	PKA.125030024.P0R	Okleiniarki	185

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

D mm	F mm	Z mm	K mm	P mm	TYP	GEOMETRIA	SYMBOL	ZASTOSOWANIE	STR.
125	30	36	3,2	-	HM	NS 5°	PKA.125030036.P1A	Okleiniarki	185
125	32	30	2,6	-	HM	L	PKA.125032030.P0L	Okleiniarki	185
125	32	30	2,6	-	HM	P	PKA.125032030.P0R	Okleiniarki	185
125	50	12+12	2,8-3,6	2,2	PCD H4	PR	DSC.125050024.004*	Podcinaki regulowane	181
125	50	24	4,0	-	PCD H6	FP	DSR.125050024.006	CNC z agregatami	187
130	45	20+4	3,6	-	HM	H 30°	PKA.130045020.P0L	Okleiniarki	185
130	45	20+4	3,6	-	HM	H 30°	PKA.130045020.P0R	Okleiniarki	185
140	16	36	3,2	-	HM	L	PKA.140016036.P0L	Okleiniarki	185
140	16	36	3,2	-	HM	P	PKA.140016036.P0R	Okleiniarki	185
140	30	36	3,6	-	HM	NS	PKA.140030036.00A	Okleiniarki	185
150	20	36	4,3-5,2	3,2	PCD H4	T	DSB.150020036.004	Podcinaki	174
150	30	36	4,3-5,2	3,2	PCD H4	T	DSB.150030036.004	Podcinaki	174
150	30	36	4,3-5,5	3,2	PCD H6	T	DSB.150030036.006	Podcinaki	174
150	30	36	3,2	-	PCD H6	NSF	DSR.150030036.036	CNC z agregatami	187
150	30	36	3,6	-	PCD H6	PR	DSR.150030036.046	CNC z agregatami	187
150	30	36	4,0	-	PCD H6	PR	DSR.150030036.066	CNC z agregatami	187
150	30	18	1,8	1,2	HM	PR	P05.150030018.18P	Rowkowanie	188
150	30	18	2,0	1,4	HM	PR	P05.150030018.20P	Rowkowanie	188
150	30	18	2,5	1,6	HM	PR	P05.150030018.25P	Rowkowanie	188
150	30	18	3,0	2,0	HM	PR	P05.150030018.30P	Rowkowanie	188
150	30	18	3,5	2,5	HM	PR	P05.150030018.35P	Rowkowanie	188
150	30	18	4,0	2,8	HM	PR	P05.150030018.40P	Rowkowanie	188
150	30	18	5,0	4,0	HM	PR	P05.150030018.50P	Rowkowanie	188
150	30	18	6,0	4,0	HM	PR	P05.150030018.60P	Rowkowanie	189
150	30	18	7,0	6,0	HM	PR	P05.150030018.70P	Rowkowanie	189
150	30	18	8,0	6,0	HM	PR	P05.150030018.80P	Rowkowanie	189
150	30	36	4,4-5,6	3,2	HM	TNS	P36.150030036.003	Podcinaki	177
150	30	36	3,2	2,2	HM	NS	PDA.150030036.A00	CNC z agregatami	183
150	35	36	3,6	-	PCD H6	PR	DSR.150030036.036	CNC z agregatami	187
150	35	30	4,0	-	PCD H4	FP	DSR.150035030.004	CNC z agregatami	187
150	35	36	3,2	-	PCD H4	PR	DSR.150035036.024	CNC z agregatami	187
150	35	36	3,2	-	PCD H6	PR	DSR.150035036.026	CNC z agregatami	187
150	35	36	4,0	-	PCD H6	FP	DSR.150035036.056	CNC z agregatami	187
150	35	30	4,0	3,0	HM	NS	PDA.150035030.A00	CNC z agregatami	183
150	35	30	4,0	3,0	HM	NS	PDA.150035030.A03	CNC z agregatami	183
150	35	36	4,0	3,0	HM	NS	PDA.150035036.A03	CNC z agregatami	183
150	35	24+6	3,8	-	HM	L	PKA.150035030.P0L	Okleiniarki	185
150	35	24+6	3,8	-	HM	P	PKA.150035030.P0R	Okleiniarki	185
150	40	36	4,0	-	PCD H6	FP	DSR.150040036.046	CNC z agregatami	187
150	45	36	4,4-5,6	3,2	HM	TNS	P36.150045036.000	Podcinaki	171

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

D mm	F mm	Z mm	K mm	P mm	TYP	GEOMETRIA	SYMBOL	ZASTOSOWANIE	STR.
150	55	36	4,0	-	PCD H6	FP	DSR.150055036.026	CNC z agregatami	187
150	65	24	4,0	-	PCD H6	FP	DSR.150065024.026	CNC z agregatami	187
150	65	36	4,0	-	PCD H5	FP	DSR.150065036.025	CNC z agregatami	187
150	65	36	3,6	-	PCD H6	PR	DSR.150065036.036	CNC z agregatami	187
160	22	48	3,2	-	HM	NS	PKA.160022048.P0A	Okleiniarki	185
160	30	36	3,2	2,2	HM	NS	PDA.160030036.A00	CNC z agregatami	183
160	55	36	4,3-5,2	3,2	PCD H4	T	DSB.160055036.004	Podcinaki	174
160	55	36	4,3-5,6	3,2	PCD H6	T	DSB.160055036.006	Podcinaki	174
160	55	36	4,4-5,6	3,2	HM	TNS	P36.160055036.000	Podcinaki	171
170	30	36	3,2	-	HM	NS	PKA.170030036.P0A	Okleiniarki	185
180	30	36	4,3-5,2	3,2	PCD H4	T	DSB.180030036.004	Podcinaki	174
180	30	36	4,3-5,5	3,2	PCD H6	T	DSB.180030036.006	Podcinaki	174
180	30	24	2,0	1,4	HM	PR	P05.180030024.20P	Rowkowanie	189
180	30	24	2,5	1,6	HM	PR	P05.180030024.25P	Rowkowanie	189
180	30	24	3,0	2,0	HM	PR	P05.180030024.30P	Rowkowanie	189
180	30	24	3,5	2,5	HM	PR	P05.180030024.35P	Rowkowanie	189
180	30	24	4,0	2,8	HM	PR	P05.180030024.40P	Rowkowanie	189
180	30	24	5,0	4,0	HM	PR	P05.180030024.50P	Rowkowanie	189
180	30	24	6,0	4,0	HM	PR	P05.180030024.60P	Rowkowanie	189
180	30	24	7,0	6,0	HM	PR	P05.180030024.70P	Rowkowanie	189
180	30	24	8,0	6,0	HM	PR	P05.180030024.80P	Rowkowanie	189
180	30	36	4,4-5,6	3,2	HM	TNS	P36.180030036.000	Podcinaki	171
180	30	36	4,0	2,8	HM	PR	PDA.180030036.P0R	CNC z agregatami	183
180	45	36	4,3-5,2	3,2	PCD H4	T	DSB.180045036.004	Podcinaki	174
180	45	36	4,3-5,5	3,2	PCD H6	T	DSB.180045036.006	Podcinaki	174
180	45	36	4,7-5,6	3,5	PCD H4	T	DSB.180045036.014	Podcinaki	174
180	45	36	4,7-5,8	3,5	PCD H6	T	DSB.180045036.016	Podcinaki	174
180	45	36	4,4-5,6	3,2	HM	TNS	P36.180045036.001	Podcinaki	171
180	45	36	4,8-6,0	3,5	HM	TNS	P36.180045036.010	Podcinaki	171
200	2	36	4,3-5,5	3,2	PCD H6	T	DSB.200020036.006	Podcinaki	174
200	3	36	4,3-5,2	3,2	PCD H4	T	DSB.200030036.004	Podcinaki	175
200	4	36	4,3-5,2	3,2	PCD H4	T	DSB.200045036.004	Podcinaki	175
200	4	36	4,3-5,5	3,2	PCD H6	T	DSB.200045036.006	Podcinaki	175
200	4	36	4,7-5,6	3,5	PCD H4	T	DSB.200045036.014	Podcinaki	175
200	4	36	4,7-5,8	3,5	PCD H6	T	DSB.200045036.016	Podcinaki	175
200	5	36	4,3-5,2	3,2	PCD H4	T	DSB.200050036.014	Podcinaki	175
200	5	36	4,3-5,5	3,2	PCD H6	T	DSB.200050036.026	Podcinaki	175
200	6	36	4,3-5,2	3,2	PCD H4	T	DSB.200065036.004	Podcinaki	175
200	6	36	4,3-5,5	3,2	PCD H6	T	DSB.200065036.006	Podcinaki	175
200	8	36	4,3-5,2	3,2	PCD H4	T	DSB.200080036.004	Podcinaki	175

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

D mm	F mm	Z mm	K mm	P mm	TYP	GEOMETRIA	SYMBOL	ZASTOSOWANIE	STR.
200	8	36	4,3-5,5	3,2	PCD H6	T	DSB.200080036.006	Podcinaki	175
200	20	36	4,3-5,2	3,2	PCD H4	T	DSB.200020036.004	Podcinaki	174
200	20	36	4,4-5,6	3,2	HM	TNS	P36.200020036.005	Podcinaki	171
200	45	36	4,4-5,6	3,2	HM	TNS	P36.200045036.000	Podcinaki	171
200	45	36	4,8-6,0	3,5	HM	TNS	P36.200045036.010	Podcinaki	171
200	50	36	4,3-5,5	3,2	HM	TNS	P36.200050036.001	Podcinaki	171
200	65	36	4,4-5,6	3,2	HM	TNS	P36.200065036.000	Podcinaki	171
200	80	36	4,4-5,6	3,2	HM	TNS	P36.200080036.000	Podcinaki	171
235	70	34	2,8	1,8	HM	NS	PW1.235070034.000	Wielopiły	163
250	30	48	3,2	2,2	PCD H4	TP	DSA.250030048.004	Piły tarczowe	179
250	30	48	3,2	2,2	PCD H6	TP	DSA.250030048.006	Piły tarczowe	179
250	30	60	3,2	2,2	PCD H4	TP	DSA.250030060.004	Piły tarczowe	179
250	30	60	3,2	2,2	PCD H6	TP	DSA.250030060.006	Piły tarczowe	179
250	30	80	3,2	2,2	PCD H4	TP	DSA.250030080.004	Piły tarczowe	179
250	30	80	3,2	2,2	PCD H6	TP	DSA.250030080.006	Piły tarczowe	179
250	30	48	3,2	2,2	HM	NS	P01.250030048.00W	Cięcie poprzeczne i uniwersalne	164
250	30	60	3,2	2,2	HM	NS	P01.250030060.00W	Cięcie poprzeczne i uniwersalne	164
250	30	80	3,2	2,2	HM	NS	P01.250030080.00W	Cięcie poprzeczne i uniwersalne	164
250	30	80	3,2	2,2	HM	TP	P15.250030080.00W	Piły tarczowe	176
250	70	16+2	3,5	2,2	HM	NS	PW1.250070016.201	Wielopiły	163
280	3	48	4,3	5,2	PCD H4	T	DSB.280030048.004	Podcinaki	175
300	3	48	4,3-5,2	3,2	PCD H4	T	DSB.300030048.004	Podcinaki	175
300	3	48	4,3-5,5	3,2	PCD H6	T	DSB.300030048.006	Podcinaki	175
300	6	48	4,3-5,2	3,2	PCD H4	T	DSB.300065048.004	Podcinaki	175
300	8	48	4,3	5,5	PCD H6	T	DSB.300080048.006	Podcinaki	175
300	30	60	3,2	2,2	PCD H4	TP	DSA.300030060.004	Piły tarczowe	179
300	30	60	3,2	2,2	PCD H6	TP	DSA.300030060.006	Piły tarczowe	179
300	30	60	4,4	3,2	PCD H6	TP	DSA.300030060.016	Pilarki panelowe	172
300	30	60	4,4	3,2	PCD H8	TP	DSA.300030060.018	Pilarki panelowe	172
300	30	72	3,2	2,2	PCD H4	TP	DSA.300030072.004	Piły tarczowe	179
300	30	72	3,2	2,2	PCD H6	TP	DSA.300030072.006	Piły tarczowe	179
300	30	72	4,4	3,2	PCD H6	TP	DSA.300030072.056	Pilarki panelowe	172
300	30	72	4,4	3,2	PCD H8	TP	DSA.300030072.058	Pilarki panelowe	172
300	30	96	3,2	2,2	PCD H4	TP	DSA.300030096.004	Piły tarczowe	179
300	30	96	3,2	2,2	PCD H6	TP	DSA.300030096.006	Piły tarczowe	179
300	30	48	3,2	2,2	HM	NS	P01.300030048.00W	Cięcie poprzeczne i uniwersalne	164
300	30	72	3,2	2,2	HM	NS	P01.300030072.00W	Cięcie poprzeczne i uniwersalne	164
300	30	96	3,2	2,2	HM	NS	P01.300030096.00W	Cięcie poprzeczne i uniwersalne	164
300	30	20	3,2	2,2	HM	PR	P04.300030020.0	Cięcie poprzeczne	165
300	30	96	3,2	2,2	HM	TP	P15.300030096.01W	Piły tarczowe	176

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

D mm	F mm	Z mm	K mm	P mm	TYP	GEOMETRIA	SYMBOL	ZASTOSOWANIE	STR.
300	30	60	4,4	3,2	HM	TP	P28.300030060.00W	Pilarki panelowe	167
300	30	72	4,4	3,2	HM	TP	P28.300030072.00W	Pilarki panelowe	167
300	30	60	4,4	3,0	HM	TP	P30.300030060.PFW	Pilarki panelowe	170
300	30	72	4,4	3,0	HM	TP	P30.300030072.PFW	Pilarki panelowe	170
300	30	48	4,4-5,9	3,2	HM	TNS	P36.300030048.001	Podcinaki	171
300	30	96	3,2	2,6	HM	TP	PA1.300030096.N00	Materiały nieżelazne i profile PVC	190
300	30	96	3,2	2,6	HM	TP	PA1.300030096.P00	Materiały nieżelazne i profile PVC	190
300	50	20+4	3,7	2,5	HM	NS	PW1.300050020.400	Wielopiły	163
300	60	72	4,4	3,2	PCD H6	TP	DSA.300060072.006	Pilarki panelowe	172
300	60	72	4,4	3,2	PCD H8	TP	DSA.300060072.008	Pilarki panelowe	172
300	60	72	4,4	3,2	HM	TP	P28.300060072.00W	Pilarki panelowe	167
300	70	18+4	3,7	2,5	HM	NS	PW1.300070018.400	Wielopiły	163
300	70	18+4	3,5	2,2	HM	NS	PW1.300070018.400	Wielopiły	163
300	70	18+4	3,7	2,5	HM	NS	PW1.300070018.402	Wielopiły	163
300	70	18+4	3,5	2,2	HM	NS	PW1.300070018.405	Wielopiły	163
300	80	60	4,4	3,2	PCD H6	TP	DSA.300080060.006	Pilarki panelowe	172
300	80	60	4,4	3,2	PCD H8	TP	DSA.300080060.008	Pilarki panelowe	172
300	80	72	4,4	3,2	PCD H6	TP	DSA.300080072.006	Pilarki panelowe	172
300	80	72	4,4	3,2	PCD H8	TP	DSA.300080072.008	Pilarki panelowe	172
300	80	60	4,4	3,2	HM	TP	P28.300080060.00W	Pilarki panelowe	167
300	80	72	4,4	3,2	HM	TP	P28.300080072.02W	Pilarki panelowe	167
300	80	60	4,4	3,2	HM	TP	P30.300080060.PFW	Pilarki panelowe	170
300	80	72	4,4	3,2	HM	TP	P30.300080072.PFW	Pilarki panelowe	170
300	80	18+4	3,7	2,5	HM	NS	PW1.300080018.400	Wielopiły	163
300	80	18+4	3,5	2,2	HM	NS	PW1.300080018.401	Wielopiły	163
300	80	24+4	3,2	2,2	HM	NS	PW1.300080024.400	Wielopiły	163
310	60	72	4,4	3,2	PCD H6	TP	DSA.310060072.006	Pilarki panelowe	172
310	60	72	4,4	3,2	PCD H8	TP	DSA.310060072.008	Pilarki panelowe	172
310	60	72	4,4	3,2	HM	TP	P28.310060072.00W	Pilarki panelowe	167
310	60	72	4,4	3,2	HM	TP	P30.310060072.PFW	Pilarki panelowe	170
315	30	72	3,2	2,2	HM	NS	P01.315030072.00W	Cięcie poprzeczne i uniwersalne	164
315	30	28	3,2	2,2	HM	PR	P04.315030028.00W	Cięcie poprzeczne	165
315	80	18+4	3,2	2,2	HM	NS	PW1.315080018.400	Wielopiły	163
320	30	60	4,4	3,2	PCD H6	TP	DSA.320030060.006	Pilarki panelowe	172
320	30	60	4,4	3,2	PCD H8	TP	DSA.320030060.008	Pilarki panelowe	172
320	30	72	4,4	3,2	PCD H6	TP	DSA.320030072.006	Pilarki panelowe	172
320	30	72	4,4	3,2	PCD H8	TP	DSA.320030072.008	Pilarki panelowe	172
320	30	60	4,4	3,2	HM	TP	P28.320030060.00W	Pilarki panelowe	167
320	30	72	4,4	3,2	HM	TP	P28.320030072.00W	Pilarki panelowe	167
320	30	60	4,4	3,2	HM	TP	P30.320030060.PFW	Pilarki panelowe	170

