



producent narzędzi do obróbki  
drewna, PVC i aluminium



# katalog produktów

frezy trzpieniowe

frezy diamentowe

frezy tarczowe

piły tarczowe



## Produkujemy narzędzia od 1983 roku.

**Frezwid** to przede wszystkim różnorodność i ciągły rozwój produkcji. Duża elastyczność w opracowywaniu nowych technologii, wysoka jakość wykonywanych narzędzi oraz krótkie terminy realizacji zadań sprawiły, iż Frezwid stał się liderem w swojej branży.

Misją naszej firmy jest produkcja wysokiej jakości narzędzi do obróbki drewna, MDF, aluminium i PVC.

Poza wymienionymi narzędziami oferujemy również specjalistyczny osprzęt do produkcji stolarki PCV i AL. Na szczególną uwagę zasługują frezy do okien PVC, opory do zgrzewarek, prowadnice do cięcia listew przyszybowych, szablony do wiercenia oraz nożyki do ścinania wypływek.

Zapewniamy profesjonalny serwis, narzędzi m.in.:

- ostrzenie i regenerację,
- naprawę uszkodzonych narzędzi skrawających.



W naszej ofercie znajdują się między innymi:

- frezy trzpieniowe, palcowe, tarczowe,
- głowice z wymiennymi płytkami,
- narzędzia diamentowe,
- piły tarczowe oraz noże strugarskie,
- frezy i głowice do produkcji okien i drzwi.

Wykonujemy pojedyncze detale oraz partie małoseryjne, części maszyn i urządzeń o wysokiej dokładności wykonania. Zlecenia realizujemy w oparciu o dokumentację klienta lub opracowaną w naszym biurze konstrukcyjnym.

Dyrektor Sprzedaży  
Mariusz Gibek

## Spis treści



frezy trzpieniowe



frezy tarczowe



frezy diamentowe



piły tarczowe

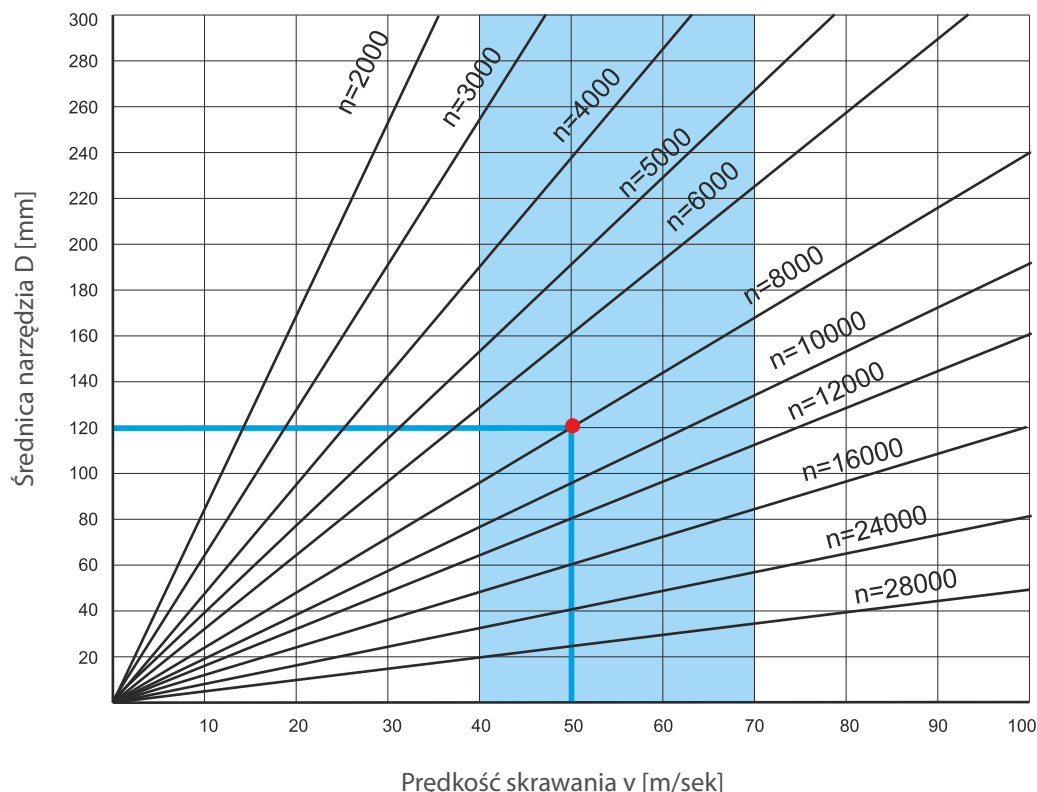
### Dobór prędkości skrawania

Prędkość skrawania wynika ze średnicy narzędzia i prędkości obrotowej wrzeciona.  
 Na każdym narzędziu maksymalna dopuszczalna prędkość obrotowa jest oznaczona jako n-max.  
 Maksymalne dopuszczalne obroty nie stanowią optymalnej prędkości pracy narzędzia.  
 Optymalną prędkość skrawania wyznacza się redukując dopuszczalną prędkość obrotową o około 20-30%.

np:

D = 120 mm  
 n = 8000 obr/min  
 v = 50 m/s

Prędkość obrotową należy dobrać tak aby prędkość skrawania zawierała się między 40 a 70 m/s.



### Optymalizacja posuwu w zależności od rodzaju obrabianego materiału

#### Uwaga

Zmniejszenie wartości posuwu powodować będzie szybsze tępienie krawędzi tnących, natomiast jej zwiększenie pogarszać będzie jakość obrabianych powierzchni.

Obrabiany materiał	Posuw na ząb [mm]
drewno	0,20 - 0,80
plyta wiórowa	0,35 - 0,80
sklejka	0,30 - 0,60
plyta pilśniowa	0,20 - 0,60
tworzywa chemoutwardzalne	0,05 - 0,20
tworzywa termoplastyczne	0,10 - 0,40

**Prędkość skrawania:**

v - prędkość skrawania [m/s],  
 D - średnica piły [mm],  
 n - liczba obrotów [obr/min].

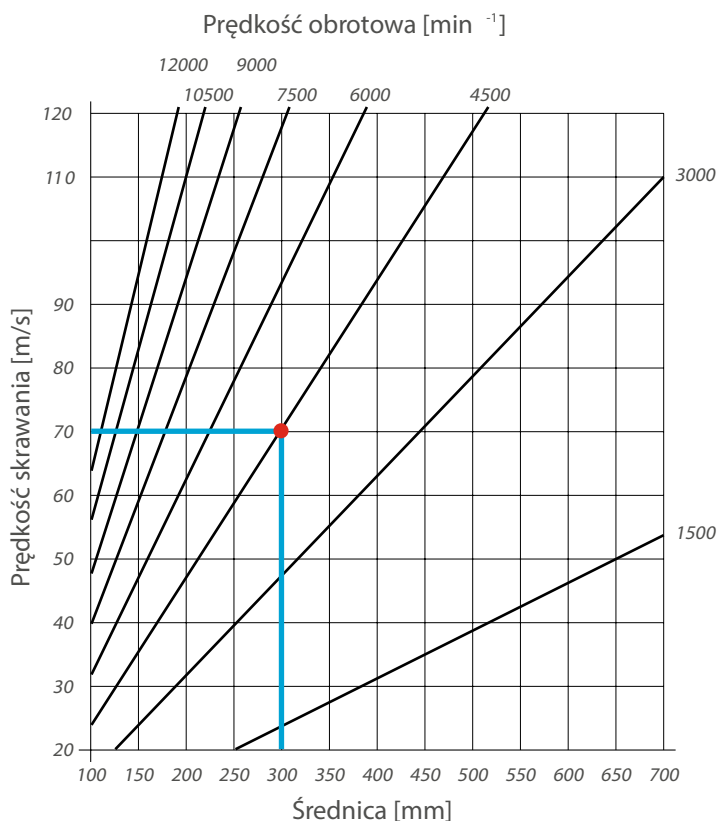
$$v = \frac{\pi \times D \times n}{60 \times 1000}$$