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

D mm	F mm	Z mm	K mm	P mm	TYP	GEOMETRIA	SYMBOL	ZASTOSOWANIE	STR.
320	30	72	4,4	3,2	HM	TP	P30.320030072.PFW	Pilarki panelowe	170
320	65	60	4,4	3,2	PCD H6	TP	DSA.320065060.006	Pilarki panelowe	172
320	65	60	4,4	3,2	PCD H8	TP	DSA.320065060.008	Pilarki panelowe	172
320	65	72	4,4	3,2	PCD H6	TP	DSA.320065072.016	Pilarki panelowe	172
320	65	72	4,4	3,2	PCD H8	TP	DSA.320065072.018	Pilarki panelowe	172
320	65	60	4,4	3,2	HM	TP	P28.320065060.00W	Pilarki panelowe	167
320	65	72	4,4	3,2	HM	TP	P28.320065072.00W	Pilarki panelowe	167
320	65	72	4,4	3,2	HM	TP	P30.320065072.PFW	Pilarki panelowe	170
320	80	60	4,4	3,2	PCD H6	TP	DSA.320080060.006	Pilarki panelowe	173
320	80	60	4,4	3,2	PCD H8	TP	DSA.320080060.008	Pilarki panelowe	173
320	80	72	4,4	3,2	PCD H6	TP	DSA.320080072.006	Pilarki panelowe	173
320	80	72	4,4	3,2	PCD H8	TP	DSA.320080072.008	Pilarki panelowe	173
320	80	60	4,4	3,2	HM	TP	P28.320080060.00W	Pilarki panelowe	167
320	80	72	4,4	3,2	HM	TP	P28.320080072.00W	Pilarki panelowe	168
320	80	60	4,4	3,2	HM	TP	P30.320080060.PFW	Pilarki panelowe	170
320	80	72	4,4	3,2	HM	TP	P30.320080072.PFW	Pilarki panelowe	170
330	30	102	3,6	3,0	HM	TP	PA1.330030102.N00	Materiały nieżelazne i profile PVC	190
330	30	102	3,6	3,0	HM	TP	PA1.330030102.P00	Materiały nieżelazne i profile PVC	190
340	80	72	4,4	3,2	PCD H6	TP	DSA.340080072.006	Pilarki panelowe	173
340	80	72	4,4	3,2	PCD H8	TP	DSA.340080072.008	Pilarki panelowe	173
340	80	72	4,4	3,2	HM	TP	P28.340080072.00W	Pilarki panelowe	168
340	80	72	4,4	3,2	HM	TP	P30.340080072.PFW	Pilarki panelowe	170
350	30	72	3,5	2,4	PCD H4	TP	DSA.350030072.004	Piły tarczowe	179
350	30	72	3,5	2,4	PCD H6	TP	DSA.350030072.006	Piły tarczowe	179
350	30	72	4,4	3,2	PCD H6	TP	DSA.350030072.016	Pilarki panelowe	173
350	30	72	4,4	3,2	PCD H8	TP	DSA.350030072.018	Pilarki panelowe	173
350	30	54	3,5	2,5	HM	NS	P01.350030054.00W	Cięcie poprzeczne i uniwersalne	164
350	30	84	3,5	2,5	HM	NS	P01.350030084.00W	Cięcie poprzeczne i uniwersalne	164
350	30	108	3,5	2,5	HM	NS	P01.350030108.00W	Cięcie poprzeczne i uniwersalne	164
350	30	24	3,5	2,5	HM	PR	P04.350030024.00W	Cięcie poprzeczne	165
350	30	108	3,5	2,5	HM	TP	P15.350030108.001	Piły tarczowe	176
350	30	108	3,2	2,2	HM	TP	P15.350030108.03W	Piły tarczowe	176
350	30	72	4,4	3,2	HM	TP	P28.350030072.00W	Pilarki panelowe	168
350	30	72	4,4	3,2	HM	TP	P30.350030072.PFW	Pilarki panelowe	170
350	30	108	3,6	3,0	HM	TP	PA1.350030108.N00	Materiały nieżelazne i profile PVC	190
350	30	108	3,6	3,0	HM	TP	PA1.350030108.P00	Materiały nieżelazne i profile PVC	190
350	32	108	3,6	3,0	HM	TP	PA1.350032108.N00	Materiały nieżelazne i profile PVC	190
350	32	108	3,6	3,0	HM	TP	PA1.350032108.P00	Materiały nieżelazne i profile PVC	191
350	60	72	4,4	3,2	PCD H6	TP	DSA.350060072.006	Pilarki panelowe	173
350	60	72	4,4	3,2	PCD H8	TP	DSA.350060072.008	Pilarki panelowe	173

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

D mm	F mm	Z mm	K mm	P mm	TYP	GEOMETRIA	SYMBOL	ZASTOSOWANIE	STR.
350	60	72	4,4	3,2	HM	TP	P28.350060072.00W	Pilarki panelowe	168
350	60	72	4,4	3,2	HM	TP	P30.350060072.PFW	Pilarki panelowe	170
350	70	18+4	4,2	2,8	HM	NS	PW1.350070018.400	Wielopiły	163
350	70	18+4	3,9	2,6	HM	NS	PW1.350070018.401	Wielopiły	163
350	70	18+4	4,0	2,7	HM	NS	PW1.350070018.402	Wielopiły	163
350	70	18+4	4,4	3,0	HM	NS	PW1.350070018.403	Wielopiły	163
350	75	72	4,4	3,2	PCD H6	TP	DSA.350075072.006	Pilarki panelowe	173
350	75	72	4,4	3,2	PCD H8	TP	DSA.350075072.008	Pilarki panelowe	173
350	75	72	4,4	3,2	HM	TP	P28.350075072.00W	Pilarki panelowe	168
350	75	72	4,4	3,2	HM	TP	P30.350075072.PFW	Pilarki panelowe	170
350	80	72	4,4	3,2	PCD H6	TP	DSA.350080072.006	Pilarki panelowe	173
350	80	72	4,4	3,2	PCD H8	TP	DSA.350080072.008	Pilarki panelowe	173
350	80	72	4,4	3,2	HM	TP	P28.350080072.00W	Pilarki panelowe	168
350	80	72	4,4	3,2	HM	TP	P30.350080072.PFW	Pilarki panelowe	170
350	80	18+4	4,2	2,8	HM	NS	PW1.350080018.400	Wielopiły	163
350	80	18+4	3,9	2,6	HM	NS	PW1.350080018.401	Wielopiły	163
350	80	18+4	4,0	2,7	HM	NS	PW1.350080018.404	Wielopiły	163
350	80	24+4	3,5	2,5	HM	NS	PW1.350080024.400	Wielopiły	163
350	80	24+6	3,5	2,5	HM	NS	PW1.350080024.600	Wielopiły	163
360	65	72	4,4	3,2	PCD H6	TP	DSA.360065072.006	Pilarki panelowe	173
360	65	72	4,4	3,2	PCD H8	TP	DSA.360065072.008	Pilarki panelowe	173
360	65	72	4,4	3,2	HM	TP	P28.360065072.00W	Pilarki panelowe	168
360	65	72	4,4	3,2	HM	TP	P30.360065072.PFW	Pilarki panelowe	170
370	30	72	4,4	3,2	HM	TP	P28.370030072.01W	Pilarki panelowe	168
380	30	72	4,4	3,2	PCD H6	TP	DSA.380030072.006	Pilarki panelowe	173
380	30	72	4,4	3,2	PCD H8	TP	DSA.380030072.008	Pilarki panelowe	173
380	30	72	4,4	3,2	HM	TP	P28.380030072.01W	Pilarki panelowe	168
380	30	72	4,4	3,2	HM	TP	P30.380030072.PFW	Pilarki panelowe	170
380	60	72	4,8	3,5	PCD H6	TP	DSA.380060072.006	Pilarki panelowe	173
380	60	72	4,8	3,5	PCD H8	TP	DSA.380060072.008	Pilarki panelowe	173
380	60	72	4,4	3,2	PCD H6	TP	DSA.380060072.016	Pilarki panelowe	173
380	60	72	4,4	3,2	PCD H8	TP	DSA.380060072.018	Pilarki panelowe	173
380	60	72	4,8	3,5	HM	TP	P28.380060072.00W	Pilarki panelowe	168
380	60	72	4,4	3,2	HM	TP	P28.380060072.01W	Pilarki panelowe	168
380	60	72	4,4	3,2	HM	TP	P30.380060072.PF1	Pilarki panelowe	170
380	60	72	4,8	3,5	HM	TP	P30.380060072.PFW	Pilarki panelowe	170
380	65	72	4,4	3,2	PCD H6	TP	DSA.380065072.016	Pilarki panelowe	173
380	65	72	4,4	3,2	PCD H8	TP	DSA.380065072.018	Pilarki panelowe	173
380	65	72	4,4	3,2	HM	TP	P28.380065072.01W	Pilarki panelowe	168
380	65	72	4,4	3,2	HM	TP	P30.380065072.PFW	Pilarki panelowe	170

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

D mm	F mm	Z mm	K mm	P mm	TYP	GEOMETRIA	SYMBOL	ZASTOSOWANIE	STR.
380	80	72	4,4	3,2	PCD H6	TP	DSA.380080072.006	Pilarki panelowe	173
380	80	72	4,4	3,2	PCD H8	TP	DSA.380080072.008	Pilarki panelowe	173
380	80	72	4,4	3,2	HM	TP	P28.380080072.00W	Pilarki panelowe	168
380	80	72	4,4	3,2	HM	TP	P30.380080072.PFW	Pilarki panelowe	170
400	30	72	4,4	3,2	PCD H6	TP	DSA.400030072.006	Pilarki panelowe	173
400	30	72	4,4	3,2	PCD H8	TP	DSA.400030072.008	Pilarki panelowe	173
400	30	48	3,5	2,5	HM	NS	P01.400030048.00W	Cięcie poprzeczne i uniwersalne	164
400	30	60	3,5	2,5	HM	NS	P01.400030060.00W	Cięcie poprzeczne i uniwersalne	164
400	30	96	3,5	2,5	HM	NS	P01.400030096.00W	Cięcie poprzeczne i uniwersalne	164
400	30	28	3,8	2,8	HM	PR	P04.400030028.00W	Cięcie poprzeczne	165
400	30	108	4,0	2,8	HM	NS	P06.400030108.00A	Optymalizerki	166
400	30	120	4,0	2,8	HM	NS	P06.400030120.00A	Optymalizerki	166
400	30	120	4,6	3,5	HM	NS	P06.400030120.01A	Optymalizerki	166
400	30	72	4,4	3,2	HM	TP	P28.400030072.00W	Pilarki panelowe	168
400	30	72	4,4	3,2	HM	TP	P28.400060072.01W	Pilarki panelowe	168
400	30	72	4,4	3,2	HM	TP	P30.400030072.PFW	Pilarki panelowe	170
400	30	120	4,0	3,2	HM	TP	PA1.400030120.N00	Materiały nieżelazne i profile PVC	191
400	30	120	4,0	3,2	HM	TP	PA1.400030120.P00	Materiały nieżelazne i profile PVC	191
400	32	120	4,0	3,2	HM	TP	PA1.400032120.N00	Materiały nieżelazne i profile PVC	191
400	32	120	4,0	3,2	HM	TP	PA1.400032120.P00	Materiały nieżelazne i profile PVC	191
400	65	72	4,4	3,2	PCD H6	TP	DSA.400065072.006	Pilarki panelowe	173
400	65	72	4,4	3,2	PCD H8	TP	DSA.400065072.008	Pilarki panelowe	173
400	65	72	4,4	3,2	HM	TP	P28.400065072.01W	Pilarki panelowe	168
400	65	72	4,4	3,2	HM	TP	P30.400065072.PFW	Pilarki panelowe	170
400	70	18+6	4,2	2,8	HM	NS	PW1.400070018.600	Wielopiły	163
400	75	72	4,4	3,2	PCD H6	TP	DSA.400075072.006	Pilarki panelowe	173
400	75	72	4,4	3,2	PCD H8	TP	DSA.400075072.008	Pilarki panelowe	173
400	75	72	4,4	3,2	HM	TP	P28.400075072.00W	Pilarki panelowe	168
400	75	72	4,4	3,2	HM	TP	P30.400075072.PFW	Pilarki panelowe	170
400	80	72	4,4	3,2	PCD H6	TP	DSA.400080072.026	Pilarki panelowe	173
400	80	72	4,4	3,2	PCD H8	TP	DSA.400080072.028	Pilarki panelowe	173
400	80	72	4,4	3,2	HM	TP	P28.400080072.00W	Pilarki panelowe	168
400	80	72	4,4	3,2	HM	TP	P30.400080072.PFW	Pilarki panelowe	170
400	80	18+6	4,2	2,8	HM	NS	PW1.400080018.600	Wielopiły	163
420	80	72	4,4	3,2	PCD H6	TP	DSA.420080072.006	Pilarki panelowe	173
420	80	72	4,4	3,2	PCD H8	TP	DSA.420080072.008	Pilarki panelowe	173
420	80	72	4,4	3,2	HM	TP	P28.420080072.00W	Pilarki panelowe	168
420	80	72	4,4	3,2	HM	TP	P30.420080072.PFW	Pilarki panelowe	170
430	65	72	4,4	3,2	PCD H6	TP	DSA.430065072.006	Pilarki panelowe	173
430	65	72	4,4	3,2	PCD H8	TP	DSA.430065072.008	Pilarki panelowe	173

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

D mm	F mm	Z mm	K mm	P mm	TYP	GEOMETRIA	SYMBOL	ZASTOSOWANIE	STR.
430	65	72	4,4	3,2	HM	TP	P28.430065072.00W	Pilarki panelowe	168
430	65	72	4,4	3,2	HM	TP	P30.430065072.PFW	Pilarki panelowe	170
430	80	72	4,4	3,2	PCD H6	TP	DSA.430080072.006	Pilarki panelowe	173
430	80	72	4,4	3,2	PCD H8	TP	DSA.430080072.008	Pilarki panelowe	173
430	80	72	4,4	3,2	HM	TP	P28.430080072.00W	Pilarki panelowe	168
430	80	72	4,4	3,2	HM	TP	P30.430080072.PFW	Pilarki panelowe	170
450	30	72	4,4	3,2	PCD H6	TP	DSA.450030072.006	Pilarki panelowe	173
450	30	72	4,4	3,2	PCD H8	TP	DSA.450030072.008	Pilarki panelowe	173
450	30	66	3,8	2,8	HM	NS	P01.450030066.00W	Cięcie poprzeczne i uniwersalne	164
450	30	32	4,0	3,0	HM	PR	P04.450030032.00W	Cięcie poprzeczne	165
450	30	138	4,8	3,5	HM	NS	P06.450030138.02A	Optymalizerki	166
450	30	72	4,4	3,2	HM	TP	P28.450030072.00W	Pilarki panelowe	168
450	30	72	4,4	3,2	HM	TP	P28.450075072.01W	Pilarki panelowe	168
450	30	72	4,4	3,2	HM	TP	P30.450030072.PFW	Pilarki panelowe	170
450	30	128	4,0	3,2	HM	TP	PA1.450030128.N00	Materiały nieżelazne i profile PVC	191
450	30	128	4,0	3,2	HM	TP	PA1.450030128.P00	Materiały nieżelazne i profile PVC	191
450	32	128	4,0	3,2	HM	TP	PA1.450032128.N00	Materiały nieżelazne i profile PVC	191
450	32	128	4,0	3,2	HM	TP	PA1.450032128.P00	Materiały nieżelazne i profile PVC	191
450	60	72	4,8	3,5	PCD H6	TP	DSA.450060072.006	Pilarki panelowe	173
450	60	72	4,8	3,5	PCD H8	TP	DSA.450060072.008	Pilarki panelowe	173
450	60	72	4,8	3,5	HM	TP	P28.450060072.00W	Pilarki panelowe	168
450	60	72	4,8	3,5	HM	TP	P30.450060072.PFW	Pilarki panelowe	170
450	75	72	4,4	3,2	PCD H6	TP	DSA.450075072.006	Pilarki panelowe	173
450	75	72	4,4	3,2	PCD H8	TP	DSA.450075072.008	Pilarki panelowe	173
450	75	72	4,4	3,2	HM	TP	P30.450075072.PFW	Pilarki panelowe	170
450	80	72	4,4	3,2	PCD H6	TP	DSA.450080072.046	Pilarki panelowe	173
450	80	72	4,4	3,2	PCD H8	TP	DSA.450080072.048	Pilarki panelowe	173
450	80	72	4,4	3,2	HM	TP	P28.450080072.00W	Pilarki panelowe	168
450	80	72	4,8	3,5	HM	TP	P28.450080072.01W	Pilarki panelowe	168
450	80	72	4,4	3,2	HM	TP	P30.450080072.PFW	Pilarki panelowe	170
460	30	72	4,4	3,2	PCD H6	TP	DSA.460030072.006	Pilarki panelowe	173
460	30	72	4,4	3,2	PCD H8	TP	DSA.460030072.008	Pilarki panelowe	173
460	30	72	4,4	3,2	HM	TP	P28.460030072.00W	Pilarki panelowe	168
460	30	72	4,4	3,2	HM	TP	P30.460030072.PFW	Pilarki panelowe	170
460	75	72	4,4	3,2	HM	TP	P28.460075072.00W	Pilarki panelowe	168
480	30	72	4,4	3,2	PCD H6	TP	DSA.480030072.006	Pilarki panelowe	173
480	30	72	4,4	3,2	PCD H8	TP	DSA.480030072.008	Pilarki panelowe	173
480	30	72	4,4	3,2	HM	TP	P28.480030072.01W	Pilarki panelowe	168
480	30	72	4,4	3,2	HM	TP	P30.480030072.PFW	Pilarki panelowe	170
480	60	72	4,8	3,5	HM	TP	P28.480060072.00W	Pilarki panelowe	168

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.
Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na **b2b-itatools.pl**

D mm	F mm	Z mm	K mm	P mm	TYP	GEOMETRIA	SYMBOL	ZASTOSOWANIE	STR.
500	30	72	4,0	2,8	HM	NS	P01.500030072.00W	Cięcie poprzeczne i uniwersalne	164
500	30	36	4,4	3,2	HM	PR	P04.500030036.00W	Cięcie poprzeczne	165
500	30	108	4,0	2,8	HM	NS	P06.500030108.00A	Optymalizerki	166
500	30	144	4,8	3,5	HM	NS	P06.500030144.02A	Optymalizerki	166
500	30	140	4,2	3,4	HM	TP	PA1.500030140.N00	Materiały nieżelazne i profile PVC	191
500	30	140	4,2	3,4	HM	TP	PA1.500030140.P00	Materiały nieżelazne i profile PVC	191
500	32	140	4,2	3,4	HM	TP	PA1.500032140.N00	Materiały nieżelazne i profile PVC	191
500	35	108	4,0	2,8	HM	NS	P06.500035108.00A	Optymalizerki	166
500	35	120	4,4	3,2	HM	NS	P06.500035120.00A	Optymalizerki	166
500	35	120	4,4	3,2	HM	NS	P06.500035120.02A	Optymalizerki	166
500	35	144	4,8	3,5	HM	NS	P06.500035144.01A	Optymalizerki	166
520	30	72	4,8	3,5	HM	TP	P28.520030072.01W	Pilarki panelowe	168
520	60	72	4,8	3,5	PCD H6	TP	DSA.520060072.006	Pilarki panelowe	173
520	60	72	4,8	3,5	PCD H8	TP	DSA.520060072.008	Pilarki panelowe	173
520	60	72	4,8	3,5	HM	TP	P28.520060072.00W	Pilarki panelowe	168
520	60	72	4,8	3,5	HM	TP	P30.520060072.PFW	Pilarki panelowe	170
520	70	72	4,8	3,5	PCD H6	TP	DSA.520070072.006	Pilarki panelowe	173
520	70	72	4,8	3,5	PCD H8	TP	DSA.520070072.008	Pilarki panelowe	173
520	70	72	4,8	3,5	HM	TP	P30.520070072.PFW	Pilarki panelowe	170
530	80	72	4,8	3,5	PCD H6	TP	DSA.530080072.006	Pilarki panelowe	173
530	80	72	4,8	3,5	PCD H8	TP	DSA.530080072.008	Pilarki panelowe	173
530	80	72	4,8	3,5	HM	TP	P28.530080072.00W	Pilarki panelowe	168
530	80	72	4,8	3,5	HM	TP	P30.530080072.PFW	Pilarki panelowe	170
550	30	140	4,2	3,4	HM	TP	PA1.550030140.P00	Materiały nieżelazne i profile PVC	191
550	30	168	4,2	3,4	HM	TP	PA1.550030168.P00	Materiały nieżelazne i profile PVC	191
550	32	140	4,2	3,4	HM	TP	PA1.500032140.P00	Materiały nieżelazne i profile PVC	191
550	32	140	4,2	3,4	HM	TP	PA1.550032140.P00	Materiały nieżelazne i profile PVC	191
570	60	60	4,8	3,5	HM	TP	P28.570060060.00W	Pilarki panelowe	168
575	60	60	5,8	4,0	HM	TP	P28.575060060.00W	Pilarki panelowe	168
600	32	140	4,6	4,0	HM	TP	PA1.600032144.P00	Materiały nieżelazne i profile PVC	191
600	35	132	4,5	3,5	HM	NS	P06.600035132.01A	Optymalizerki	166
600	40	140	4,6	4,0	HM	TP	PA1.600040140.P00	Materiały nieżelazne i profile PVC	191
650	35	132	4,5	3,5	HM	NS	P06.650035132.00A	Optymalizerki	166

OZNACZENIA KSZTAŁTÓW ZĘBÓW:

- **L:** Lewy skos
- **P:** Prawy skos
- **T:** Trapezowy
- **NS:** Na przemian skos
- **PR:** Prosty/płaski
- **PF:** Prosty fazowany
- **TP:** Trapez prosty
- **PF:** Prosty fazowany
- **NSF:** Na przemian skos fazowany
- **TNS:** Trapezowy skośny

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

WIERCENIE

Wiertła

Seria 311.71 | 72
311.31 | 32

s. 204

Seria 314.21 | 22

s. 206

Seria 310.21 | 22
311.21 | 22

s. 207

Seria S311, S314
PRO

s. 208

Seria 310.41 | 42
311.41 | 42

s. 209

Seria 313.41 | 42
314.41 | 42

s. 210

Seria 308

s. 211

Seria 310, 309

s. 212

Seria 311

s. 214

Seria 362

s. 215

Seria 373, 372

s. 216

Seria 306, 307

s. 217

Seria 313, 314,
366, 381

s. 218

Seria 367, 368

s. 220

Seria 315, 316

s. 221

Seria 317, 369

s. 222

Seria 369, 370

s. 224

Seria 317C, 369C

s. 225

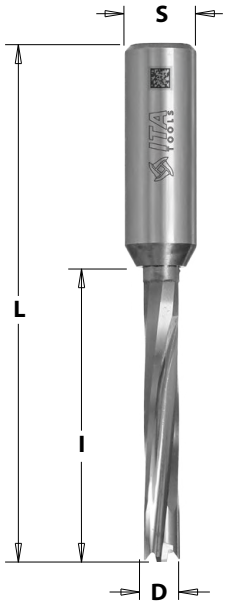
Seria DWA, DWB

s. 226

Oprawki do wierteł

s. 227

311.71 | 72



VHM **Z2** **V2** **RH** **LH**

Dane techniczne:

- Wiertło monolityczne VHM
- Ostrze centralne i ostrza nacinające ustawione w jednej linii
- 2 krawędzie tnące (Z2)
- 2 spirale
- 2 ostrza nacinające z ujemnym kątem natarcia (V2)
- Cylindryczny trzpień z podfrezowaniem do łatwiejszego montażu w uchwycie, wykonany z wysokojakościowej stali
- Sugerowany posuw 1-4 m/min.
- Sugerowane obroty 6000 RPM

Zastosowanie:

Ostrze centralne i ostrza nacinające ustawione są w jednej linii. Takie ułożenie pozwala na wiercenie otworów nieprzelotowych w elementach o małej grubości, bez efektu pękania laminatu w dolnej części elementu. Specjalnie dobrany węglik oraz kształt spirali zapewniają kilkukrotnie większą żywotność w stosunku do innych wierteł VHM dostępnych na rynku. Do użytku na wiertarkach wielowrzecionowych z odpowiednimi szybkozłączkami. Przeznaczone do wykonania otworów nieprzelotowych w materiałach drewnopochodnych takich jak płyta wiórowa laminowana lub MDF.

D mm	l mm	L mm	S mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
5	30	70	10x27	311.050.71	311.050.72
6	30	70	10x27	311.060.71	311.060.72
7	30	70	10x27	311.070.71	311.070.72
8	30	70	10x24	311.080.71	311.080.72
10	30	70	10x26	311.100.71	311.100.72

Części zamienne:

990.003.00	990.088.00 (opcjonalnie)

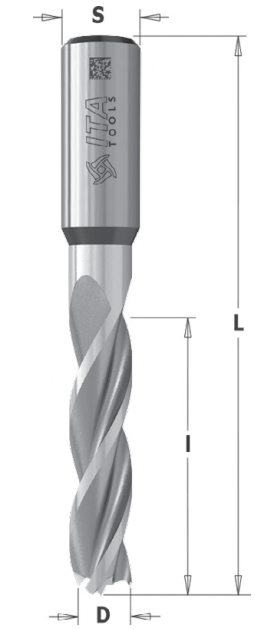
Innowacyjna geometria ostrza pozwalająca na skuteczne wiercenie w elementach o małej grubości bez pękania laminatu w dolnej powierzchni materiału.

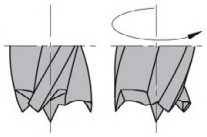
®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

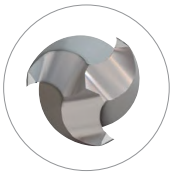
Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

311.31 | 32

NEW







VHM | Z3 | V3 | RH | LH

Dane techniczne:

- Wiertło monolityczne VHM.
- 3 krawędzie tnące
- 3 krawędzie wiercące.
- Cylindryczny trzpień z podfrezowaniem do łatwiejszego montażu w uchwycie.

Zastosowanie:

Do wiercenia otworów nieprzelotowych w drewnie litym, materiałach drewnopochodnych i laminatach.
Wiercenie przy dużych obciążeniach w produkcji przemysłowej na dużą skalę. Trzy ostrza wiertła zapewniają doskonałą wydajność i dłuższą żywotność przy zwiększonych parametrach pracy.

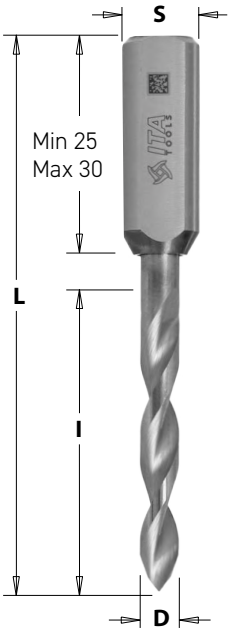
D mm	l mm	L mm	S mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
5	30	70	10x30	311.050.31	311.050.32
8	35	70	10x25	311.080.31	311.080.32

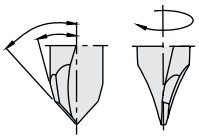
Części zamienne:

990.008.00	990.088.00 (opcjonalnie)

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

314.21 | 22





VHM **Z2** **RH** **LH**

Dane techniczne:

- 2 precyzyjne krawędzie tnące (Z2)
- 2 spirale
- Podwójna geometria ostrza
- Cylindryczny trzpień z podfrezowaniem do łatwiejszego montażu w uchwycie

Zastosowanie:

Do użytku na wiertarkach wielowrzecionowych. Do wiercenia otworów przelotowych w materiałach drewnopochodnych, plastiku i materiałach lamiowanych.

D mm	l mm	L mm	S mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
3	27	70	10x30	314.030.21	314.030.22
4	35	70	10x26	314.040.21	314.040.22
5	35	70	10x26	314.050.21	314.050.22
6	35	70	10x26	314.060.21	314.060.22
7	35	70	10x25	314.070.21	314.070.22
8	35	70	10x26	314.080.21	314.080.22
10	35	70	10x27	314.100.21	314.100.22

Części zamienne:

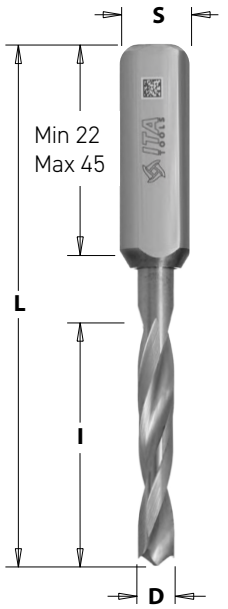
990.008.00	990.088.00 (opcjonalnie)

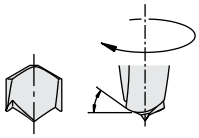
®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

310.21 | 22
311.21 | 22

VHM | Z2 | V2 | RH | LH





Dane techniczne:

- Wiertło monolityczne VHM z punktem centralnym
- 2 krawędzie tnące (Z2)
- 2 spirale
- 2 negatywne ostrza nacinające
- Cylindryczny trzpień z podfrezowaniem do łatwiejszego montażu w uchwycie

Zastosowanie:

Do wiercenia otworów nieprzelotowych w drewnie twardym, materiałach drewnopochodnych, plastiku i materiałach laminowanych.

Seria krótka:

D mm	l mm	L mm	S mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
1,3	5	57,5	10x30	310.013.20*	
2	12	57,5	10x27	310.020.21	310.020.22
3	9	57,5	10x35	310.530.21	310.530.22
3	18	57,5	10x25	310.030.21	310.030.22
4	20	57,5	10x25	310.040.21	310.040.22
5	22	57,5	10x23	310.050.21	310.050.22
6	22	57,5	10x25	310.060.21	310.060.22
6,35 (1/4")	22	57,5	10x25	310.064.21	310.064.22
8	22	57,5	10x25	310.080.21	310.080.22
10	22	57,5	10x25	310.100.21	310.100.22

*Nadaje się zarówno do prawych i lewych obrotów

Seria długa:

D mm	l mm	L mm	S mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
1,3	5	70	10x45	311.013.20*	
2	12	70	10x39	311.020.21	311.020.22
3	18	70	10x38	311.030.21	311.030.22
4	27	70	10x30	311.040.21	311.040.22
5	30	70	10x28	311.050.21	311.050.22
6	30	70	10x29	311.060.21	311.060.22
6,35 (1/4")	30	70	10x29	311.064.21	311.064.22
7	35	70	10x25	311.070.21	311.070.22
8	35	70	10x22	311.080.21	311.080.22
10	35	70	10x25	311.100.21	311.100.22

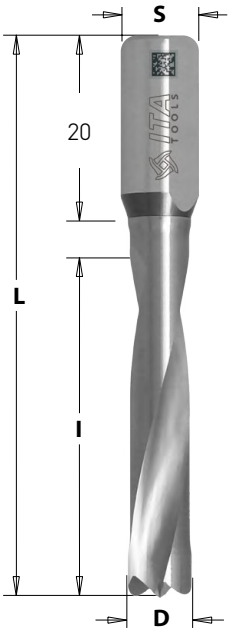
*Nadaje się zarówno do prawych i lewych obrotów

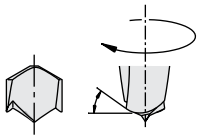
Części zamienne:

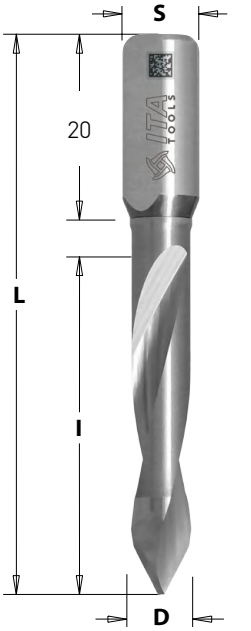
990.003.00	990.088.00 (opcjonalnie)

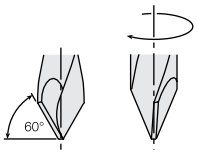
®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

S311
S314









VHM **Z2** **V2** **RH** **LH**

Dane techniczne:

- Wiertło monolityczne VHM PRO z punktem centralnym
- 2 krawędzie tnące (Z2)
- 2 spirale
- 2 negatywne ostrza nacinające
- Obniżony kąt śrubowy
- Obniżony korpus
- Cylindryczny trzpień z podfrezowaniem do łatwiejszego montażu w uchwycie

Zastosowanie:

Do użytku na wiertarkach wielowrzecionowych z odpowiednimi szybkozłączkami. Wiertła serii S311 PRO przeznaczone do wykonania otworów nieprzelotowych, seria S314 do wykonania otworów przelotowych w materiałach drewnopochodnych takich jak płyta wiórowa laminowana lub MDF.

Zalety:

Dzięki obniżeniu korpusu za ostrzem odprowadzanie wióra jest znacznie lepsze co przekłada się na żywotność wiertła oraz jakość wykonywanych otworów.

VHM PRO nieprzelotowe:

D mm	l mm	L mm	S mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
5	40	70	10x20	S311.05131	S311.05132
8	40	70	10x20	S311.05133	S311.05134

VHM PRO przelotowe:

D mm	l mm	L mm	S mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
5	40	70	10x20	S314.05131	S314.05132
8	40	70	10x20	S314.05133	S314.05134

Części zamienne:

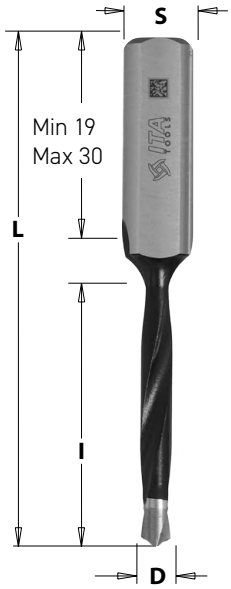
990.008.00	990.088.00 (opcjonalnie)

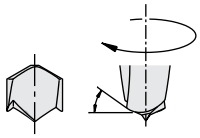
®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

310.41 | 42
311.41 | 42

HM | Z2 | V2 | RH | LH





Dane techniczne:

- Wysokiej jakości stal
- Spirala pokryta czarną lub pomarańczową warstwą ochronną P.T.F.E.
- Ostrza z najwyższej twardości węglika spiekanego z punktem centralnym
- 2 krawędzie tnące (Z2)
- 2 spirale
- 2 negatywne ostrza nacinające
- Cylindryczny trzpień z podfrezowaniem do łatwiejszego montażu w uchwycie

Zastosowanie:

Do wiercenia otworów nieprzelotowych w drewnie twardym, materiałach drewnopochodnych, plastiku oraz materiałach laminowanych.

Seria krótka:

D mm	l mm	L mm	S mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
5	27	57,5	10x27	310.050.41	310.050.42
6	27	57,5	10x27	310.060.41	310.060.42
7	27	57,5	10x27	310.070.41	310.070.42
8	27	57,5	10x27	310.080.41	310.080.42
9	27	57,5	10x27	310.090.41	310.090.42
10	27	57,5	10x27	310.100.41	310.100.42

Części zamienne: 310 | 311

990.003.00	990.088.00 (opcjonalnie)

Seria długa:

D mm	l mm	L mm	S mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
5	35	70	10x30	311.050.41	311.050.42
5	45	70	10x19	311.550.41	311.550.42
6	35	70	10x30	311.060.41	311.060.42
7	35	70	10x30	311.070.41	311.070.42
8	35	70	10x30	311.080.41	311.080.42
8	45	70	10x19	311.580.41*	311.580.42*
9	35	70	10x30	311.090.41	311.090.42
10	35	70	10x30	311.100.41	311.100.42
12	35	70	10x30	311.120.41	311.120.42

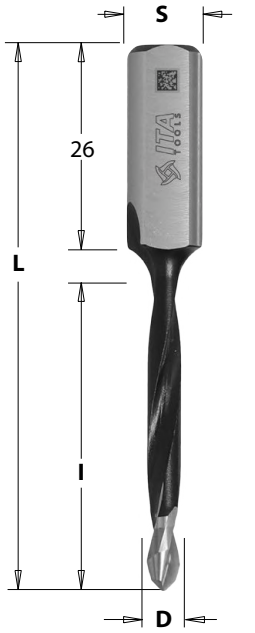
* Wiertło przystosowane do wiercenia pod system Häfele Ixconnect SC 8/60

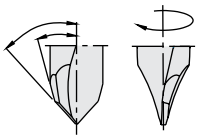
Części zamienne:

990.003.00	990.088.00 (opcjonalnie)

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

313.41 | 42
314.41 | 42





HM **Z2** **RH** **LH**

Dane techniczne:

- Wysokiej jakości stal
- Spirala pokryta czarną lub pomarańczową warstwą ochronną P.T.F.E.
- Ostrza z najwyższej twardości węglika spiekanego z punktem centralnym
- 2 krawędzie tnące (Z2)
- Podwójna krawędź - 2 spirale
- Cylindryczny trzpień z podfrezowaniem do łatwiejszego montażu w uchwycie
- Do paneli o maksymalnej grubości 20 mm

Zastosowanie:

Do wiercenia otworów przelotowych w drewnie twardym, materiałach drewnopochodnych, plastiku oraz materiałach laminowanych.

Seria krótka:

D mm	l mm	L mm	S mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
5	27	57,5	10x26	313.050.41	313.050.42
8	27	57,5	10x26	313.080.41	313.080.42

Seria długa:

D mm	l mm	L mm	S mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
5	35	70	10x26	314.050.41	314.050.42
6	35	70	10x26	314.060.41	314.060.42
7	35	70	10x26	314.070.41	314.070.42
8	35	70	10x26	314.080.41	314.080.42
10	35	70	10x26	314.100.41	314.100.42

Części zamienne: 313 | 314

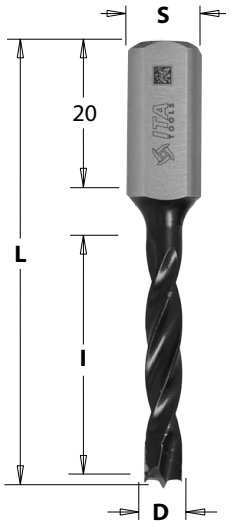
990.003.00	990.088.00 (opcjonalnie)

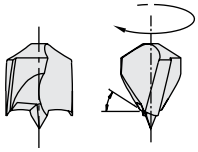
®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

308

HM | Z2 | V2 | RH | LH





Dane techniczne:

- Korpus z wytrzymałej stali
- Spirala pokryta czarną lub pomarańczową warstwą ochronną P.T.F.E.
- Ostrze z węglika spiekanego (HM) z precyzyjnie wyśrodkowanym punktem centralnym
- 2 krawędzie tnące (Z2)
- 4 spirale
- Cylindryczny trzpień z podfrezowaniem do łatwiejszego montażu w uchwycie

Zastosowanie:

Do użytku na wiertarkach wielowrzecionowych z odpowiednimi szybkozłączkami. Przeznaczone do wykonania otworów nieprzelotowych w drewnie twardym, materiałach drewnopochodnych, plastiku oraz materiałach laminowanych.