Przykład:

Piła nr kat 061 PCV  
 D = 300 [mm],  
 n = 4500 [obr/min]

$$v = \frac{\pi \times 300 \times 4500}{60 \times 1000} = 70,7 \text{ [m/s]}$$

**NL** - rozstaw otworów zbierakowych:  
**KNL1** - 2/7/42, 2/9/46, 2/10/60  
**KNL2** - 2/9/55, 4/12/64  
**KNL3** - 2/8/45, 2/9/60, 2/11/63  
**KNL4** - 2/8/45, 2/11/63



Obrabiany materiał	Prędkość posuwu [mm]
Aluminium - czyste	0,03-0,10
Aluminium - stopy	0,05-0,12
Drewno - cięcie poprzeczne	0,03-0,08
Drewno suche - wzdłużne	0,10-0,35
Drewno mokre - wzdłużne	0,10-0,80
Drewno - cięcie na dwupile	0,20-0,80
Fornir	0,70-1,50
Płyta pilśniowa	0,08-0,12
Płyta laminowana	0,08-0,12
Płyta wiórowa	0,08-0,25
Profile PCV bez wypełnień	0,03-0,15
Sklejka	0,08-0,25

Obrabiany materiał	Prędkość skrawania [m/s]
Aluminium - czyste	60-80
Aluminium - stopy	15-40
Drewno egzotyczne	50-85
Drewno miękkie	60-100
Drewno twarde	60-100
Płyta gipsowa	40-65
Fornir	70-100
Płyta pilśniowa	50-80
Płyta laminowana	60-80
Płyta wiórowa	50-80
Profile PCV bez wypełnień	30-70
Sklejka	50-80

**Możliwe jest wykonanie pił o nietypowych parametrach na specjalne zamówienie.**

Prosimy o przesłanie zapytania, zawierającego opis, rysunek lub szkic piły oraz dane kontaktowe.

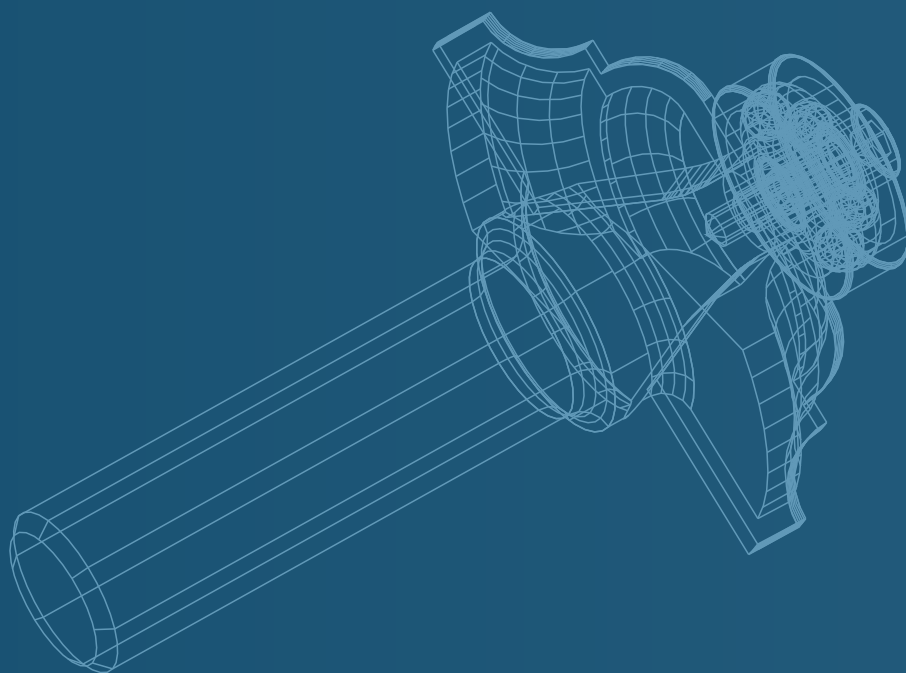
**Na życzenie Klienta wykonujemy dodatkowe usługi:**

- zmianę średnicy otworu,
- wykonanie rowków klinowych,
- wykonanie rowków na zabieraki,
- zmniejszenie szerokości zęba (o ile jest to technicznie możliwe),
- zeszlifowanie powierzchni przyłożenia zęba,
- dodatkowe oznakowania.

**Zapewniamy także serwis:**

- ostrzenie,
- naprawę i regenerację narzędzi skrawających.

# frezy trzpieniowe



Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta. Termin realizacji do dwóch tygodni.

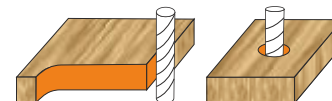
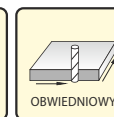
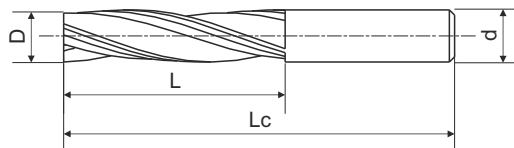
tel.: (+48)12 276 33 51

e-mail: sekretariat@frezwid.com.pl

# frezy trzpieniowe

Frez HS/HW spiralny gładki

1000



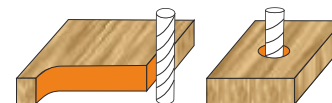
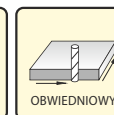
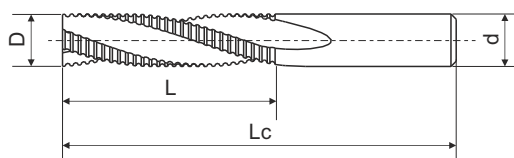
Zastosowanie:

- frezowanie wykańczające proste i krzywoliniowe wąskiej płaszczyzny
- wiercenie otworów w drewnie i tworzywach drewnopochodnych
- przeznaczony do frezarek górnwrzeczionowych i centrów obróbczych CNC

Lc	L	d	d	kierunek spirali	z - ilość zębów
mm	mm	mm	mm		szt.
60 - 165	25 - 100	6 - 25	6 - 25	pozytyw/negatyw	2/3

Frez HS/HW spiralny do obróbki zgrubnej (negatyw/pozytyw)

1001



Zastosowanie:

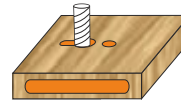
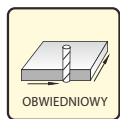
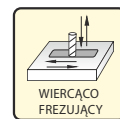
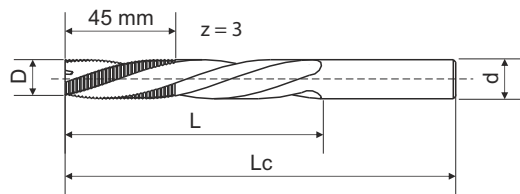
- frezowanie zgrubne proste i krzywoliniowe wąskiej płaszczyzny
- wiercenie otworów w drewnie i tworzywach drewnopochodnych
- przeznaczony do frezarek górnwrzeczionowych i centrów obróbczych CNC

Lc	L	d	d	kierunek spirali	z - ilość zębów
mm	mm	mm	mm		szt.
60 - 165	25 - 100	6 - 25	6 - 25	pozytyw/negatyw	2/3

Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta. Termin realizacji do dwóch tygodni.