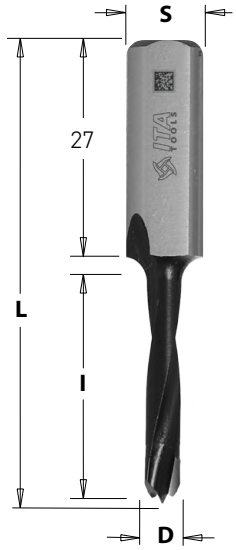
D mm	l mm	L mm	S mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
4	26	57,5	10x20	308.040.11	308.040.12
5	30	57,5	10x20	308.050.11	308.050.12
6	30	57,5	10x20	308.060.11	308.060.12
6,35	30	57,5	10x20	308.064.11	308.064.12
7	30	57,5	10x20	308.070.11	308.070.12
8	30	57,5	10x20	308.080.11	308.080.12
9	30	57,5	10x20	308.090.11	308.090.12
9,52	30	57,5	10x20	308.095.11	308.095.12
10	30	57,5	10x20	308.100.11	308.100.12
11	30	57,5	10x20	308.110.11	308.110.12
12	30	57,5	10x20	308.120.11	308.120.12
12,7	30	57,5	10x20	308.127.11	308.127.12
13	30	57,5	10x20	308.130.11	308.130.12
14	30	57,5	10x20	308.140.11	308.140.12
15	30	57,5	10x20	308.150.11	308.150.12
16	30	57,5	10x20	308.160.11	308.160.12

Części zamienne:

990.003.00	990.088.00 (opcjonalnie)

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

310



HM **Z2** **V2** **RH** **LH**

Dane techniczne:

- Korpus z wytrzymałej stali
- Spirala pokryta czarną lub pomarańczową warstwą ochronną P.T.F.E.
- Ostrze z węglika spiekanego (HM) z precyzyjnie wyśrodkowanym punktem centralnym
- 2 krawędzie tnące (Z2)
- 2 spirale
- Cylindryczny trzpień z podfrezowaniem do łatwiejszego montażu w uchwycie

Zastosowanie:

Do użytku na wiertarkach wielowrzecionowych z odpowiednimi szybkozłączkami. Przeznaczone do wykonania otworów nieprzelotowych w drewnie twardym, materiałach drewnopochodnych, plastiku oraz materiałach laminowanych.

D mm	l mm	L mm	S mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
4	27	57,5	10x27	310.040.11	310.040.12
4,5	27	57,5	10x27	310.045.11	310.045.12
4,76	27	57,5	10x27	310.047.11	310.047.12
5	27	57,5	10x27	310.050.11	310.050.12
5,1	27	57,5	10x27	310.051.11	310.051.12
5,2	27	57,5	10x27	310.052.11	310.052.12
5,55	27	57,5	10x27	310.055.11	310.055.12
6	27	57,5	10x27	310.060.11	310.060.12
6,35	27	57,5	10x27	310.064.11	310.064.12
6,5	27	57,5	10x27	310.065.11	310.065.12
7	27	57,5	10x27	310.070.11	310.070.12
8	27	57,5	10x27	310.080.11	310.080.12
8,2	27	57,5	10x27	310.082.11	310.082.12
9	27	57,5	10x27	310.090.11	310.090.12
9,52	27	57,5	10x27	310.095.11	310.095.12
10	27	57,5	10x27	310.100.11	310.100.12
11	27	57,5	10x27	310.110.11	310.110.12
12	27	57,5	10x27	310.120.11	310.120.12
12,7	27	57,5	10x27	310.127.11	310.127.12
13	27	57,5	10x27	310.130.11	310.130.12
14	27	57,5	10x27	310.140.11	310.140.12
15	27	57,5	10x27	310.150.11	310.150.12
16	27	57,5	10x27	310.160.11	310.160.12

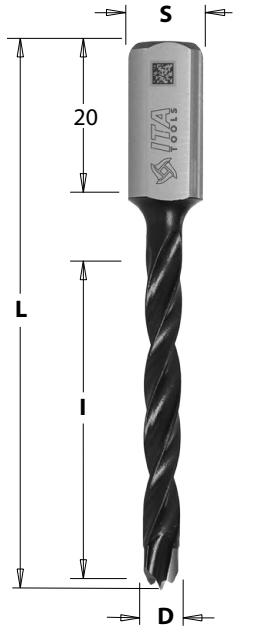
Części zamienne:

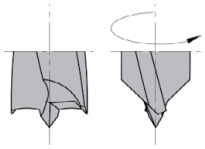
990.003.00	990.088.00 (opcjonalnie)

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

309





HM **Z2** **V2** **RH** **LH**

Dane techniczne:

- Korpus z wytrzymałej stali
- Spirala pokryta czarną lub pomarańczową warstwą ochronną P.T.F.E.
- Ostrze z węglika spiekanego (HM) z precyzyjnie wyśrodkowanym punktem centralnym
- 2 krawędzie tnące (Z2)
- 4 spirale
- Cylindryczny trzpień z podfrezowaniem do łatwiejszego montażu w uchwycie

Zastosowanie:

Do użytku na wiertarkach wielowrzecionowych z odpowiednimi szybkozłączkami. Przeznaczone do wykonania otworów nieprzelotowych w drewnie twardym, materiałach drewnopochodnych, plastiku oraz materiałach laminowanych.

D mm	l mm	L mm	S mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
4	43	70	10x20	309.040.11	309.040.12
5	43	70	10x20	309.050.11	309.050.12
6	43	70	10x20	309.060.11	309.060.12
6,35	43	70	10x20	309.064.11	309.064.12
7	43	70	10x20	309.070.11	309.070.12
7,5	43	70	10x20	309.075.11	309.075.12
8	43	70	10x20	309.080.11	309.080.12
9	43	70	10x20	309.090.11	309.090.12
9,52	43	70	10x20	309.095.11	309.095.12
10	43	70	10x20	309.100.11	309.100.12
11	43	70	10x20	309.110.11	309.110.12
12	43	70	10x20	309.120.11	309.120.12
12,7	43	70	10x20	309.127.11	309.127.12
13	43	70	10x20	309.130.11	309.130.12
14	43	70	10x20	309.140.11	309.140.12
15	43	70	10x20	309.150.11	309.150.12
16	43	70	10x20	309.160.11	309.160.12

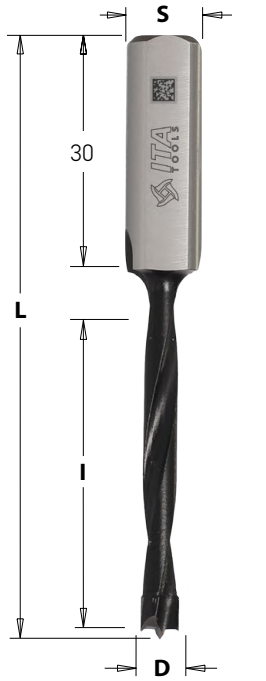
Części zamienne:

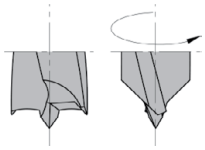
990.003.00	990.088.00 (opcjonalnie)

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Wiertła nieprzelotowe długie

311





HM **Z2** **V2** **RH** **LH**

Dane techniczne:

- Korpus z wytrzymałej stali
- Spirala pokryta czarną lub pomarańczową warstwą ochronną P.T.F.E.
- Ostrze z węglika spiekanego (HM) z precyzyjnie wyśrodkowanym punktem centralnym
- 2 krawędzie tnące (Z2)
- 2 spirale
- Cylindryczny trzpień z podfrezowaniem do łatwiejszego montażu w uchwycie

Zastosowanie:

Do użytku na wiertarkach wielowrzecionowych z odpowiednimi szybkozłączkami. Przeznaczone do wykonania otworów nieprzelotowych w drewnie twardym, materiałach drewnopochodnych, plastiku oraz materiałach laminowanych.

D mm	l mm	L mm	S mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
4	35	70	10x30	311.040.11	311.040.12
4,5	35	70	10x30	311.045.11	311.045.12
4,76	35	70	10x30	311.047.11	311.047.12
5	35	70	10x30	311.050.11	311.050.12
5,1	35	70	10x30	311.051.11	311.051.12
5,2	35	70	10x30	311.052.11	311.052.12
5,55	35	70	10x30	311.055.11	311.055.12
6	35	70	10x30	311.060.11	311.060.12
6,35	35	70	10x30	311.064.11	311.064.12
6,5	35	70	10x30	311.065.11	311.065.12
7	35	70	10x30	311.070.11	311.070.12
8	35	70	10x30	311.080.11	311.080.12
8,2	35	70	10x30	311.082.11	311.082.12
9	35	70	10x30	311.090.11	311.090.12
9,52	35	70	10x30	311.095.11	311.095.12
10	35	70	10x30	311.100.11	311.100.12
11	35	70	10x30	311.110.11	311.110.12
11,1	35	70	10x30	311.111.11	311.111.12
12	35	70	10x30	311.120.11	311.120.12
12,7	35	70	10x30	311.127.11	311.127.12
13	35	70	10x30	311.130.11	311.130.12
14	35	70	10x30	311.140.11	311.140.12
15	35	70	10x30	311.150.11	311.150.12
16	35	70	10x30	311.160.11	311.160.12

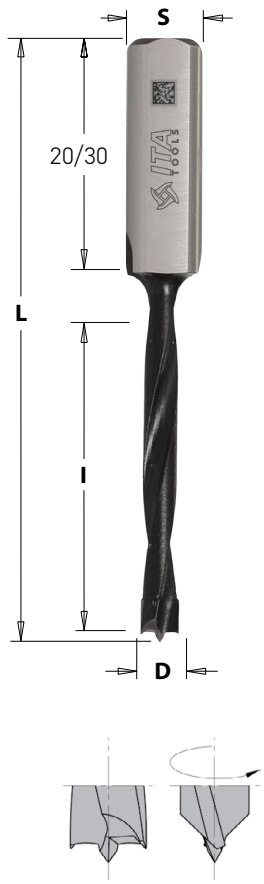
Części zamienne:

990.003.00	990.088.00 (opcjonalnie)

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

362



HM **Z2** **V2** **RH** **LH**

Dane techniczne:

- Korpus z wytrzymałej stali
- Spirala pokryta czarną lub pomarańczową warstwą ochronną P.T.F.E.
- Ostrze z węglika spiekanego (HM) z precyzyjnie wyśrodkowanym punktem centralnym
- 2 krawędzie tnące (Z2)
- 2 spirale
- Cylindryczny trzpień z podfrezowaniem do łatwiejszego montażu w uchwycie

Zastosowanie:

Do użytku na wiertarkach wielowrzecionowych z odpowiednimi szybkozłączkami. Przeznaczone do wykonania otworów nieprzelotowych w drewnie twardym, materiałach drewnopochodnych, plastiku oraz materiałach laminowanych.

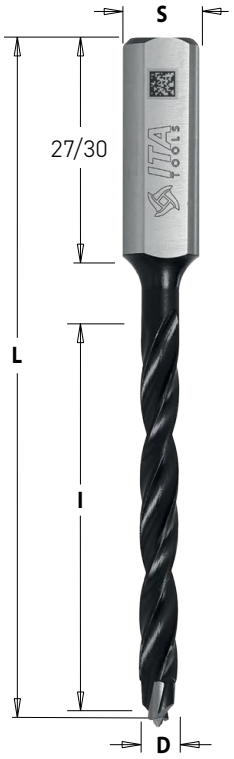
D mm	**l** mm	**L** mm	**S** mm	**SYMBOL** RH	**SYMBOL** LH
5	44	77	10x30	362.050.11	362.050.12
6	44	77	10x30	362.060.11	362.060.12
7	44	77	10x30	362.070.11	362.070.12
8	44	77	10x30	362.080.11	362.080.12
10	44	77	10x30	362.100.11	362.100.12
12	44	77	10x30	362.120.11	362.120.12

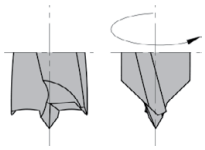
Części zamienne:

990.003.00	990.088.00 (opcjonalnie)

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

373 | 372





HM **Z2** **V2** **RH** **LH**

Dane techniczne:

- Korpus z wytrzymałej stali
- Spirala pokryta czarną lub pomarańczową warstwą ochronną P.T.F.E.
- Ostrze wykonane z węglika spiekanego (HM) z precyzyjnie wyśrodkowanym punktem centralnym
- 2 krawędzie tnące (Z2)
- 4 spirale
- Cylindryczny trzpień z podfrezowaniem do łatwiejszego montażu w uchwycie

Zastosowanie:

Do użytku na wiertarkach wielowrzecionowych z odpowiednimi szybkozłączkami. Przeznaczone do wykonania otworów nieprzelotowych w drewnie twardym, materiałach drewnopochodnych, plastiku oraz materiałach laminowanych.

373

D mm	l mm	L mm	S mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
5	50	85	10x27	373.050.11	373.050.12
6	50	85	10x27	373.060.11	373.060.12
7	50	85	10x27	373.070.11	373.070.12
8	50	85	10x27	373.080.11	373.080.12
10	50	85	10x27	373.100.11	373.100.12
12	50	85	10x27	373.120.11	373.120.12

372

D mm	l mm	L mm	S mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
5	65	105	10x30	372.050.11	372.050.12
6	65	105	10x30	372.060.11	372.060.12
7	65	105	10x30	372.070.11	372.070.12
8	65	105	10x30	372.080.11	372.080.12
10	65	105	10x30	372.100.11	372.100.12
12	65	105	10x30	372.120.11	372.120.12

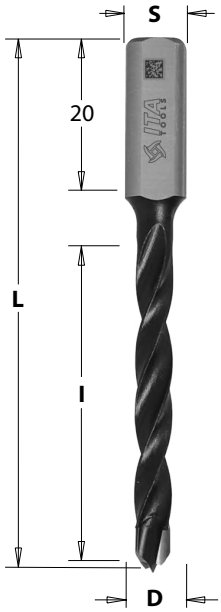
Części zamienne: 372 | 373

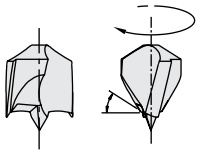
990.003.00	990.088.00 (opcjonalnie)

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

306 | 307





HM **Z2** **V2** **RH** **LH**

Dane techniczne:

- Korpus z wytrzymałej stali
- Spirala pokryta czarną lub pomarańczową warstwą ochronną P.T.F.E.
- Ostrze z węglika spiekanego (HM) z precyzyjnie wyśrodkowanym punktem centralnym
- 2 krawędzie tnące (Z2)
- 4 spirale
- Cylindryczny trzpień z podfrezowaniem do łatwiejszego montażu w uchwycie

Zastosowanie:

Do użytku na wiertarkach wielowrzecionowych z odpowiednimi szybkozłączkami. Przeznaczone do wykonania otworów nieprzelotowych w drewnie twardym, materiałach drewnopochodnych, plastiku oraz materiałach laminowanych.

Seria krótka:

D mm	l mm	L mm	S mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
3	18	55,5	8x20	306.030.21*	
5	30	55,5	8x20	306.050.11	306.050.12
5,55	30	55,5	8x20	306.055.11	306.055.12
6	30	55,5	8x20	306.060.11	306.060.12
6,35	30	55,5	8x20	306.064.11	306.064.12
7	30	55,5	8x20	306.070.11	306.070.12
8	30	55,5	8x20	306.080.11	306.080.12
9	30	55,5	8x20	306.090.11	306.090.12
10	30	55,5	8x20	306.100.11	306.100.12
12	30	55,5	8x20	306.120.11	306.120.12

* VHM

Seria długa:

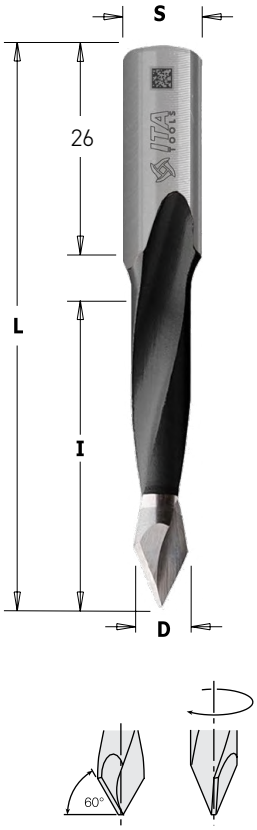
D mm	l mm	L mm	S mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
5	40	67	8x20	307.050.11	307.050.12
5,55	40	67	8x20	307.055.11	307.055.12
6	40	67	8x20	307.060.11	307.060.12
6,35	40	67	8x20	307.064.11	307.064.12
7	40	67	8x20	307.070.11	307.070.12
8	40	67	8x20	307.080.11	307.080.12
9	40	67	8x20	307.090.11	307.090.12
9,52	40	67	8x20	307.095.11	307.095.12
10	40	67	8x20	307.100.11	307.100.12
12	40	67	8x20	307.120.11	307.120.12

Części zamienne: 306 | 307

990.003.00	990.088.00 (opcjonalnie)

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

313 | 314



HM **Z2** **RH** **LH**

Dane techniczne:

- Korpus z wytrzymałej stali
- Spirala pokryta czarną lub pomarańczową warstwą ochronną P.T.F.E.
- Ostrze wykonane z węglika spiekanego (HM) z precyzyjnie wyśrodkowanym punktem centralnym
- 2 krawędzie tnące (Z2)
- 2 spirale
- Cylindryczny trzpień z podfrezowaniem do łatwiejszego montażu w uchwycie

Zastosowanie:

Do użytku na wiertarkach wielowrzecionowych z odpowiednimi szybkozłączkami. Przeznaczone do wykonania otworów przelotowych w drewnie twardym, materiałach drewnopochodnych, plastiku oraz materiałach laminowanych.

313

do paneli o maksymalnej grubości do **20 mm**

D mm	l mm	L mm	S mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
5	27	57,5	10x26	313.050.11	313.050.12
6	27	57,5	10x26	313.060.11	313.060.12
8	27	57,5	10x26	313.080.11	313.080.12
10	27	57,5	10x26	313.100.11	313.100.12

314

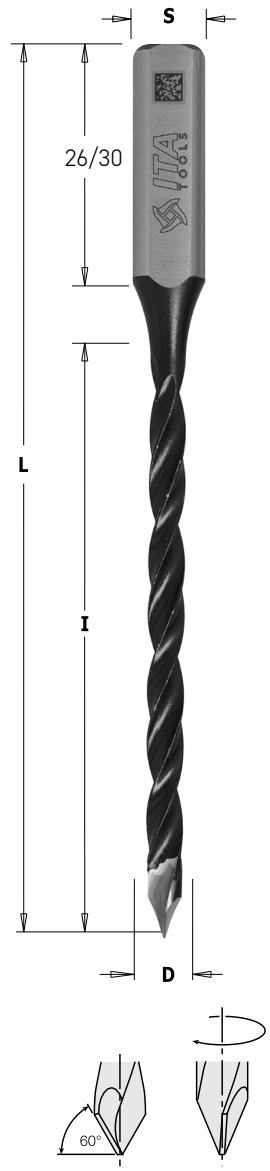
do paneli o maksymalnej grubości do **25-30 mm**

D mm	l mm	L mm	S mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
4	30	70	10x26	314.040.11	314.040.12
4,76	35	70	10x26	314.047.11	314.047.12
5	35	70	10x26	314.050.11	314.050.12
5,55	35	70	10x26	314.055.11	314.055.12
6	35	70	10x26	314.060.11	314.060.12
6,35	35	70	10x26	314.064.11	314.064.12
7	35	70	10x26	314.070.11	314.070.12
8	35	70	10x26	314.080.11	314.080.12
9	35	70	10x26	314.090.11	314.090.12
9,52	35	70	10x26	314.095.11	314.095.12
10	35	70	10x26	314.100.11	314.100.12
12	35	70	10x26	314.120.11	314.120.12
12,7	35	70	10x26	314.127.11	314.127.12

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

366 | 381



HM **Z2** **RH** **LH**

Dane techniczne:

- Korpus z wytrzymałej stali
- Spirala pokryta czarną lub pomarańczową warstwą ochronną P.T.F.E.
- Ostrze wykonane z węglika spiekanego (HM) z precyzyjnie wyśrodkowanym punktem centralnym
- 2 krawędzie tnące (Z2)
- 2 spirale
- Cylindryczny trzpień z podfrezowaniem do łatwiejszego montażu w uchwycie

Zastosowanie:

Do użytku na wiertarkach wielowrzecionowych z odpowiednimi szybkozłączkami. Przeznaczone do wykonania otworów przelotowych w drewnie twardym, materiałach drewnopochodnych, plastiku oraz materiałach laminowanych.

366

do paneli o maksymalnej grubości do **35 mm**

D mm	l mm	L mm	S mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
5	44	77	10x26	366.050.11	366.050.12
6	44	77	10x26	366.060.11	366.060.12
8	44	77	10x26	366.080.11	366.080.12
10	44	77	10x26	366.100.11	366.100.12
12	44	77	10x26	366.120.11	366.120.12

381

do paneli o maksymalnej grubości do **60-65 mm**

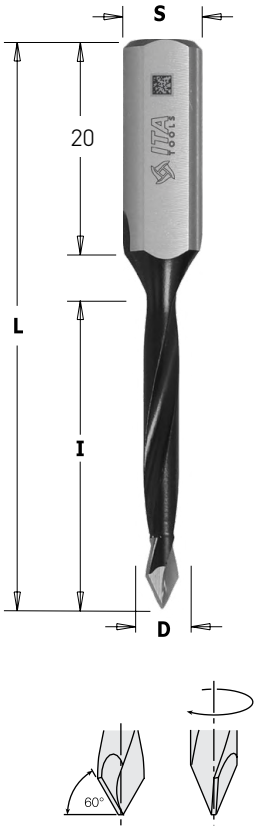
D mm	l mm	L mm	S mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
5	70	115	10x30	381.050.11	381.050.12
6	70	115	10x30	381.060.11	381.060.12
8	70	115	10x30	381.080.11	381.080.12
10	70	115	10x30	381.100.11	381.100.12

Części zamienne: 313 | 314 | 366 | 381

990.003.00	990.088.00 (opcjonalnie)

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

367 | 368



HM **Z2** **RH** **LH**

Dane techniczne:

- Korpus z wytrzymałej stali
- Spirala pokryta czarną lub pomarańczową warstwą ochronną P.T.F.E.
- Ostrze wykonane z węglika spiekanego (HM) z precyzyjnie wyśrodkowanym punktem centralnym
- 2 krawędzie tnące (Z2)
- 2 spirale
- Cylindryczny trzpień z podfrezowaniem do łatwiejszego montażu w uchwycie

Zastosowanie:

Do użytku na wiertarkach wielowrzecionowych z odpowiednimi szybkozłączkami. Przeznaczone do wykonania otworów przelotowych w drewnie twardym, materiałach drewnopochodnych, plastiku oraz materiałach laminowanych.

367

do paneli o maksymalnej grubości do **20-25**

D mm	l mm	L mm	S mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
5	30	56	8x20	367.050.11	367.050.12
8	30	56	8x20	367.080.11	367.080.12

368

do paneli o maksymalnej grubości do **30-35 mm**

D mm	l mm	L mm	S mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
5	43	70	8x20	368.050.11	368.050.12
6	43	70	8x20	368.060.11	368.060.12
7	43	70	8x20	368.070.11	368.070.12
8	43	70	8x20	368.080.11	368.080.12

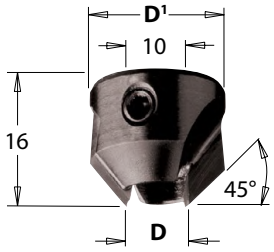
Części zamienne: 367 | 368:

990.003.00	990.088.00 (opcjonalnie)

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

315
mocowanie na uchwycie wiertła



HM **Z2** **RH** **LH**

Dane techniczne:

- Korpus z wytrzymałej stali
- 2 krawędzie tnące z węglika spiekanego (Z2)

Zastosowanie:

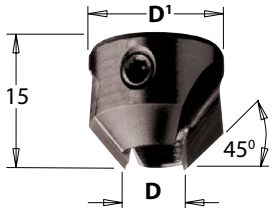
Do fazowania i wiercenia w drewnie twardym, materiałach drewnopochodnych, plastiku oraz materiałach laminowanych.

D mm	D¹ mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
5 - 10	20	315.200.11	315.200.12
11 - 12	22	315.220.11	315.220.12

Części zamienne:

990.006.00	991.062.00

316
mocowanie na spirali wiertła



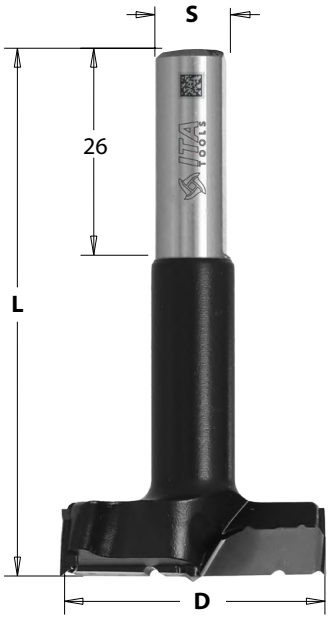
D mm	D¹ mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
3	16	316.030.11	316.030.12
3,5	16	316.035.11	316.035.12
4	16	316.040.11	316.040.12
5	16	316.050.11	316.050.12
6	16	316.060.11	316.060.12
7	16	316.070.11	316.070.12
8	18	316.080.11	316.080.12
9	18	316.090.11	316.090.12
10	20	316.100.11	316.100.12
12	20	316.120.11	316.120.12

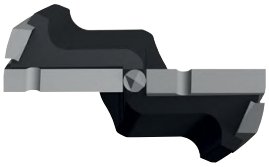
Części zamienne:

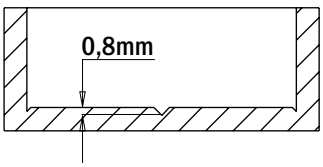
990.006.00	991.062.00

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

317.41 | 42
369.41 | 42







HM **Z2** **V2** **RH** **LH**

Dane techniczne:

- Specjalnie podebrany korpus ułatwia odprowadzenie wióra
- Korpus z wytrzymałej stali pokryty czarną lub pomarańczową warstwą ochronną P.T.F.E.
- Nakładka węglikowa (HM) z precyzyjnie wyśrodkowanym punktem centralnym
- Ostrze centralne obniżone do 0,8 mm umożliwia wiercenie w cienkich elementach
- 2 krawędzie tnące wyposażone w łamacz wióra
- 2 ostrza nacinające ustawione pod ujemnym kątem
- Ostrza wykonane z węglika o zwiększonej twardości
- Cylindryczny trzpień z podfrezowaniem do łatwiejszego montażu w uchwycie

Zastosowanie:

Zredukowany korpus łatwiej odprowadza wiór, który wcześniej został rozdrobniony przez łamacz na ostrzach wybierających. Do użytku na wiertarkach wielowrzecionowych z odpowiednimi szybkozłączkami. Przeznaczone do wykonywania otworów nieprzelotowych w drewnie twardym, materiałach drewnopochodnych takich jak płyta wiórowa laminowana lub MDF.

317

D mm	L mm	S mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
15	57,5	10x26	317.150.41	317.150.42
18	57,5	10x26	317.180.41	317.180.42
20	57,5	10x26	317.200.41	317.200.42
25	57,5	10x26	317.250.41	317.250.42
26	57,5	10x26	317.260.41	317.260.42
35	57,5	10x26	317.350.41	317.350.42

369

D mm	L mm	S mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
15	70	10x26	369.150.41	369.150.42
18	70	10x26	369.180.41	369.180.42
20	70	10x26	369.200.41	369.200.42
25	70	10x26	369.250.41	369.250.42
26	70	10x26	369.260.41	369.260.42
35	70	10x26	369.350.41	369.350.42

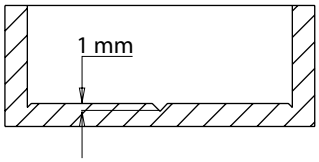
Części zamienne:

990.003.00	990.088.00 (opcjonalnie)

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

317



HM **Z2** **V2** **RH** **LH**

Dane techniczne:

- Korpus z wytrzymałej stali
- Korpus pokryty czarną lub pomarańczową warstwą ochronną P.T.F.E.
- Ostrze z węglika spiekanego (HM) z precyzyjnie wyśrodkowanym punktem centralnym
- 2 krawędzie tnące (Z2)
- Dwa ostrza nacinające (V2)
- Cylindryczny trzpień z podfrezowaniem do łatwiejszego montażu w uchwycie

Zastosowanie:

Do użytku na wiertarkach wielowrzecionowych z odpowiednimi szybkozłączkami. Przeznaczone do wykonywania otworów nieprzelotowych w drewnie twardym, materiałach drewnopochodnych, plastiku oraz materiałach laminowanych.

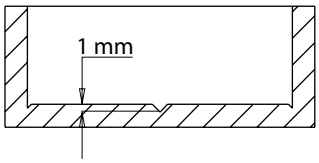
D mm	L mm	S mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
14	57,5	10x26	317.140.11	317.140.12
15	57,5	10x26	317.150.11	317.150.12
16	57,5	10x26	317.160.11	317.160.12
17	57,5	10x26	317.170.11	317.170.12
18	57,5	10x26	317.180.11	317.180.12
19	57,5	10x26	317.190.11	317.190.12
20	57,5	10x26	317.200.11	317.200.12
22	57,5	10x26	317.220.11	317.220.12
24	57,5	10x26	317.240.11	317.240.12
25	57,5	10x26	317.250.11	317.250.12
26	57,5	10x26	317.260.11	317.260.12
28	57,5	10x26	317.280.11	317.280.12
30	57,5	10x26	317.300.11	317.300.12
32	57,5	10x26	317.320.11	317.320.12
34	57,5	10x26	317.340.11	317.340.12
35	57,5	10x26	317.350.11	317.350.12
38	57,5	10x26	317.380.11	317.380.12
40	57,5	10x26	317.400.11	317.400.12
42	57,5	10x26	317.420.11	317.420.12
45	57,5	10x26	317.450.11	317.450.12
50	57,5	10x26	317.500.11	317.500.12
55	57,5	10x26	317.550.11	317.550.12
60	57,5	10x26	317.600.11	317.600.12

Części zamienne:

990.003.00	990.088.00 (opcjonalnie)

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

369 | 370



HM **Z2** **V2** **RH** **LH**

Dane techniczne:

- Korpus z wytrzymałej stali
- Korpus pokryty czarną lub pomarańczową warstwą ochronną P.T.F.E.
- Ostrze z węglika spiekanego (HM) z precyzyjnie wyśrodkowanym punktem centralnym
- 2 krawędzie tnące (Z2)
- Dwa ostrza nacinające (V2)
- Cylindryczny trzpień z podfrezowaniem do łatwiejszego montażu w uchwycie

Zastosowanie:

Do użytku na wiertarkach wielowrzecionowych z odpowiednimi szybkozłączkami. Przeznaczone do wykonywania otworów nieprzelotowych w drewnie twardym, materiałach drewnopochodnych, plastiku oraz materiałach laminowanych.

D mm	L mm	S mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
14	70	10x26	369.140.11	369.140.12
15	70	10x26	369.150.11	369.150.12
16	70	10x26	369.160.11	369.160.12
18	70	10x26	369.180.11	369.180.12
20	70	10x26	369.200.11	369.200.12
22	70	10x26	369.220.11	369.220.12
25	70	10x26	369.250.11	369.250.12
26	70	10x26	369.260.11	369.260.12
30	70	10x26	369.300.11	369.300.12
35	70	10x26	369.350.11	369.350.12
40	70	10x26	369.400.11	369.400.12
45	70	10x26	369.450.11	369.450.12
50	70	10x26	369.500.11	369.500.12
55	70	10x26	369.550.11	369.550.12
60	70	10x26	369.600.11	369.600.12
18	77	10x30	370.180.11	370.180.12
20	77	10x30	370.200.11	370.200.12
25	77	10x30	370.250.11	370.250.12
30	77	10x30	370.300.11	370.300.12
35	77	10x30	370.350.11	370.350.12

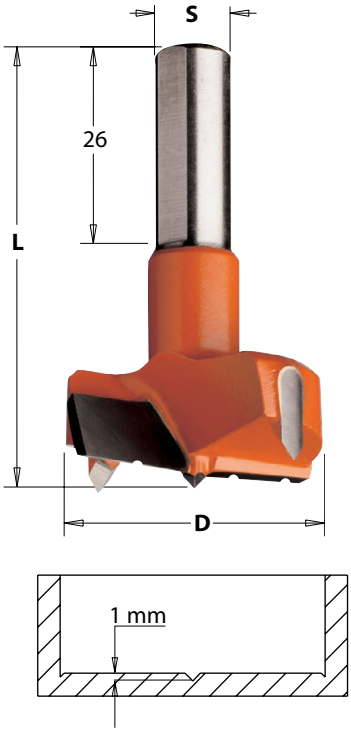
Części zamienne:

990.003.00	990.088.00 (opcjonalnie)

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

317C | 369C



HM **Z2R** **V2** **RH** **LH**

Dane techniczne:

- Korpus z wytrzymałej stali
- Korpus pokryty czarną lub pomarańczową warstwą ochronną P.T.F.E.
- Ostrze z węglika spiekanego (HM) z precyzyjnie wyśrodkowanym punktem centralnym
- 2 krawędzie tnące (Z2)
- Dwa ostrza nacinające (V2)
- Cylindryczny trzpień z podfrezowaniem do łatwiejszego montażu w uchwycie

Zastosowanie:

Do użytku na wiertarkach wielowrzecionowych z odpowiednimi szybkozłączkami. Przeznaczone do wykonywania otworów nieprzelotowych w drewnie twardym, materiałach drewnopochodnych, plastiku oraz materiałach laminowanych.

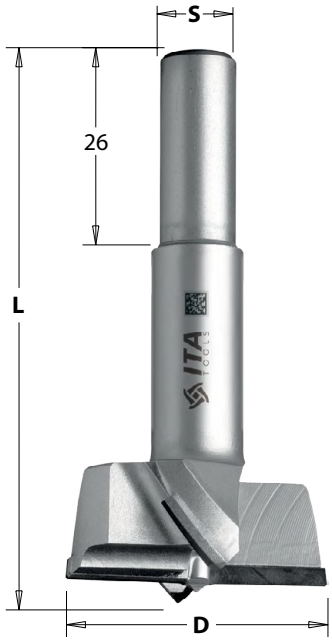
D mm	L mm	S mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
35	57,5	10x26	317.350.11C	317.350.12C
40	57,5	10x26	317.400.11C	317.400.12C
45	57,5	10x26	317.450.11C	317.450.12C
35	70	10x26	369.350.11C	369.350.12C
40	70	10x26	369.400.11C	369.400.12C
45	70	10x26	369.450.11C	369.450.12C

Części zamienne:

990.003.00	990.088.00 (opcjonalnie)

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

DWA | DWB



Z2 | RH | LH

Dane techniczne:

- Korpus z wytrzymałej stali
- Ostrza diamentowe z precyzyjnie wyśrodkowanym punktem centralnym
- 2 krawędzie tnące DIA (Z2)
- Dwa ostrza nacinające DIA (V2)
- Cylindryczny trzpień z podfrezowaniem do łatwiejszego montażu

Zastosowanie:

Idealne do wiercenia otworów pod zawiasy, na wiertarkach wielowrzecionowych z odpowiednimi szybkozłączkami. Przeznaczone do wykonywania gniazd w drewnie twardym, materiałach drewnopochodnych, plastiku oraz materiałach laminowanych. Dzięki zastosowaniu ostrzy diamentowych, żywotność tych wierteł jest kilkadziesiąt razy większa niż zwykłych wierteł z ostrzami HM.

Uwaga: Inne wymiary na zamówienie.