Frez HS/HW spiralny „podzamkowy”

1002



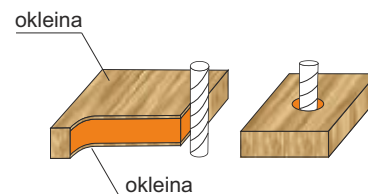
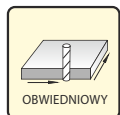
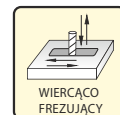
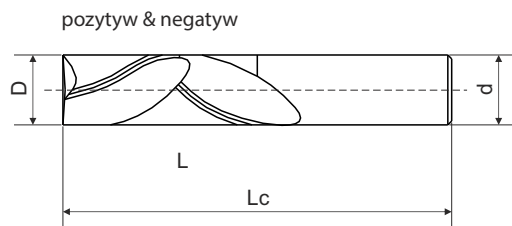
Zastosowanie:

- frezowanie gniazd pod kasetę zamka drzwiowego
- frezowanie w drewnie i tworzywach drewnopochodnych
- przeznaczony do frezarek górnwrzescionowych i centrów obróbczych CNC

mm	mm	mm	mm
60 - 165	25 - 100	14/ 16/ 18	14/ 16/ 18

Frez HS/HW spiralny ze zmiennym kierunkiem spirali (z = 2+2)

1003



Zastosowanie:

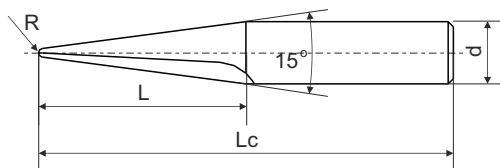
- formatowanie płyt obustronnie okleinowanych
- frezowanie w drewnie i tworzywach drewnopochodnych
- przeznaczony do frezarek górnwrzescionowych i centrów obróbczych CNC

mm	mm	mm	mm
80 - 120	25 - 50	8 - 20	8 - 20

Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta. Termin realizacji do dwóch tygodni.

Frez HSS/HW do rzeźbienia

1004



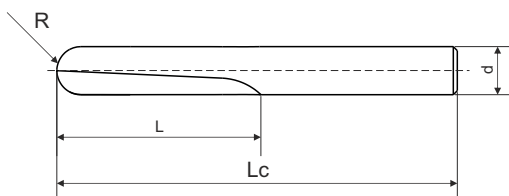
Zastosowanie:

- frezy przeznaczone do rzeźbienia na specjalistycznych centrach obróbczych i ploterach frezujących

mm	mm	mm	mm
50 - 100	25 - 50	0.5 - 5	6 - 20

Frez HSS/HW do rzeźbienia

1005



Zastosowanie:

- frezy przeznaczone do rzeźbienia na specjalistycznych centrach obróbczych i ploterach frezujących

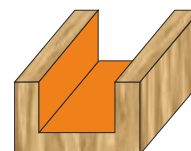
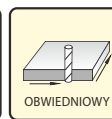
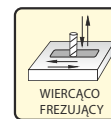
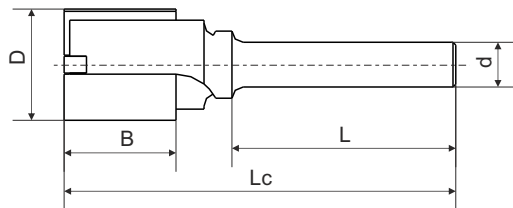
mm	mm	mm	mm
50 - 100	25 - 50	3 - 12	6 - 20

Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta. Termin realizacji do dwóch tygodni.



Frez prosty HW z ostrzami lutowanymi

1020



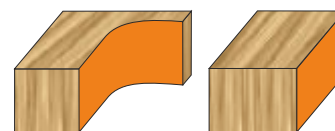
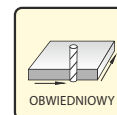
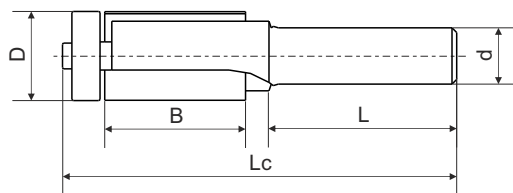
Zastosowanie:

- frezowanie rowków
- frezowanie w drewnie i tworzywach drewnopochodnych
- przeznaczony do frezarek górnwrzecionowych i centrów obróbczych CNC

mm	mm	mm	mm	mm
50 - 120	5 - 50	25 - 50	15 - 30	6 - 25

Frez prosty HW z łożyskiem z ostrzami lutowanymi

1021



Zastosowanie:

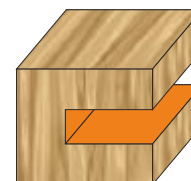
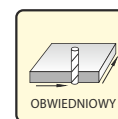
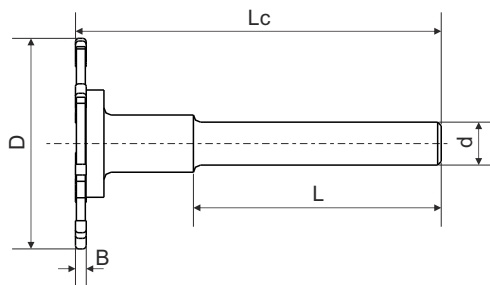
- frezowanie obwiedniowe
- frezowanie w drewnie i tworzywach drewnopochodnych
- przeznaczony do frezarek górnwrzecionowych i centrów obróbczych CNC

mm	mm	mm	mm	mm
50 - 100	5 - 50	25 - 50	13 - 30	6 - 25

Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta. Termin realizacji do dwóch tygodni.

Frez piłkowy HW z ostrzami lutowanymi

1022



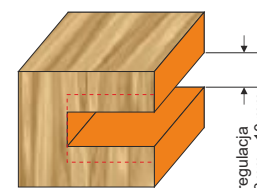
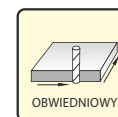
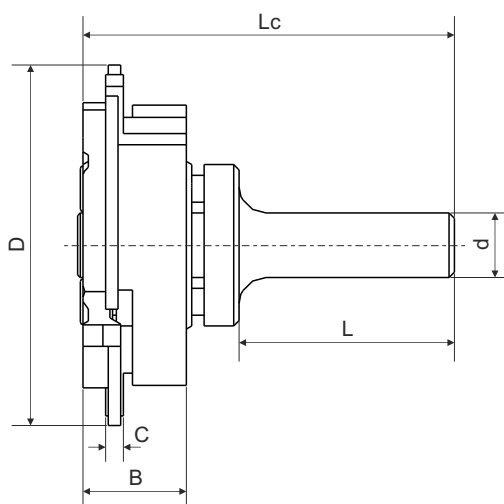
Zastosowanie:

- frezowanie obwiedniowe rowków
- frezowanie w drewnie i tworzywach drewnopochodnych
- przeznaczony do frezarek górnwrzeczionowych i centrów obróbczych CNC

					z - ilość zębów
mm	mm	mm	mm	mm	szt.
50 - 100	3 - 10	25 - 50	50 - 150	6 - 25	2 - 12

Frez HW z ostrzami lutowanymi z regulacją szerokości

1023



Zastosowanie:

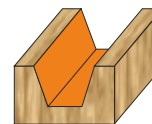
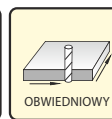
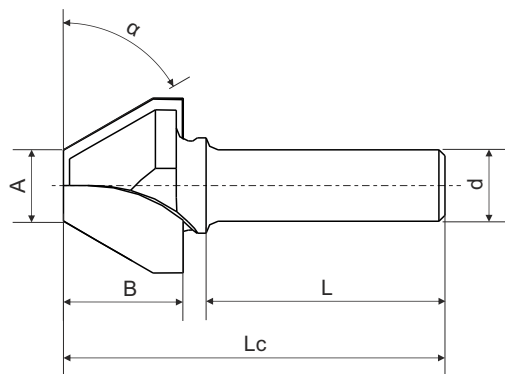
- frezowanie kształtowe
- frezowanie w drewnie i tworzywach drewnopochodnych
- przeznaczony do frezarek górnwrzeczionowych i centrów obróbczych CNC

mm	mm	mm	mm	mm	mm
50 - 100	10 - 30	3 - 10	25 - 50	50 - 150	6 - 25

Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta. Termin realizacji do dwóch tygodni.