DWA

D mm	L mm	S mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
12	57,5	10	DWA.012RH	DWA.012LH
14	57,5	10	DWA.014RH	DWA.014LH
15	57,5	10	DWA.015RH	DWA.015LH
20	57,5	10	DWA.020RH	DWA.020LH
25	57,5	10	DWA.025RH	DWA.025LH
26	57,5	10	DWA.026RH	DWA.026LH
30	57,5	10	DWA.030RH	DWA.030LH
35	57,5	10	DWA.035RH	DWA.035LH
40	57,5	10	DWA.040RH	DWA.040LH

DWB

D mm	L mm	S mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
12	70	10	DWB.012RH	DWB.012LH
14	70	10	DWB.014RH	DWB.014LH
15	70	10	DWB.015RH	DWB.015LH
20	70	10	DWB.020RH	DWB.020LH
25	70	10	DWB.025RH	DWB.025LH
26	70	10	DWB.026RH	DWB.026LH
30	70	10	DWB.030RH	DWB.030LH
35	70	10	DWB.035RH	DWB.035LH
40	70	10	DWB.040RH	DWB.040LH

Części zamienne DWA / DWB:

990.003.00	990.088.00 (opcjonalnie)

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

360.101

RH
LH

Dane techniczne:

Złączka przeznaczona do maszyn typu Vitap

D mm	D¹ mm	SYMBOL
10	18	360.101.00

Części zamienne:

990.015.00	991.062.00

360.201

RH
LH

Dane techniczne:

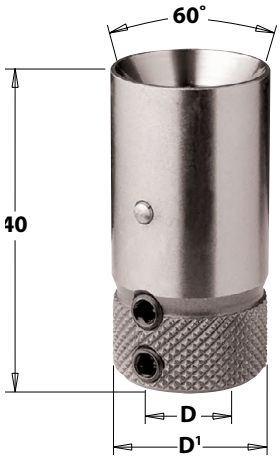
Złączka przeznaczona do maszyn typu Morbidelli

D mm	D¹ mm	SYMBOL
10	19,25	360.201.00

Części zamienne:

990.015.00	991.062.00

360.301



RH
LH

Dane techniczne:

Złączka przeznaczona do maszyn typu Masterwood, Felder i SCM

D mm	D¹ mm	SYMBOL
10	19,4	360.301.00

Części zamienne:

990.009.00	991.067.00

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

360.401

RH
LH

Dane techniczne:

Złączka przeznaczona do maszyn typu WEEKE

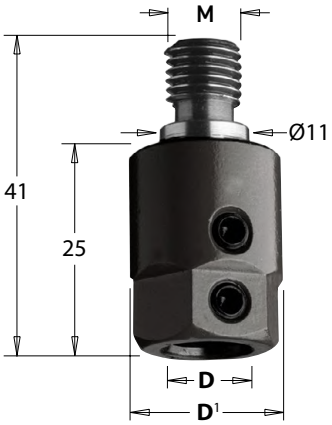
D mm	D¹ mm	SYMBOL
10	20	360.401.00

Części zamienne:

990.009.00	991.067.00

OPIS	SYMBOL
śruba mocująca do maszyn Weeke, Homag	990.088.00

305



RH **LH**

Dane techniczne:

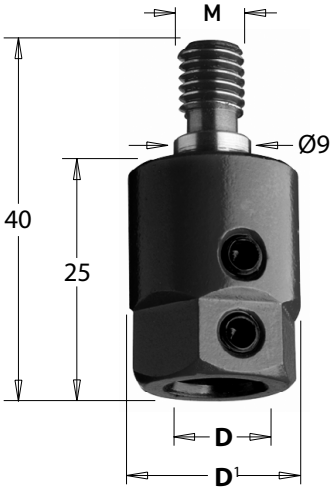
Przeznaczona do maszyn typu BIESSE (starsze modele), MASTERWOOD® (Zangheri & Boschetti), MORBIDELLI, TORWEGGE, VITAP (nowe modele), WEEKE

D mm	D¹ mm	M	SYMBOL RH	SYMBOL LH
8	16	M10/11	305.080.01	305.080.02
10	19,5	M10/11	305.000.01	305.000.02

Części zamienne:

990.006.00	991.062.00

358



RH **LH**

Dane techniczne:

Przeznaczona do maszyn typu MASTERWOOD® (Zangheri & Boschetti), MORBIDELLI, NOTTMEYER (nowe modele)

D mm	D¹ mm	M	SYMBOL RH	SYMBOL LH
8	16	M8/9	358.080.01	358.080.02
10	19,5	M8/9	358.000.01	358.000.02

Części zamienne:

990.006.00	991.062.00

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

359

RH LH

Dane techniczne:

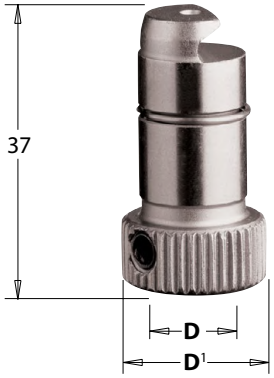
Przeznaczona do maszyn typu SCHEER

D mm	D1 mm	M	SYMBOL RH	SYMBOL LH
10	19,5	M10	359.000.01	359.000.02

Części zamienne:

990.006.00	991.062.00

360.001



RH LH

Dane techniczne:

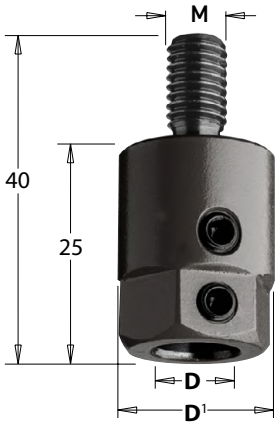
Przeznaczona do maszyn typu BIESSE z możliwością szybkiej zmiany wierteł

D mm	D1 mm	SYMBOL RH	SYMBOL LH
10	20	360.001.01	360.001.02

Części zamienne:

990.007.00	991.067.00

301



RH LH

Dane techniczne:

Przeznaczona do maszyn typu NOTTMEYER (starsze modele)

D mm	D1 mm	M	SYMBOL RH	SYMBOL LH
8	16	M8	301.080.01	301.080.02
10	19,5	M8	301.000.01	301.000.02

Części zamienne:

990.006.00	991.062.00

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

302

RH LH

Dane techniczne:

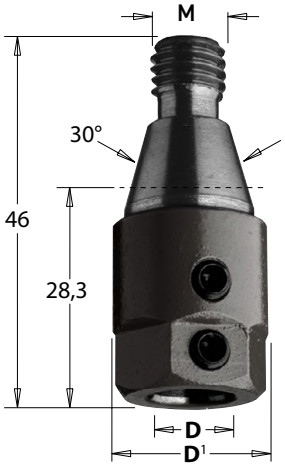
Przeznaczona do maszyn typu AYEN, HOLZMA, KNOEVENAGEL, MAYER, TORWEGGE

D mm	D1 mm	M	SYMBOL RH	SYMBOL LH
8	16	M10	302.080.01	302.080.02
10	19,5	M10	302.000.01	302.000.02

Części zamienne:

990.006.00	991.062.00

303



RH LH

Dane techniczne:

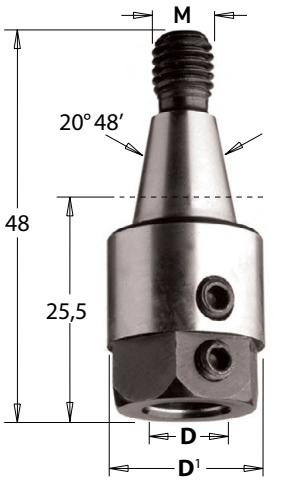
Przeznaczona do maszyn typu: ALBERTI (starsze modele) BALESTRINI, BILEK, BUSELLATO (starsze modele) SCHLEICHER, VITAP (starsze modele), GOMAD

D mm	D1 mm	M	SYMBOL RH	SYMBOL LH
8	16	M10	303.080.01	303.080.02
10	19,5	M10	303.000.01	303.000.02

Części zamienne:

990.006.00	991.062.00

304



RH LH

Dane techniczne:

Przeznaczona do maszyn typu BALESTRINI, BILEK

D mm	D1 mm	M	SYMBOL RH	SYMBOL LH
8	16	M8	304.080.01	304.080.02
10	19,5	M8	304.000.01	304.000.02

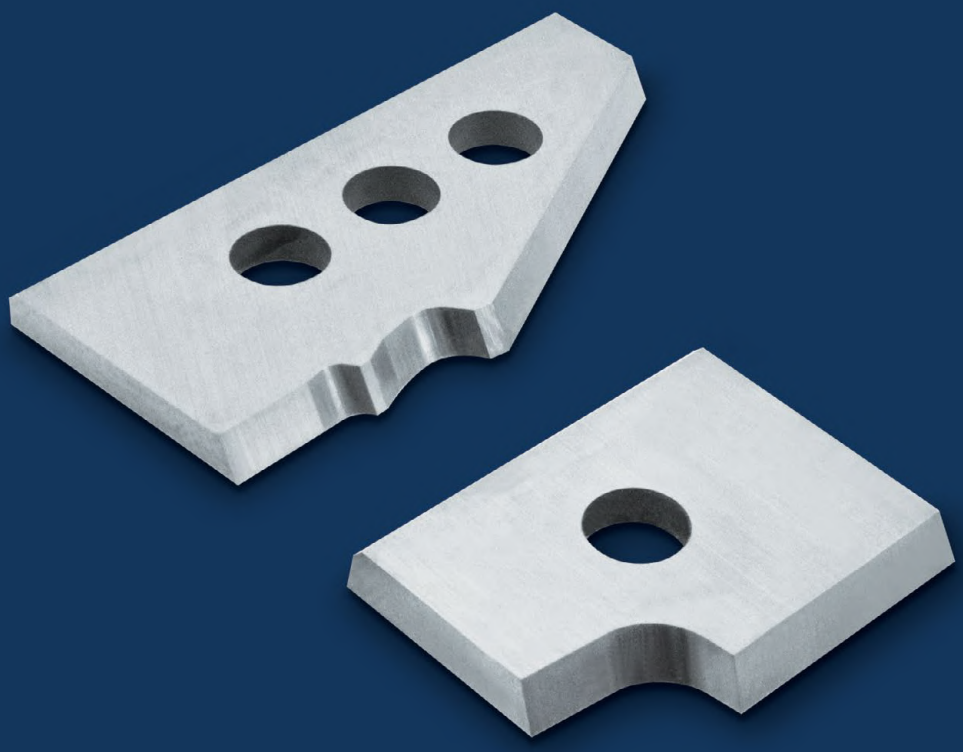
Części zamienne:

990.006.00	991.062.00

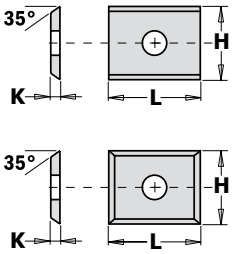
®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

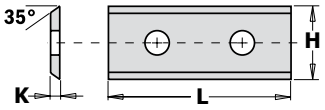
PŁYTKI WYMIENNE



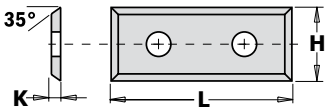
Płytki wymienne VHM do fazowania i frezowania



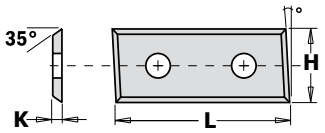
L mm	H mm	K mm	α	HC05	MG06	SMG02	UMG04
7,5	12	1,5	35°	75122	375122		
7,65	12	1,5	35°	76122			
9,6	12	1,5	35°	96122	396122	496122	
15	12	1,5	35°	15122	315122	415122	
19,5	12	1,5	4/35°	19122			
20	12	1,5	35°	20122	320122	420122	220122



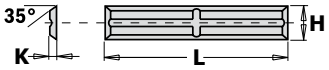
L mm	H mm	K mm	α	HC05	MG06	SMG02	UMG04
24,7	12	1,5	35°	125122			
30	12	1,5	35°	30122	330122	430122	230122
30	12	1,5	45°		630122		
40	12	1,5	35°	40122	340122	440122	240122
50	12	1,5	35°	50122	350122	450122	250122
60	12	1,5	35°	60122	360122	460122	



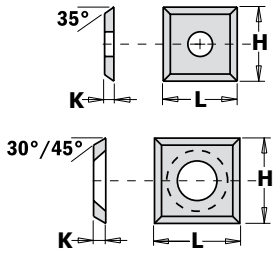
L mm	H mm	K mm	α	HC05	MG06	SMG02	UMG04
29,5	9	1,5	35°	3094	33094		
29,5	12	1,5	35°	30124	330124		
39,5	9	1,5	35°	4094			
49,5	9	1,5	35°	5094	35094		
49,5	12	1,5	35°	50124	350124	450124	250124



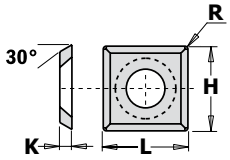
L mm	H mm	K mm	α	HC05	MG06	SMG02	UMG04
28,3	12	1,5	35°	283127			
48,3	12	1,5	35°	483127			



L mm	H mm	K mm	α	HC05	MG06	SMG02	UMG04
20	4,1	1,1	35°	220414	520414		
30	5,5	1,1	35°	230554	530554		
50	5,5	1,1	35°	250554	550554		



L mm	H mm	K mm	α	HC05	MG06	SMG02	UMG04
12	12	1,5	35°	12124	312124	412124	
13,6	13,6	2	30°	136204			
14	14	1,2	30°	14124			
14	14	2	30°	814204		414204	
14	14	2	45°		614204		

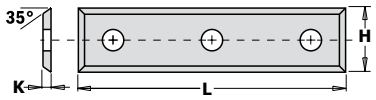


L mm	H mm	K mm	α	HC05	MG06	SMG02	UMG04
14	14	2	R/30°	14244			

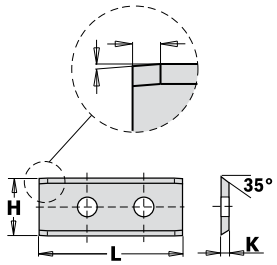
®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

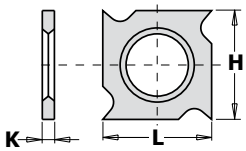
Płytki wymienne VHM do fazowania i frezowania



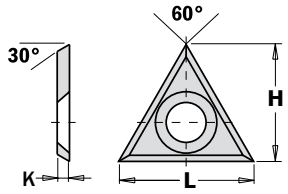
L mm	H mm	K mm	α	HC05	MG06	SMG02	UMG04
50	9	1,5	35°	5093			
50	12	1,7	35°	50123	150123	450123	



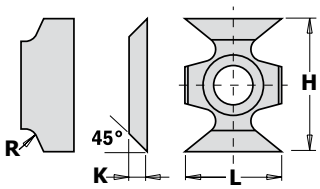
L mm	H mm	K mm	α	HC05	MG06	SMG02	UMG04
20	12	1,5	35°	20129			
30	12	1,5	35°	30129			
50	12	1,5	35°	50129			



L mm	H mm	K mm	α	HC05	MG06	SMG02	UMG04
18	18	1,95		181954			
18	18	2,45		182454			



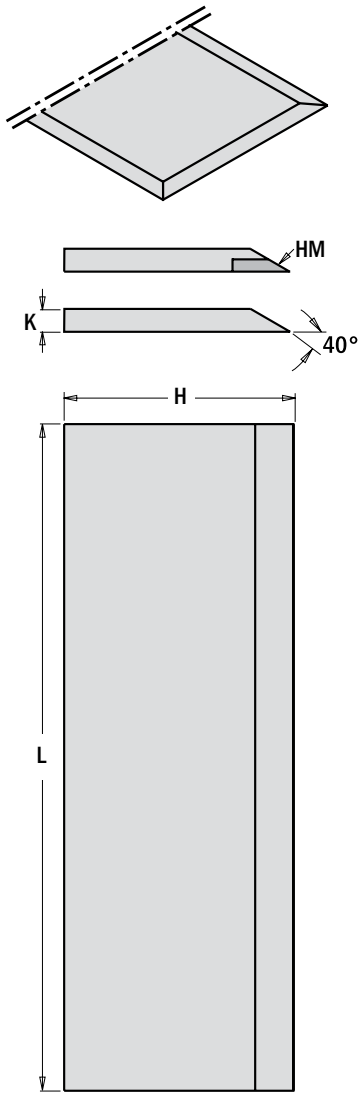
L mm	H mm	K mm	α	HC05	MG06	SMG02	UMG04
22	19	2	30°		220201		



L mm	H mm	K mm	R mm	α	HC05	MG06	SMG02	UMG04
16	22	5	1,5		162215			
16	22	5	2		162220			
16	22	5	3		162230			
16	22	5		45°	162245			

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

HSS-HM

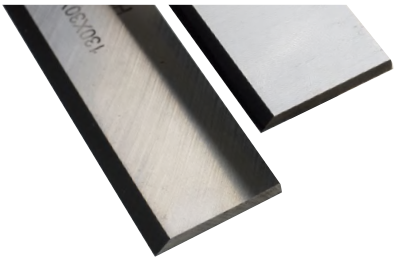


Materiał	HSS	HM
Miękkie drewno, suche	★	
Miękkie drewno, mokre	☆	
Twarde drewno, suche	★	★
Twarde drewno, mokre	★	☆
Płyta wiórowa		☆
MDF		☆
Sklejka	☆	★

★ Doskonale ☆ Dobrze

HSS **HM**

L mm	H mm	K mm	SYMBOL HSS	SYMBOL HM
80	30	3	HS1.080.303	HM1.080.303
100	30	3	HS1.100.303	HM1.100.303
120	30	3	HS1.120.303	HM1.120.303
130	30	3	HS1.130.303	HM1.130.303
140	30	3	HS1.140.303	HM1.140.303
150	30	3	HS1.150.303	HM1.150.303
160	30	3	HS1.160.303	HM1.160.303
180	30	3	HS1.180.303	HM1.180.303
190	30	3	HS1.190.303	HM1.190.303
200	30	3	HS1.200.303	HM1.200.303
210	30	3	HS1.210.303	HM1.210.303
230	30	3	HS1.230.303	HM1.230.303
240	30	3	HS1.240.303	HM1.240.303
250	30	3	HS1.250.303	HM1.250.303
260	30	3	HS1.260.303	HM1.260.303
300	30	3	HS1.300.303	HM1.300.303
310	30	3	HS1.310.303	HM1.310.303
350	30	3	HS1.350.303	HM1.350.303
400	30	3	HS1.400.303	HM1.400.303
410	30	3	HS1.410.303	HM1.410.303
430	30	3	HS1.430.303	HM1.430.303
450	30	3	HS1.450.303	HM1.450.303
500	30	3	HS1.500.303	HM1.500.303
510	30	3	HS1.510.303	HM1.510.303
510	35	3	HS1.510.353	HM1.510.353
520	30	3	HS1.520.303	HM1.520.303
530	30	3	HS1.530.303	HM1.530.303
600	30	3	HS1.600.303	HM1.600.303
610	30	3	HS1.610.303	HM1.610.303
630	30	3	HS1.630.303	HM1.630.303
640	30	3	HS1.640.303	HM1.640.303
710	30	3	HS1.710.303	HM1.710.303
810	30	3	HS1.810.303	HM1.810.303
1050	30	3	HS1.1050.303	HM1.1050.303

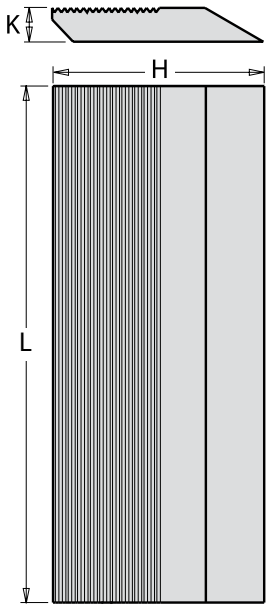


Uwaga:
Inne rozmiary dostępne na zamówienie. Lustrzane wykończenie krawędzi tnących pozwala na doskonałe skrawanie i dłuższą żywotność.

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

HR1

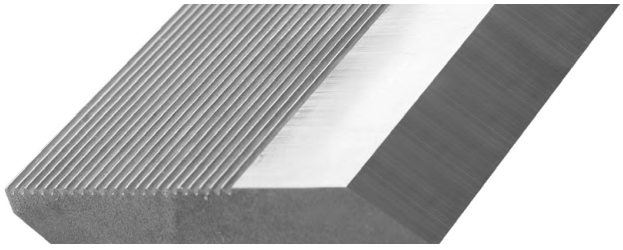


HSS

Zastosowanie:

Ryfle na nożu umożliwiają jego precyzyjne zamocowanie na głowicy.

L mm	H mm	K mm	SYMBOL HSS
40	50	8	HR1.040.508
40	60	8	HR1.040.608
40	70	8	HR1.040.708
60	50	8	HR1.060.508
60	60	8	HR1.060.608
60	70	8	HR1.060.708
80	50	8	HR1.080.508
80	60	8	HR1.080.608
80	70	8	HR1.080.708
100	50	8	HR1.100.508
100	60	8	HR1.100.608
100	70	8	HR1.100.708
120	50	8	HR1.120.508
120	60	8	HR1.120.608
120	70	8	HR1.120.708
130	60	8	HR1.130.608
130	70	8	HR1.130.708
650	40	8	HR1.650.408
650	50	8	HR1.650.508
650	60	8	HR1.650.608
650	70	8	HR1.650.708



Uwaga:

Inne rozmiary dostępne na zamówienie.

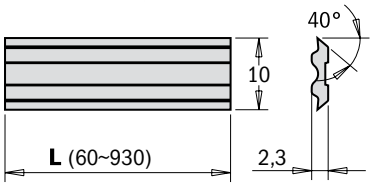
®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

KS1-KS2-KS3

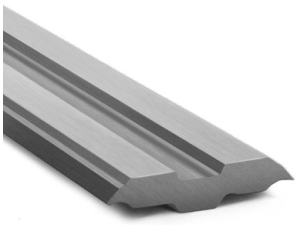
HSS **HM**

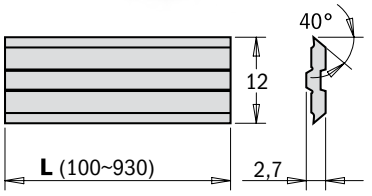
Uwaga:
Inne rozmiary dostępne na zamówienie.

TERSA

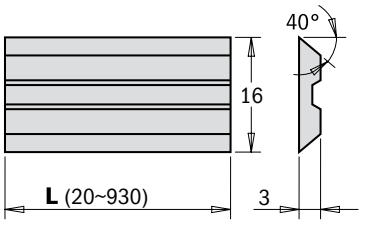


CENTROSTAR
CENTROFIX
QUICKFIX





CENTROLOCK



TERSA				CENTROSTAR, CENTROFIX, QUICKFIX				CENTROLOCK			
L mm	H mm	K mm	SYMBOL	L mm	H mm	K mm	SYMBOL	L mm	H mm	K mm	SYMBOL
60	10	2,3	KS1.060.01	60	12	2,7	KS2.060.01	60	16	3	KS3.060.01
80	10	2,3	KS1.080.01	80	12	2,7	KS2.080.01	80	16	3	KS3.080.01
100	10	2,3	KS1.100.01	100	12	2,7	KS2.100.01	100	16	3	KS3.100.01
110	10	2,3	KS1.110.01	110	12	2,7	KS2.110.01				
120	10	2,3	KS1.120.01	120	12	2,7	KS2.120.01				
130	10	2,3	KS1.130.01	130	12	2,7	KS2.130.01	130	16	3	KS3.130.01
140	10	2,3	KS1.140.01	140	12	2,7	KS2.140.01				
150	10	2,3	KS1.150.01	150	12	2,7	KS2.150.01	150	16	3	KS3.150.01
160	10	2,3	KS1.160.01	160	12	2,7	KS2.160.01				
170	10	2,3	KS1.170.01	170	12	2,7	KS2.170.01	170	16	3	KS3.170.01
180	10	2,3	KS1.180.01	180	12	2,7	KS2.180.01	180	16	3	KS3.180.01
190	10	2,3	KS1.190.01	190	12	2,7	KS2.190.01	190	16	3	KS3.190.01
200	10	2,3	KS1.200.01	200	12	2,7	KS2.200.01				
210	10	2,3	KS1.210.01	210	12	2,7	KS2.210.01				
220	10	2,3	KS1.220.01	220	12	2,7	KS2.220.01				
230	10	2,3	KS1.230.01	230	12	2,7	KS2.230.01	230	16	3	KS3.230.01
235	10	2,3	KS1.235.01								
240	10	2,3	KS1.240.01	240	12	2,7	KS2.240.01	240	16	3	KS3.240.01
250	10	2,3	KS1.250.01	250	12	2,7	KS2.250.01				
260	10	2,3	KS1.260.01	260	12	2,7	KS2.260.01				
270	10	2,3	KS1.270.01	270	12	2,7	KS2.270.01	270	16	3	KS3.270.01
280	10	2,3	KS1.280.01	280	12	2,7	KS2.280.01				
300	10	2,3	KS1.300.01	300	12	2,7	KS2.300.01				
310	10	2,3	KS1.310.01	310	12	2,7	KS2.310.01				
330	10	2,3	KS1.330.01								
350	10	2,3	KS1.350.01	350	12	2,7	KS2.350.01				
360	10	2,3	KS1.360.01	360	12	2,7	KS2.360.01				
400	10	2,3	KS1.400.01	400	12	2,7	KS2.400.01				
410	10	2,3	KS1.410.01	410	12	2,7	KS2.410.01				
420	10	2,3	KS1.420.01	420	12	2,7	KS2.420.01				
430	10	2,3	KS1.430.01	430	12	2,7	KS2.430.01				
450	10	2,3	KS1.450.01	450	12	2,7	KS2.450.01				
460	10	2,3	KS1.460.01					460	16	3	KS3.460.01
480	10	2,3	KS1.480.01	480	12	2,7	KS2.480.01				
500	10	2,3	KS1.500.01								
510	10	2,3	KS1.510.01	510	12	2,7	KS2.510.01				
520	10	2,3	KS1.520.01	520	12	2,7	KS2.520.01				
530	10	2,3	KS1.530.01	530	12	2,7	KS2.530.01				
540	10	2,3	KS1.540.01								
610	10	2,3	KS1.610.01	610	12	2,7	KS2.610.01				
620	10	2,3	KS1.620.01	620	12	2,7	KS2.620.01				
630	10	2,3	KS1.630.01	630	12	2,7	KS2.630.01				
635	10	2,3	KS1.635.01								
640	10	2,3	KS1.640.01	640	12	2,7	KS2.640.01				
650	10	2,3	KS1.650.01	650	12	2,7	KS2.650.01				
710	10	2,3	KS1.710.01	710	12	2,7	KS2.710.01				
810	10	2,3	KS1.810.01	810	12	2,7	KS2.810.01				
860	10	2,3	KS1.860.01								
910	10	2,3	KS1.910.01								
930	10	2,3	KS1.930.01	930	12	2,7	KS2.930.01	930	16	3	KS3.930.01

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

GŁOWICE
I FREZY NASADZANE

Głowice na noże proste

GS1

RH LH | MEC | PŁYTKI WYMIENNE

Zastosowanie:
Głowice z korpusem wykonanym z aluminium przeznaczone do strugania z idealnym wykończeniem powierzchni. Głowice posiadają w standardzie zamontowane noże HSS – noże występują w różnych twardościach.

Do maszyn:
Strugarki czterostronne.

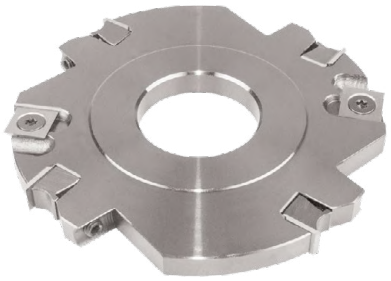
D mm	F mm	I mm	Z	SYMBOL
125	40	100	4	GS1.125040100.000
125	40	130	4	GS1.125040130.000
125	40	150	4	GS1.125040150.000
125	40	180	4	GS1.125040180.000
125	40	190	4	GS1.125040190.000
125	40	210	4	GS1.125040210.000
125	40	230	4	GS1.125040230.000
125	40	240	4	GS1.125040240.000

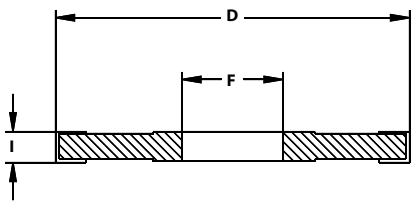
*Inne wymiary dostępne są na zamówienie

Głowice podcinające

GR3

RH | MEC | PŁYTKI WYMIENNE

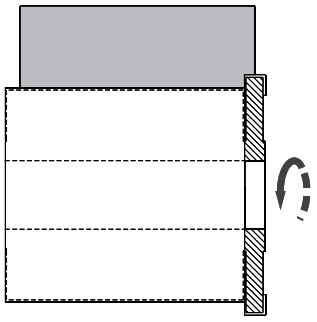




Zastosowanie:
Frezowanie wpustu prowadzącego element.

Do maszyn:
Strugarki czterostronne.

Przykład zastosowania:
korpus stalowy, dedykowane do współpracy z głowicami z serii GS1.



D mm	F mm	I mm	Z	PŁYTKA	SYMBOL
145	40	12	2+2	12124	GR3.145040012.001
145	40	12	4+2	12124	GR3.145040012.002

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.
Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

Głowice na noże proste typu CENTROLOCK

GSC

RH LH | MEC | PŁYTKI WYMIENNE

Zastosowanie:
Głowice z korpusem ALU lub stalowym, do strugania z idealnym wykończeniem powierzchni. System CENTROLOCK zapewnia szybką wymianę noży, bez dodatkowego ustawiania ich na głowicy. Noże dostępne w różnych twardościach (patrz dział PŁYTKI WYMIENNE).

Do maszyn:
Strugarki czterostronne.

D mm	F mm	I mm	Z	SYMBOL
125	40	80	4	GSC.125040080.300
125	40	130	4	GSC.125040130.300
125	40	160	4	GSC.125040160.300
125	40	230	4	GSC.125040230.300
140	40	80	6	GSC.140040080.300
140	40	130	6	GSC.140040130.300
140	40	160	6	GSC.140040160.300
140	40	230	6	GSC.140040230.300

*Inne wymiary dostępne są na zamówienie

Głowice na noże ryflowane

GSR

RH LH | MEC | PŁYTKI WYMIENNE

Zastosowanie:
Profilowanie i struganie. Przeznaczone do pracy z ryflowanymi nożami. Głowice wymagają uzbrojenia w noże HR1.

Do maszyn:
Strugarki czterostronne.

D mm	F mm	I mm	Z	SYMBOL
122	40	40	4	GSR.122040040.F00
122	40	60	4	GSR.122040060.F00
122	40	80	4	GSR.122040080.F00
122	40	100	4	GSR.122040100.F00
122	40	130	4	GSR.122040130.F00
122	40	150	4	GSR.122040150.F00
122	40	180	4	GSR.122040180.F00
122	40	230	4	GSR.122040230.F00

*Inne wymiary dostępne są na zamówienie

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Głowice na wymienne płytki 15 x 15 x 2,5

GS3

RH LH | MEC | PŁYTKI WYMIENNE

Zastosowanie:

Głowice z korpusem wykonanym z aluminium przeznaczone do wykańczającego strugania powierzchni. Zaokrąglona płytka z promieniem R=150 pozwala na uniknięcie smug na materiale. Spiralna konstrukcja głowicy ułatwia odprowadzenie wióra oraz zmniejsza obciążenie wrzeciona maszyny. Płytki do tych głowic występują w rożnych twardościach.

Do maszyn:

Strugarki czterostronne.

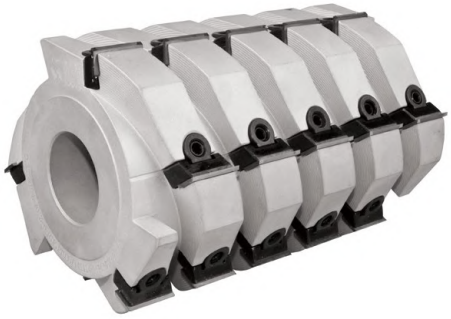
D mm	F mm	I mm	Z	LICZBA PŁYTEK	SYMBOL
125	40	130	4	36	GS3.125040130.000
125	40	140	6	42	GS3.125040140.000
125	40	180	4	57	GS3.125040180.000
125	40	230	4	72	GS3.125040230.000
125	40	240	6	75	GS3.125040240.000

Części zamienne:

PŁYTKI 15x15x2,5 R150	ŚRUBA 5x14
915205	SM5.14

Głowice na wymienne płytki 30 x 12 x 1,5

GS5



RH LH | MEC | PŁYTKI WYMIENNE

Zastosowanie:

Głowice wykonane z aluminium, przeznaczone do zgrubnego strugania powierzchni. Płytka osadzona na sztorc umożliwia zbieranie dużych ilości materiału. Płytki do tych głowic występują w różnych twardościach.

Do maszyn:

Strugarki czterostronne.

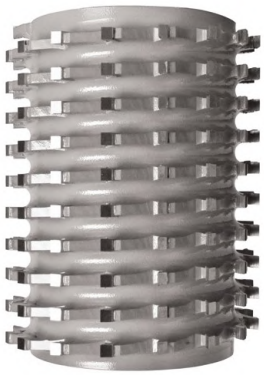
D mm	F mm	I mm	Z	LICZBA PŁYTEK	SYMBOL
125	40	118	6	15	GS5.125040118.000
125	40	140	6	18	GS5.125040140.000
125	40	184	6	24	GS5.125040184.000
125	40	220	6	30	GS5.125040220.000
125	40	230	6	30	GS5.125040230.000
125	40	240	6	33	GS5.125040240.000

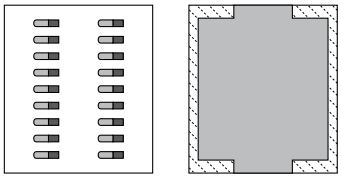
Części zamienne:

PŁYTKI 30x12x1,5	ŚRUBA 8x22	KLIN 31,7x12x7,5	PODKŁADKA M8 Ø12
30129	SM8.22	LS5.311275.0	LP1.08.12

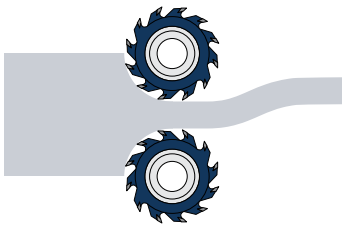
®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.
Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

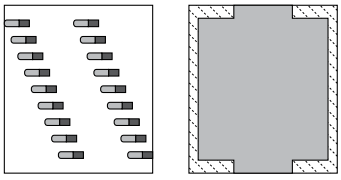
GJ1 | GJ2





Zęby proste | Lekki korpus





Zęby po pełnej spirali | Lekki korpus

HM | RH LH | MEC

Zastosowanie:

Struganie i profilowanie powierzchni, najczęściej drewna litego. Dzięki lekkiej konstrukcji znacznie mniej obciąża wrzeciono niż standardowa głowica jeżowa. Lekka konstrukcja zapewnia również cichszą pracę narzędzia. Wykorzystywane przy produkcji między innymi krzeseł i stołów.

Do maszyn:

Frezarki liniowe, strugarki czterostronne.

GJ1 z zębem prostym:

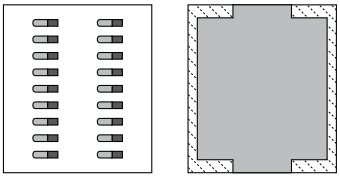
D mm	F mm	I mm	SYMBOL Z=12	SYMBOL Z=16
125	40	100	GJ1.125040100.L12	GJ1.125040100.L16
125	40	130	GJ1.125040130.L12	GJ1.125040130.L16
125	40	160	GJ1.125040160.L12	GJ1.125040160.L16
125	40	180	GJ1.125040180.L12	GJ1.125040180.L16
125	40	200	GJ1.125040200.L12	GJ1.125040200.L16
125	40	210	GJ1.125040210.L12	GJ1.125040210.L16
125	40	230	GJ1.125040230.L12	GJ1.125040230.L16
125	40	240	GJ1.125040240.L12	GJ1.125040240.L16

GJ2 z zębem ułożonym po pełnej spirali:

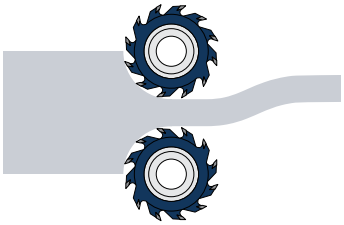
D mm	F mm	I mm	SYMBOL Z=12	SYMBOL Z=16
100	30/40	120	GJ2.100030120.L12	GJ2.100030120.L16
100	30/40	170	GJ2.100030170.L12	GJ2.100030170.L16
100	30/40	180	GJ2.100030180.L12	GJ2.100030180.L16
120	30/40	120	GJ2.120030120.L12	GJ2.120030120.L16
120	30/40	170	GJ2.120030170.L12	GJ2.120030170.L16
120	30/40	180	GJ2.120030180.L12	GJ2.120030180.L16
140	30/50	120	GJ2.140030120.L12	GJ2.140030120.L16
140	30/50	140	GJ2.140030140.L12	GJ2.140030140.L16
140	30/50	160	GJ2.140030160.L12	GJ2.140030160.L16
140	30/50	180	GJ2.140030180.L12	GJ2.140030180.L16

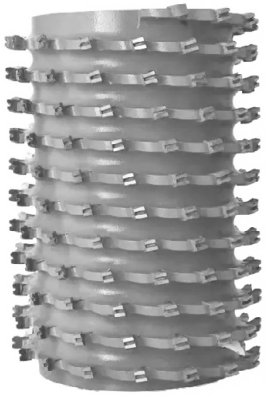
®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

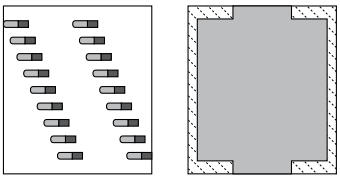
GJ3 | GJ4



Zęby proste | Lekki korpus







Zęby po pełnej spirali | Lekki korpus

HM | RH LH | MEC

Zastosowanie:

Zgrubne struganie i profilowanie powierzchni, najczęściej drewna litego. Dzięki lekkiej konstrukcji znacznie mniej obciąża wrzeciono niż standardowa głowica jeżowa. Lekka konstrukcja zapewnia również cichszą pracę narzędzia. Ząb wyposażony w łamacz wióra umożliwia zebranie większej ilości materiału oraz ułatwia jego odprowadzenie. Często wykorzystywane przy produkcji stołów i krzeseł.