Frez kątowy HW z ostrzami lutowanymi

1030



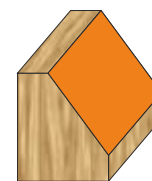
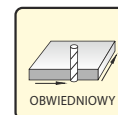
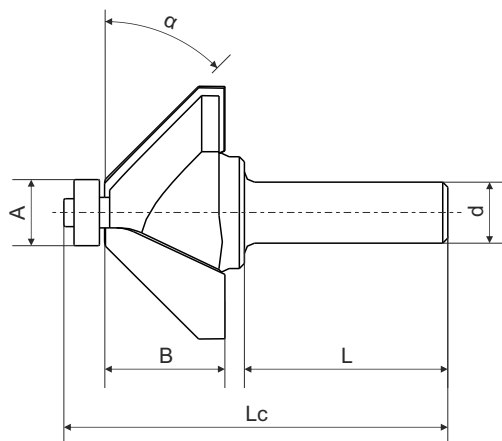
Zastosowanie:

- frezowanie proste i krzywoliniowe
- frezowanie w drewnie i tworzywach drewnopochodnych
- przeznaczony do frezarek górnwrzecionowych i centrów obróbczych CNC

mm	mm	mm	mm	mm	o
50 - 100	10 - 40	25 - 50	15 - 20	6 - 25	1 - 45

Frez kątowy HW z łożyskiem z ostrzami lutowanymi

1031



Zastosowanie:

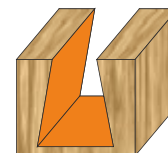
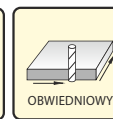
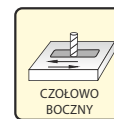
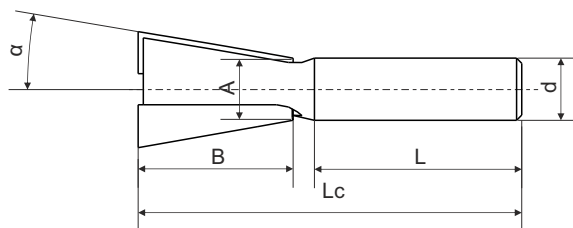
- frezowanie obwiedniowe
- frezowanie w drewnie i tworzywach drewnopochodnych
- przeznaczony do frezarek górnwrzecionowych i centrów obróbczych CNC

mm	mm	mm	mm	mm	o
50 - 100	10 - 40	25 - 50	13 - 30	6 - 25	1 - 45

Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta. Termin realizacji do dwóch tygodni.

Frez kątowy HW z ostrzami lutowanymi

1032



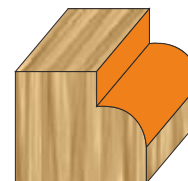
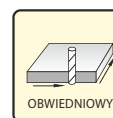
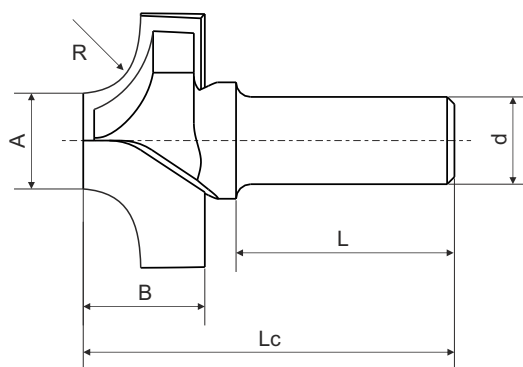
Zastosowanie:

- frezowanie obwiedniowe
- frezowanie w drewnie i tworzywach drewnopochodnych
- przeznaczony do frezarek górnowrzecionowych i centrów obróbczych CNC

mm	mm	mm	mm	mm	o
50 - 100	5 - 50	10 - 30	6 - 25	6 - 25	1 - 45

Frez profilowy HW z ostrzami lutowanymi

1040



Zastosowanie:

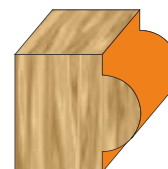
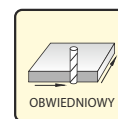
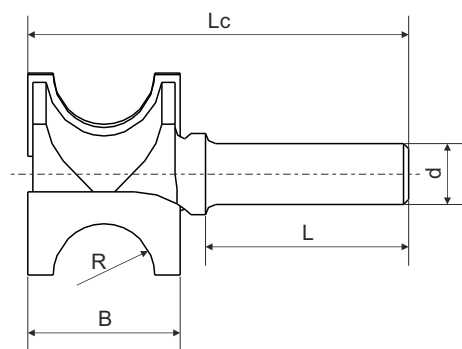
- frezowanie kształtowe obwiedniowe
- frezowanie w drewnie i tworzywach drewnopochodnych
- przeznaczony do frezarek górnowrzecionowych i centrów obróbczych CNC

mm	mm	mm	mm	mm	mm
50 - 100	10 - 40	25 - 50	13 - 30	6 - 25	3 - 30

Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta. Termin realizacji do dwóch tygodni.

Frez profilowy HW z ostrzami lutowanymi

1041



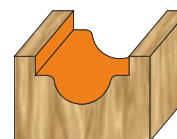
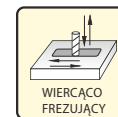
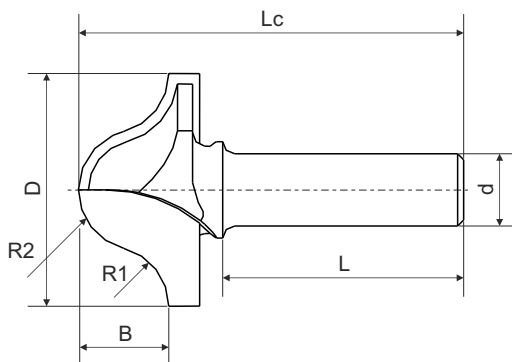
Zastosowanie:

- frezowanie kształtowe obwiedniowe
- frezowanie w drewnie i tworzywach drewnopochodnych
- przeznaczony do frezarek górnwrzeczonych i centrów obróbczych CNC

Lc	B	R	L	sigma
mm	mm	mm	mm	mm
50 - 100	10 - 80	2 - 40	25 - 50	6 - 25

Frez profilowy HW z ostrzami lutowanymi

1042



Zastosowanie:

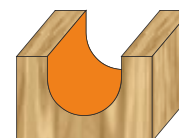
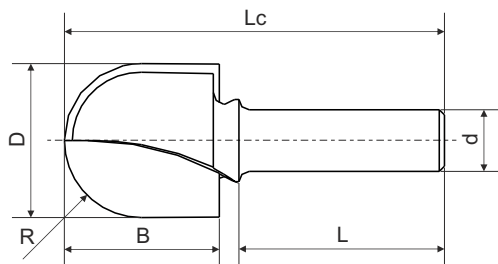
- frezowanie kształtowe
- frezowanie w drewnie i tworzywach drewnopochodnych
- przeznaczony do frezarek górnwrzeczonych i centrów obróbczych CNC

Lc	B	R1	R2	L	D	sigma
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
50 - 100	5 - 40	1 - 30	1 - 30	25 - 50	15 - 70	6 - 25

Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta. Termin realizacji do dwóch tygodni.

Frez profilowy HW z ostrzami lutowanymi

1043



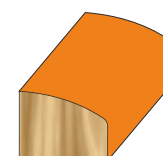
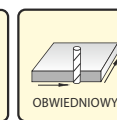
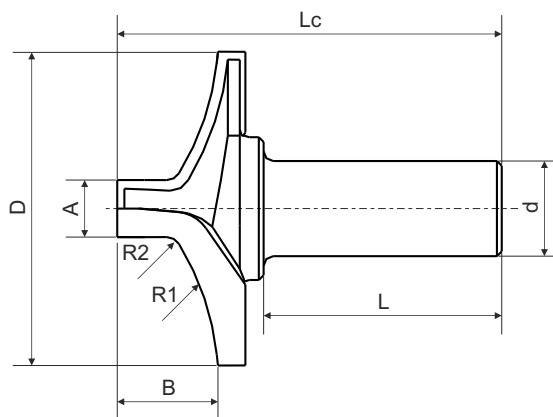
Zastosowanie:

- frezowanie kształtowe
- frezowanie w tworzywach drewnopochodnych i drewnianych
- przeznaczony do frezarek górnwrzeczionowych i centrów obróbczych CNC

mm	mm	mm	mm	mm	mm
50 - 100	10 - 50	1 - 50	25 - 50	12 - 50	6 - 25

Frez profilowy HW z ostrzami lutowanymi

1044



Zastosowanie:

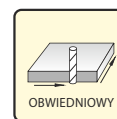
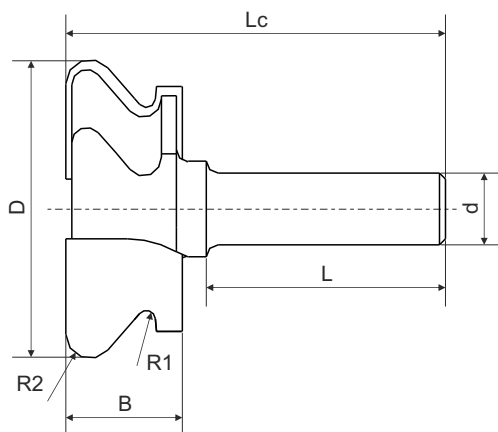
- frezowanie kształtowe
- frezowanie w drewnie i tworzywach drewnopochodnych
- przeznaczony do frezarek górnwrzeczionowych i centrów obróbczych CNC

mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
50 - 100	10 - 50	1 - 100	1 - 100	25 - 50	12 - 30	20 - 120	6 - 25

Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta. Termin realizacji do dwóch tygodni.

Frez profilowy HW z ostrzami lutowanymi

1045



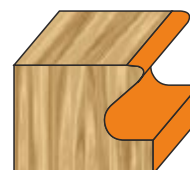
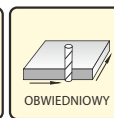
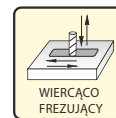
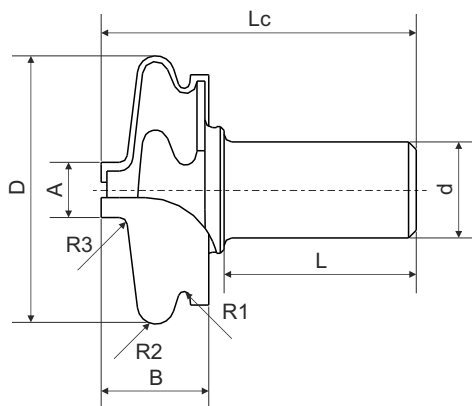
Zastosowanie:

- frezowanie kształtowe, uchwyty
- frezowanie w drewnie i tworzywach drewnopochodnych
- przeznaczony do frezarek górnwrzeczonych i centrów obróbczych CNC

mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
50 - 100	10 - 50	1 - 20	1 - 20	25 - 50	12 - 50	6 - 25

Frez profilowy HW z ostrzami lutowanymi

1046



Zastosowanie:

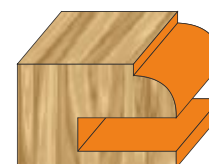
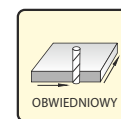
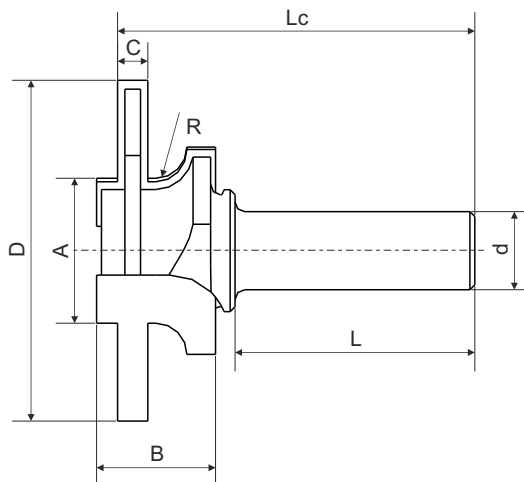
- frezowanie kształtowe
- frezowanie w drewnie i tworzywach drewnopochodnych
- przeznaczony do frezarek górnwrzeczonych i centrów obróbczych CNC

mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
50 - 100	10 - 50	1 - 20	1 - 20	1 - 20	25 - 50	12 - 50	12 - 30	6 - 25

Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta. Termin realizacji do dwóch tygodni.

Zestaw frezów profilowych HW z ostrzami lutowanymi

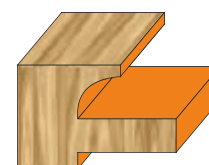
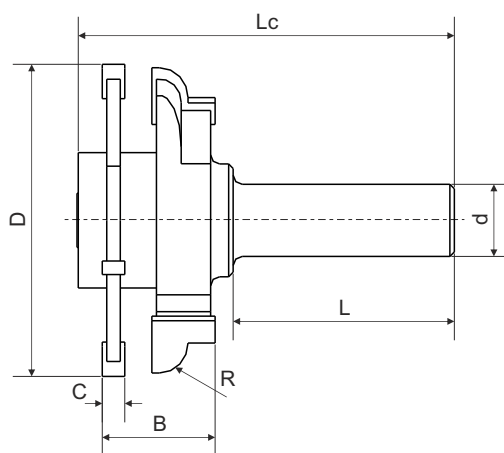
1047



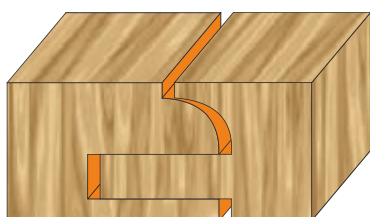
Zastosowanie:

- frezowanie kształtowe
- frezowanie w drewnie i tworzywach drewnopochodnych
- przeznaczony do frezarek górnwrzeczionowych i centrów obróbczych CNC

mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
50 - 100	10 - 30	3 - 10	1 - 20	25 - 50	12 - 100	50 - 150	6 - 25



mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
50 - 100	10 - 30	3 - 10	1 - 20	25 - 100	50 - 150	6 - 25

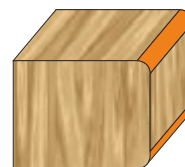
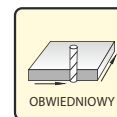
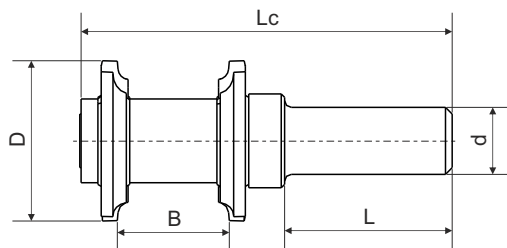


Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta. Termin realizacji do dwóch tygodni.