Do maszyn:

Frezarki liniowe, strugarki czterostronne.

GJ3 z zębem prostym:

D mm	F mm	I mm	SYMBOL Z=12	SYMBOL Z=16
120	35/40	120	GJ3.120035120.L12	GJ3.120035120.L16
120	35/40	170	GJ3.120035170.L12	GJ3.120035170.L16
140	35/40	120	GJ3.140035120.L12	GJ3.140035120.L16
140	35/40	140	GJ3.140035140.L12	GJ3.140035140.L16
140	35/40	160	GJ3.140035160.L12	GJ3.140035160.L16
140	35/40	180	GJ3.140035180.L12	GJ3.140035180.L16

GJ4 z zębem ułożonym po pełnej spirali:

D mm	F mm	I mm	SYMBOL Z=12	SYMBOL Z=16
120	35/40	120	GJ4.120035120.012	GJ4.120035120.016
120	35/40	180	GJ4.120035180.012	GJ4.120035180.016
140	35/40	120	GJ4.140035120.012	GJ4.140035120.016
140	35/40	140	GJ4.140035140.012	GJ4.140035140.016
140	35/40	160	GJ4.140035180.012	GJ4.140035180.016
140	35/40	180	GJ4.140035180.012	GJ4.140035180.016

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.

Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na b2b-itatools.pl

ROLKI POSUWOWE

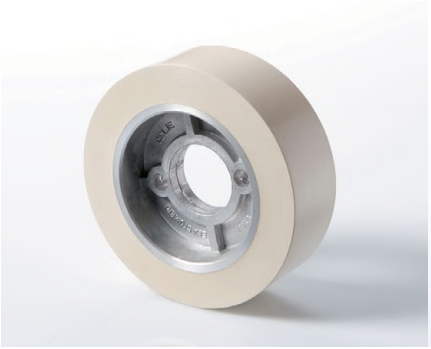
Rolki posuwowe o zębach stalowych oraz rolki gumowe

Koła stalowe:

Współpraca z największymi producentami pozwoliła firmie ELASTOMERI® na opracowanie wielu profili zębów o kształcie dostosowanym do różnego rodzaju materiałów z którymi pracują klienci. Można w nich wyróżnić osiem podstawowych wariantów. Każdy z nich został opracowany i dostosowany do odpowiedniego materiału tak, aby umożliwić jak najsprawniejszą pracę maszyny.

Koła gumowe:

Aby dostosować się do różnych profili produkcji firma ELASTOMERI® używa w procesie ich produkcji materiałów najwyższej jakości, a dobór podyktowany jest przeznaczeniem danej rolki. Wśród nich możemy znaleźć rolki z gumą bardzo miękką na poziomie 45ShA, stosowane przy oklejaniu płyt MDF papierem, jak również te o twardości 70-80ShA, używanych do produkcji kantówek drewnianych. Tak duża gama produktów umożliwia klientom bardzo precyzyjne dopasowanie narzędzia w taki sposób, aby praca urządzenia była jak najbardziej efektywna, a jednocześnie zużycie rolki było jak najmniejsze.



Do maszyn:

WEINIG®	HARBS®	FESTO®	HOFFMAN®
SCM®	CHEUT®	ROMA®	GEORG FISCHER®
WADKIN®	TSN®	FROMMIA®	STETON®
VERBOOM®	LEADERMAC®	MAGGI®	IMA®
FEEDERER®	LESTRO®	DDR®	HOMAG®
GUILLIET®	HOLZHER®	MARTINPANHANS®	BIMATIC®
VIERSEITER®	ELU®	SAC®	

®Wszystkie nazwy firm, produktów i marek wymienione w tym katalogu są własnością ich właścicieli.
Więcej wymiarów naszych narzędzi sprawdzisz logując się na **b2b-itatools.pl**

FREZOWANIE W MATERIAŁACH

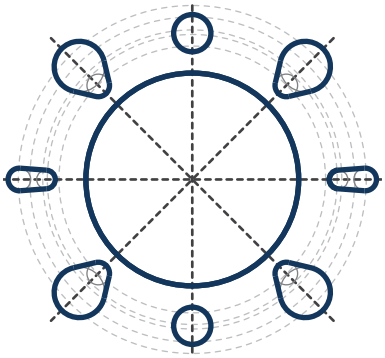
MATERIAŁY / MODELE	ACRYLIC	PE polietylen	PE-LD polietylen LD	PE-HD polietylen HD	ABS	PETF poliester	PW poliwęglan	PVC	PA polyamid	POM polioksy-metylen	PMMA plexi	HDPE polietylen HD	ALUCO-BOND®	ETAL-BOND® A2
ST01R / ST28R / ST51R	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●○	●●●	●●●	●●○	○○○
ST36R *	●●●*	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●○	●●●	●●●	●●○	○○○
SP01R	●●○	●●○	●●○	●●○	●●○	●●○	●●○	●●○	●●○	●●○	●●○	●●○	●●●	○○○
SP02R	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	○○○	○○○
SP15R	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	○○○	○○○
SQ01R	●●○	●●○	●●○	●●○	●●○	●●○	●●○	●●○	●●○	●●○	●●○	●●○	○○○	○○○
SQ02R	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	○○○	○○○
SQ31R	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	○○○	○○○
SR01R	●●○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	○○○	○○○
SR33R	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	●●●	○○○	●●●	○○○	○○○
CNR / CNV / CNS	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○
CPS / CSS / CVS / CPU	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○
SQ32R / SR02R / SR34R	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	●○○	○○○	○○○	○○○	○○○
FVHRa1 / FVHRa2 / FVHRa3	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	●●●	●○○
SY26R	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	○○○	○○○
SY26XR	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	○○○	○○○
FVH 22,5°/30°/45°	●●○	●●○	●●○	●●○	●●○	●●○	●●○	●●○	●●○	●●○	●●○	●●○	●○○	○○○
DT2	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○
DTS	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○
DT3	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○
DT5	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○
FFR	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○
FDT.12.006.12.0SR	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	●●○	●●●
FDH.18.007.16.0SR	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	●●○	●●●
FDH.30.005.12.0SR	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	●●○	●●●
SW03R/SW03L	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○

LEGENDA: ●●● – idealna jakość ●●○ – dobra jakość ●○○ – zadowalająca jakość ○○○ – nie stosować

* Brand names mentioned in ITA TOOLS products are the property of their respective owners

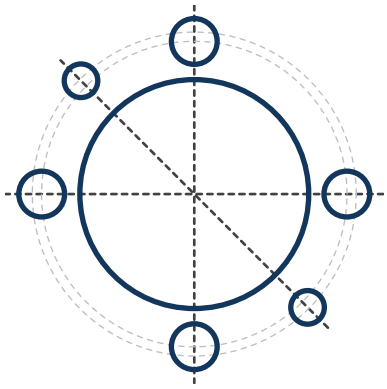
Frezowanie w materiałach

CORIAN®	FOAM	GRAPHITE	GFK włókno szklane	CFK włókno węglowe	TEXTOLITE	HPL	HONEYCOMB	SANDWICH (without steel)	ALUMINUM	MDF	MODELING BOARD	FIBER CEMENT BOARD	STYROFOAM	PVC & ALU PROFILES MASZYNY GRAF SYNERGY®	PVC PROFILES	ALU PROFILES
●○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	●○○	●○○	○○○	○○○	●○○	○○○	○○○	○○○	○○○	●●●	○○○
●○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	●○○	●○○	○○○	○○○	●○○	○○○	○○○	○○○	○○○	●●●	○○○
●○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	●○○	●○○	○○○	●●●	●○○	○○○	○○○	○○○	○○○	●●○	●●●
○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	●●●	●●●
○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	●●●	●○○
●○○	●○○	○○○	○○○	○○○	○○○	●●○	●●○	●●○	●●●	●●○	●●○	○○○	○○○	○○○	●○○	●●●
○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	●●●	●●●
●○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	●○○	●○○	○○○	●●●	●●●	●●●	○○○	○○○	○○○	●○○	○○○
●○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	●○○	○○○	●○○	●●●	●●●	●●●	○○○	○○○	○○○	●○○	●○○
●○○	○○○	●○○	○○○	○○○	●○○	●●○	○○○	●●○	●●●	●●●	●●●	○○○	○○○	○○○	○○○	●○○
○○○	○○○	●●●	●●●	●●●	●●●	●●○	●○○	●●○	○○○	●○○	○○○	●○○	○○○	○○○	○○○	○○○
●●○	○○○	●●○	●●●	●●●	●●○	●●○	●●○	●●○	○○○	●○○	○○○	●○○	●●●	○○○	○○○	○○○
○○○	●○○	●○○	○○○	○○○	○○○	●○○	●○○	●○○	●●●	●●●	●●●	○○○	●●○	○○○	○○○	●○○
○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○
●○○	●●●	○○○	○○○	○○○	○○○	●○○	●○○	○○○	○○○	●●○	●○○	●○○	○○○	○○○	●○○	○○○
●●○	●●●	○○○	○○○	○○○	○○○	●●●	●●○	●●○	○○○	●●○	●○○	●○○	○○○	○○○	●○○	○○○
●○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	●○○	○○○	○○○	○○○	●●○	●○○	●○○	○○○	○○○	○○○	○○○
●●●	○○○	●●●	●●●	●●●	●●●	●●○	●○○	●●○	●○○	●●●	●○○	●●●	○○○	○○○	○○○	○○○
●●●	○○○	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●○○	●●●	●○○	●●●	○○○	○○○	○○○	○○○
●●○	○○○	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	○○○	●●●	●○○	●●○	○○○	○○○	○○○	○○○
●●●	○○○	●●●	●●●	●●●	●●●	●○○	●○○	●●○	●○○	●●●	●○○	●●○	○○○	○○○	○○○	○○○
●○○	○○○	●●●	●●●	●●●	●●●	●●○	●○○	●●○	●○○	●●●	●●●	●●●	●●○	○○○	○○○	○○○
●●○	○○○	●○○	●○○	●○○	●○○	●○○	○○○	○○○	○○○	●●●	○○○	●○○	○○○	○○○	○○○	○○○
●●●	○○○	●●○	●●●	●●●	●●●	●●●	○○○	●●○	●○○	●●●	○○○	●●○	○○○	○○○	○○○	○○○
●●●	○○○	●●○	●●●	●●●	●●●	●●●	○○○	●●○	●○○	●●●	○○○	●●○	○○○	○○○	○○○	○○○
○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	●●●	○○○	○○○



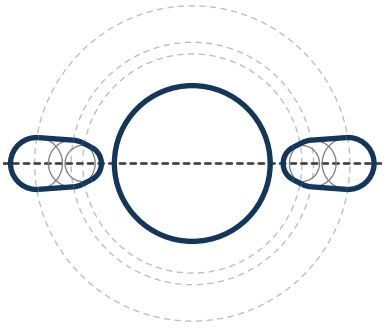
PH01 | ITA

2 / 14 / 110 mm
4 / 19 / 120 mm
4 / 8,5 / 100 mm
4 / 7 / 110 mm
4 / 8,5 / 130 mm



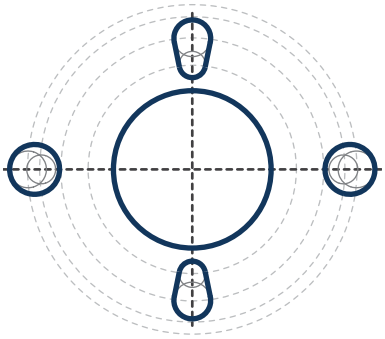
PH02 | ITA

4 / 15 / 105 mm
2 / 11 / 100 mm



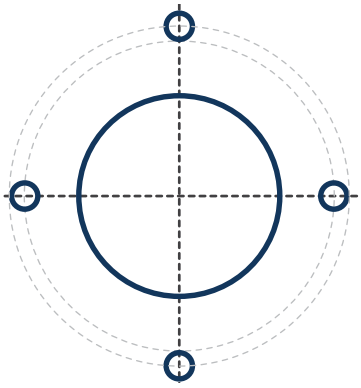
PH03 | ITA

2 / 7 / 42 mm
2 / 9 / 46,4 mm
2 / 10 / 60 mm



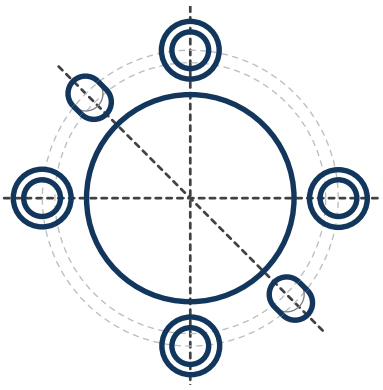
PH04 | ITA

2 / 10 / 80 mm
2 / 14 / 100 mm
2 / 14 /125 mm
2 / 11 / 115 mm
2 / 19 / 120 mm



PH05 | ITA

2 / 9 / 110 mm
2 / 9 / 100 mm



PH06 | ITA

2 / 5,9 / 50 mm
2 / 5,9 / 46 mm
4 / 5,5 / 50 mm
4 / 9 / 50 mm

PŁYTA MDF

LAMINOWANA PŁYTA MDF

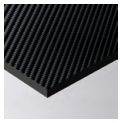
PŁYTA WIÓROWA

LAMINOWANA PŁYTA WIÓROWA

SKLEJKA

LAMINOWANA SKLEJKA

WŁÓKNO SZKLANE


WŁÓKNO WĘGLOWE

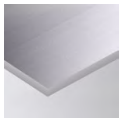
CORIAN/HPL

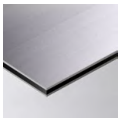
MIĘKKIE DREWNO

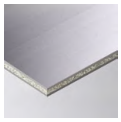
TWARDE DREWNO

DREWNO EGZOTYCZNE

PŁYTA HPL


ALUMINIUM

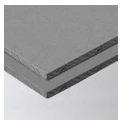

ALUCOBOND®

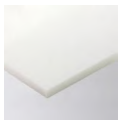

ALUCOBOND® A2

TWORZYWA SZTUCZNE

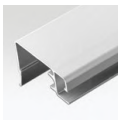
PLEXIGLASS

SOLID WOOD DRY AND WET MULTI-RIP


WŁÓKNOCEMENT


PIANKA

PROFILE ALU/PVC


PROFILE PVC

NESTING

FREZOWANIE OBWIEDNIOWE

WRĘGOWANIE

PLANOWANIE

ROWKOWANIE

FREZOWANIE OTWORÓW POD ZAMKI

CIĘCIE

PROFILOWANIE

FAZOWANIE

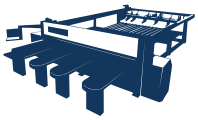
Maszyny

UKOŚNICA

CZOPIARKA

OKLEINIARKA

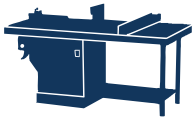
PIONOWA PIŁA PANELOWA



PILARKA PANELOWA

FORMATÓWKA

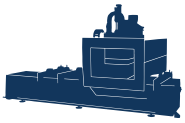
PILARKA STOŁOWA



PILARKA STOŁOWA

WIELOPIŁA

CNC Z AGREGATAMI



CNC DO FORMATOWANIA I WIERCENIA

PIŁA DWUGŁOWICOWA

OPTYMALIZERKA

α	-	kąt natarcia
A	-	kąt nachylenia ostrza
Densimet®	-	Ultra durable metal with a high tungsten content
D	-	średnica zewnętrzna
DKN	-	dodatkowe wpusty przy otworze mocującym 4x8 mm
F	-	średnica otworu
H (PCD)	-	wysokość (płytki DIA)
H	-	wysokość
HV10	-	twardość w skali Vickersa
I	-	wysokość robocza
K	-	rzaz/grubość płytki
L	-	długość/szerokość
LH	-	kierunek obrotów (zasada lewej ręki)
N / mm2	-	siła łamiąca
P	-	szerokość korpusu piły
PH	-	otwory dodatkowe (rodzaj i rozstaw)
R	-	promień
RH	-	kierunek obrotów (zasada prawej ręki)
RPM	-	liczba obrotów na minutę
S	-	typ mocowania
S (mm)	-	średnica trzpienia
ShA	-	twardość w skali Shore'a
V	-	liczba nacinaków
Z	-	liczba zębów

Lista symboli

Piły do cięcia poprzecznego drewna

Piły do cięcia wzdłużnego drewna

Piły do ciecia poprzecznego i wzdłużnego drewna

Piły do ciecia wzdłużnego na wielopiłach

Piły do rowkowania

Liczba zębów

Korpus aluminiowy

Narzędzia z ostrzami węglikowymi

Stal stopowa szybkotnąca

Zęby ułożone symetrycznie

Posuw manualny

Piła posiada nacięcia wyciszające

Prawy kierunek obrotów

Prawy i lewy kierunek obrotów

Ostrzenie innowacyjną metodą **ablacji laserowej**

Cięcie poprzeczne profili ALU

Zęby wykonane z diamentu polikrystalicznego

Narzędzie na płytki wymienne

Narzędzia monolityczne

Stal stopowa

Posuw mechaniczny

Akcesoria

Lewy kierunek obrotów

Piły chromowane

ZOBACZ KATALOG NARZĘDZI ONLINE!

Najaktualniejsza wersja katalogu jest zawsze dostępna na naszej stronie internetowej.

Zeskanuj kod QR i sprawdź nasz najnowszy katalog:
ita.tools/pl/do_pobrania

MADE IN POLAND EU
POLSKI PRODUCENT NARZĘDZI

24h
PEŁNA DOSTĘPNOŚĆ PRODUKTÓW 24/7

NAJWYŻSZE STANDARDY JAKOŚCI

KOMPLEKSOWA OFERTA

Zeskanuj kod i **obserwuj nas**
ita.tools/pl/social_links

ITA TOOLS Sp. z o.o.
ul. Wodna 9
30-556 Kraków
NIP 6793008547

Dział Przemysłu:
tel.: +48 12 306 79 01
kom.: +48 609 333 132
e-mail: biuro@itatools.pl

www.**ita.tools**