Frez profilowy HW z ostrzami lutowanymi

1048



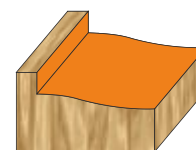
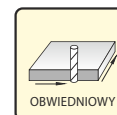
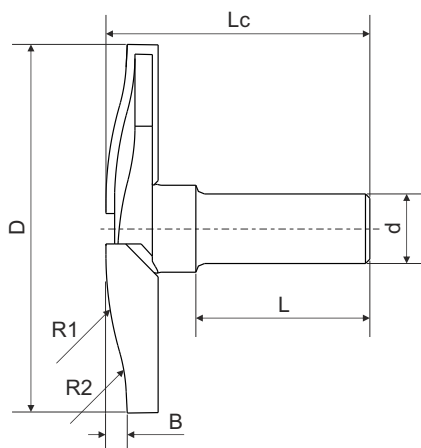
Zastosowanie:

- frezowanie kształtowe
- frezowanie w drewnie i tworzywach drewnopochodnych
- przeznaczony do frezarek górnwrzecionowych i centrów obróbczych CNC

mm	mm	mm	mm	mm
50 - 100	5 - 100	25 - 500	50 - 100	6 - 25

Frez profilowy HW do produkcji płyt

1049



Zastosowanie:

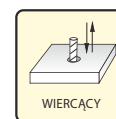
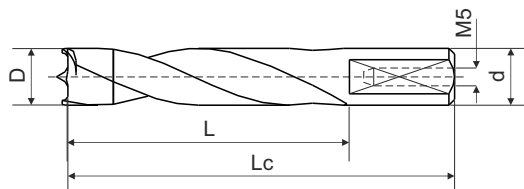
- frezowanie kształtowe
- frezowanie w drewnie i tworzywach drewnopochodnych
- przeznaczony do frezarek górnwrzecionowych i centrów obróbczych CNC

mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
25 - 100	3 - 20	1 - 100	1 - 100	25 - 50	20 - 120	6 - 25

Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta. Termin realizacji do dwóch tygodni.

## Wiertło HW do otworów nieprzelotowych

1100

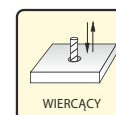
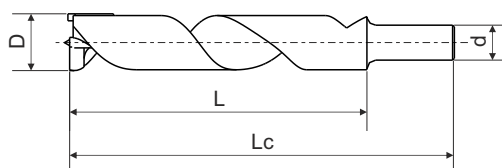
**Zastosowanie:**

- wiercenie otworów
- wiercenie otworów w drewnie i tworzywach drewnopochodnych
- przeznaczony do frezarek górnwrzeczionowych i centrów obróbczych CNC

mm	mm	mm	mm
50 - 120	30 - 100	5 - 18	5 - 25

## Wiertło HW do głębokich otworów

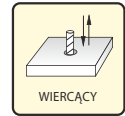
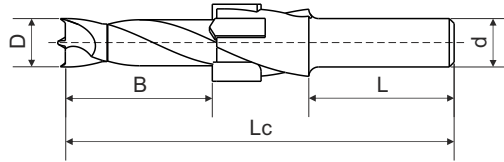
1101

**Zastosowanie:**

- wiercenie otworów
- wiercenie otworów w drewnie i tworzywach drewnopochodnych
- przeznaczony do frezarek górnwrzeczionowych i centrów obróbczych CNC

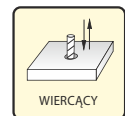
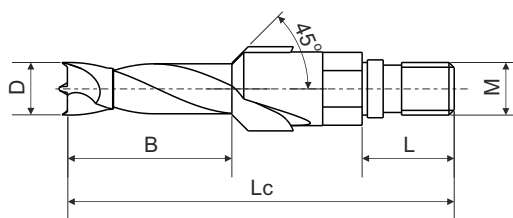
mm	mm	mm	mm
50 - 180	50 - 130	12 - 20	6 - 25

Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta.  
Termin realizacji do dwóch tygodni.

**Wiertło HW 2-stopniowe**
**1102**

**Zastosowanie:**

- wiercenie otworów
- wiercenie otworów w drewnie i tworzywach drewnopochodnych
- przeznaczony do frezarek górnwrzescionowych i centrów obróbczych CNC

mm	mm	mm	mm	mm
50 - 100	10 - 30	25 - 50	5 - 20	6 - 25

**Wiertło HW 2-stopniowe**
**1103**

**Zastosowanie:**

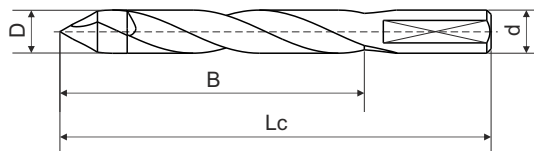
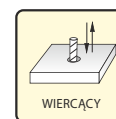
- wiercenie otworów
- wiercenie otworów w drewnie i tworzywach drewnopochodnych
- przeznaczony do frezarek górnwrzescionowych i centrów obróbczych CNC

mm	mm	mm	mm	mm
50 - 100	10 - 30	10 - 15	5 - 20	M8 - M12

Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta.  
Termin realizacji do dwóch tygodni.

Wiertło HW do otworów przelotowych

1104



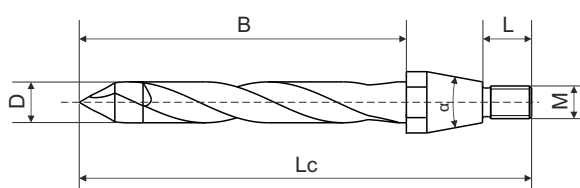
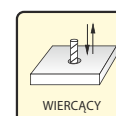
Zastosowanie:

- wiercenie przelotowe otworów
- wiercenie otworów w drewnie i tworzywach drewnopochodnych
- przeznaczony do frezarek górnwrzeczionowych i centrów obróbczych CNC

mm	mm	mm	mm
50 - 120	30 - 100	5 - 18	6 - 25

Wiertło HW do otworów przelotowych

1105



Zastosowanie:

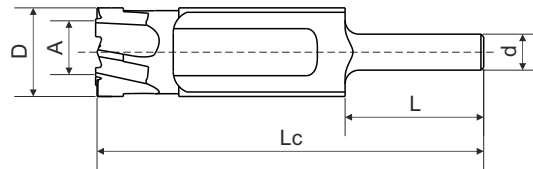
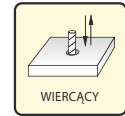
- wiercenie przelotowe otworów
- wiercenie otworów w drewnie i tworzywach drewnopochodnych
- przeznaczony do frezarek górnwrzeczionowych i centrów obróbczych CNC

mm	mm	mm	mm	mm
50 - 100	10 - 30	10 - 15	5 - 20	M8 - M12

Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta. Termin realizacji do dwóch tygodni.

## Wiertło monolityczne HS do naprawy drewna

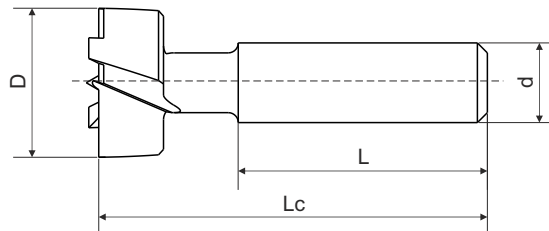
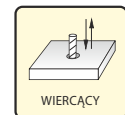
1106



Lc	L	D		d
mm	mm	mm	mm	mm
100 - 150	25 - 50	20 - 80	15 - 60	6 - 25

## Wiertło monolityczne HS do usuwania sęków

1107



Lc	L	D	d
mm	mm	mm	mm
50 - 90	25 - 60	15 - 40	12 - 20

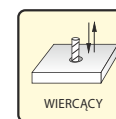
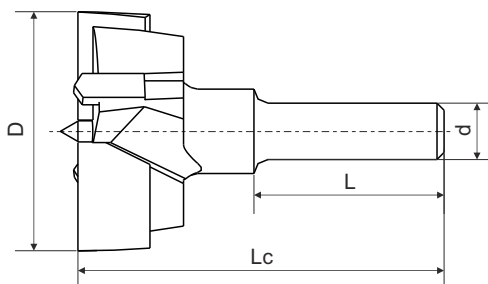
**Zastosowanie:**

- zestaw do naprawy drewna (sękarka)
- wiercenie otworów w drewnie
- przeznaczony do frezarek górnwrzeczonych

Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta.  
Termin realizacji do dwóch tygodni.

Wiertło pod zawias puszkowy monolityczne HS/z ostrzami HW

1110



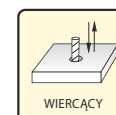
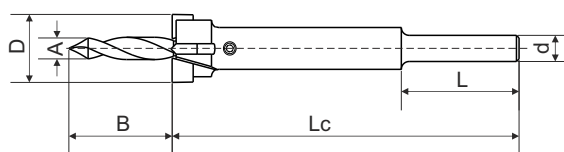
**Zastosowanie:**

- wiercenie otworów pod zawiasy puszkowe
- wiercenie otworów w drewnie i tworzywach drewnopochodnych
- przeznaczony do frezarek górnwrzeczionowych i centrów obróbczych CNC

				v - ilość nacinaków	z - ilość zębów
mm	mm	mm	mm	szt.	szt.
50 - 90	25 - 60	15 - 150	12 - 20	2 lub 3	2 lub 3

Wiertło pod zawias puszkowy z ostrzami lutowanymi HW z pilotem

1111

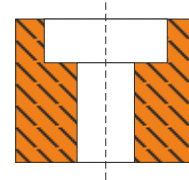
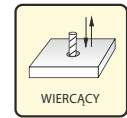
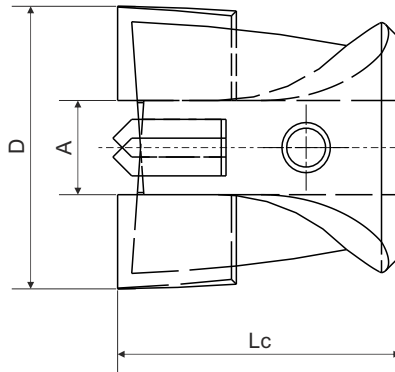


**Zastosowanie:**

- wiercenie otworów pod zawiasy puszkowe
- wiercenie otworów w drewnie i tworzywach drewnopochodnych
- przeznaczony do frezarek górnwrzeczionowych i centrów obróbczych CNC

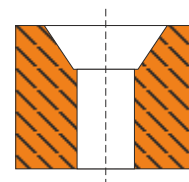
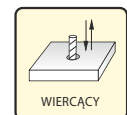
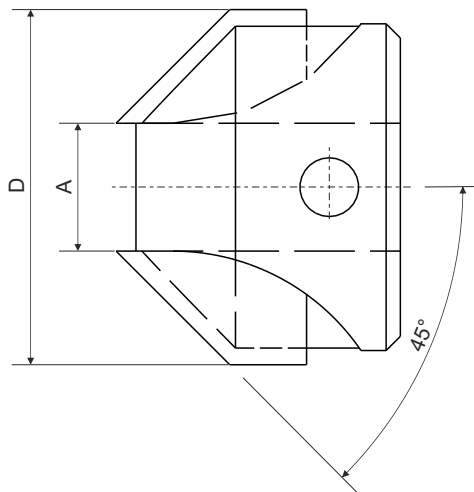
mm	mm	mm	mm	mm	mm
50 - 200	10 - 30	25 - 100	3 - 10	20 - 40	10 - 25

Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta. Termin realizacji do dwóch tygodni.

**Pogłębiacz monolit HS/z ostrzami lutowanymi HW**
**1120**

**Zastosowanie:**

- pogłębianie otworów
- wiercenie otworów w drewnie i tworzywach drewnopochodnych
- przeznaczony do frezarek górnwrzecionowych i centrów obróbczych CNC

mm	mm	mm
15 - 25	10 - 30	3 - 20

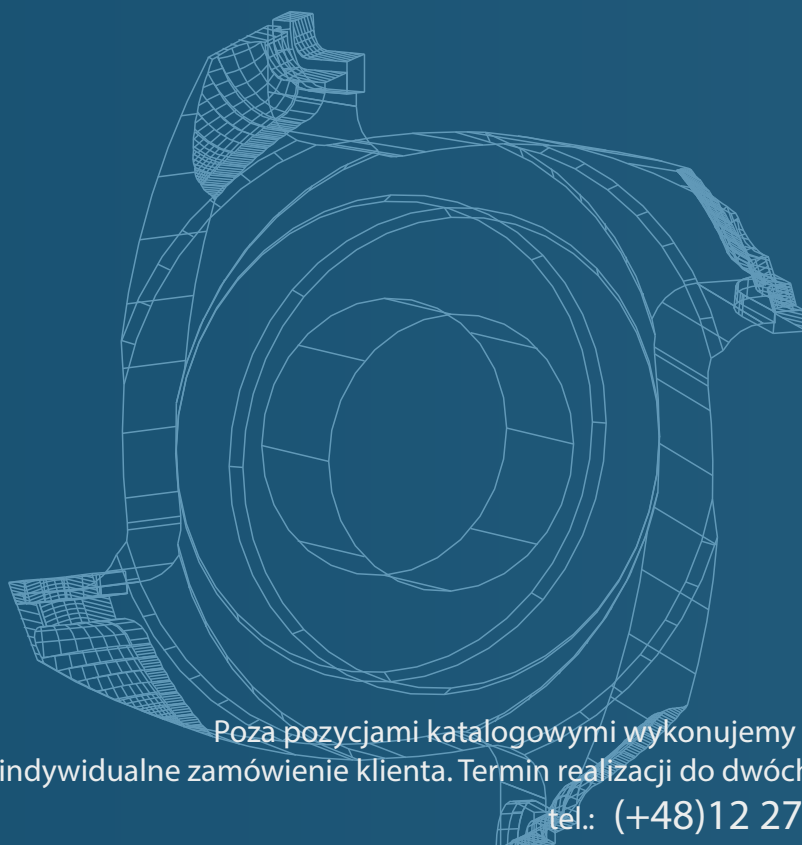
**Nasadka fazująca monolit HS/z ostrzami lutowanymi HW**
**1121**

**Zastosowanie:**

- fazowanie otworów
- frezowanie w drewnie i tworzywach drewnopochodnych
- przeznaczony do frezarek górnwrzecionowych i centrów obróbczych CNC

mm	mm
10 - 30	3 - 20

Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta.  
Termin realizacji do dwóch tygodni.

# frezy diamentowe



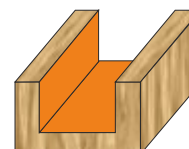
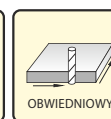
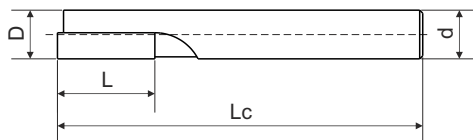
Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta. Termin realizacji do dwóch tygodni.  
tel.: (+48)12 276 33 51  
e-mail: sekretariat@frezwid.com.pl

# frezy diamentowe



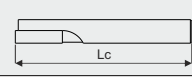
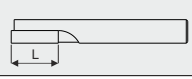
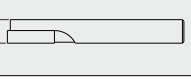
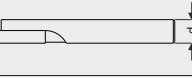
Frez prosty z ostrzem DP

0001



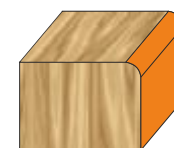
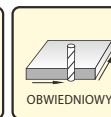
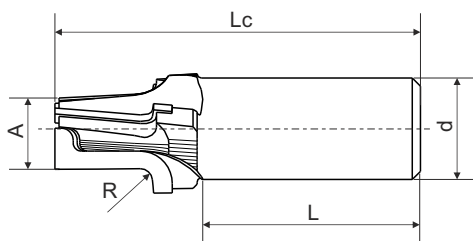
**Zastosowanie:**

- frezowanie rowków
- frezowanie w drewnie i tworzywach drewnopochodnych
- przeznaczony do frezarek górnwrzeczionowych i centrów obróbczych CNC

			
mm	mm	mm	mm
50 - 100	5 - 25	5 - 10	5 - 25

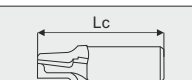
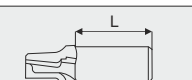
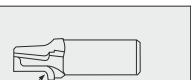
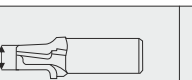
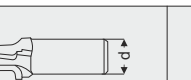
Frez profilowy z ostrzami DP

0002



**Zastosowanie:**

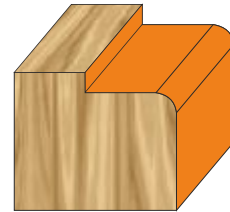
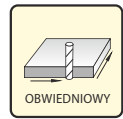
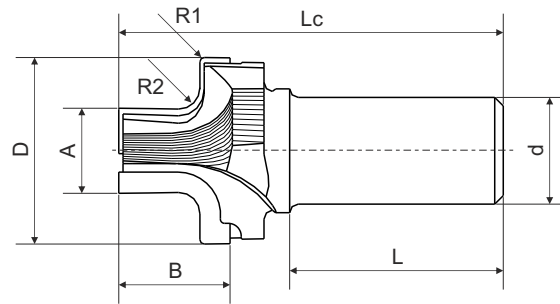
- profilowanie MDF, HDF (np. do frontów meblowych)
- frez czołowo-boczny z możliwością wiercenia
- przeznaczony do frezarek górnwrzeczionowych i centrów obróbczych CNC

					z - ilość zębów
mm	mm	mm	mm	mm	szt.
80 - 100	25 - 50	1 - 10	12 - 20	12 - 25	1 - 3

Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta.  
Termin realizacji do dwóch tygodni.

Frez profilowy z ostrzami DP

0003



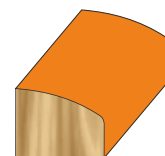
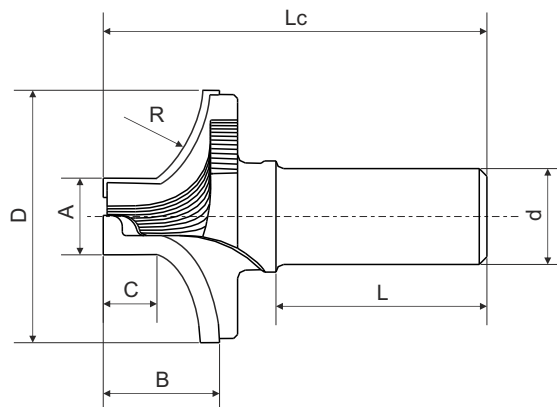
Zastosowanie:

- profilowanie MDF, HDF
- frezowanie w drewnie i tworzywach drewnopochodnych
- przeznaczony do frezarek górnwrzecionowych i centrów obróbczych CNC

Lc	B	R1	R2	L	D	A	d
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
50 - 100	10 - 30	1 - 10	1 - 10	25 - 50	20 - 100	12 - 30	6 - 25

Frez profilowy z ostrzami DP

0004



Zastosowanie:

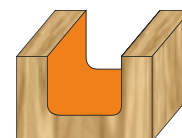
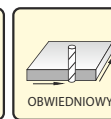
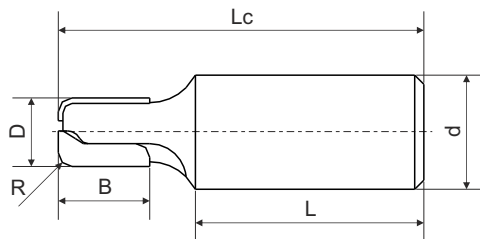
- profilowanie MDF, HDF
- frezowanie w drewnie i tworzywach drewnopochodnych
- przeznaczony do frezarek górnwrzecionowych i centrów obróbczych CNC

Lc	B	C	R	L	D	A	d
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
80 - 100	25 - 50	1 - 25	20 - 100	25 - 50	20 - 120	12 - 30	12 - 25

Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta.  
Termin realizacji do dwóch tygodni.

Frez profilowy z ostrzami DP

0005



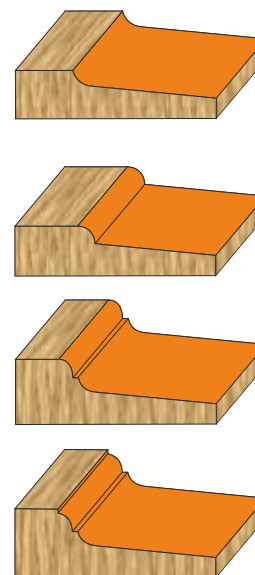
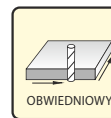
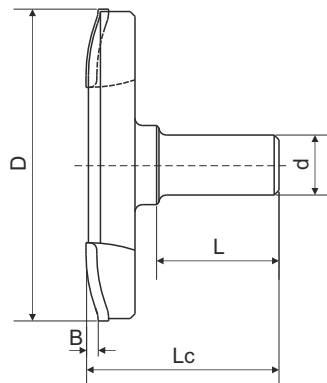
Zastosowanie:

- frezowanie MDF, HDF (np. do frontów meblowych)
- frez czołowo-boczny z możliwością wiercenia
- przeznaczony do frezarek górnwrzeczionowych i centrów obróbczych CNC

mm	mm	mm	mm	mm	mm
50 - 100	10 - 25	1 - 10	25 - 50	10 - 20	6 - 25

Frez profilowy z ostrzami DP

0006



Zastosowanie:

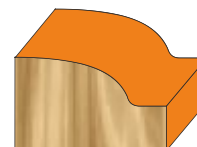
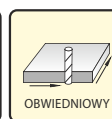
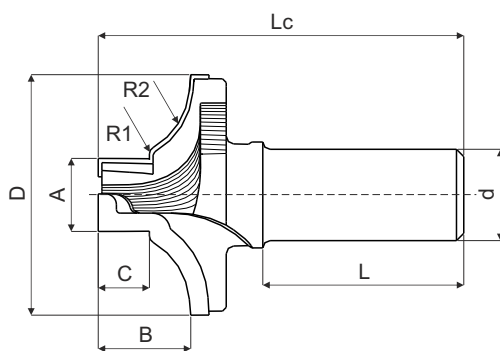
- produkcja płytyn
- przeznaczony do frezarek górnwrzeczionowych i centrów obróbczych CNC

mm	mm	mm	mm	mm
50 - 100	25 - 50	5 - 30	30 - 120	6 - 25

Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta. Termin realizacji do dwóch tygodni.

Frez profilowy z ostrzami DP

0007



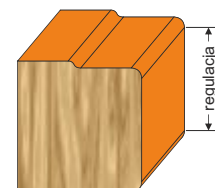
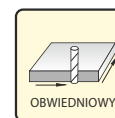
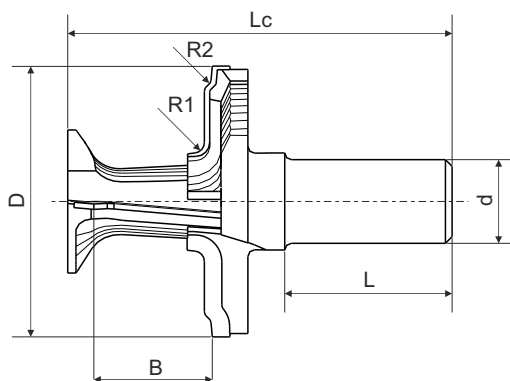
Zastosowanie:

- frezowanie MDF, HDF (np. do frontów meblowych)
- frez czołowo-boczny z możliwością wiercania
- przeznaczony do frezarek górnwrzecionowych i centrów obróbczych CNC

mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
50 - 100	10 - 50	5 - 30	1 - 10	1 - 10	25 - 50	12 - 30	20 - 120	6 - 25

Frez profilowy regulowany z ostrzami DP

0008



Zastosowanie:

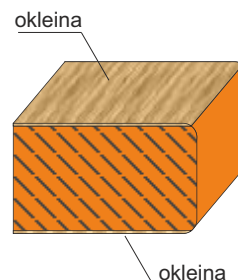
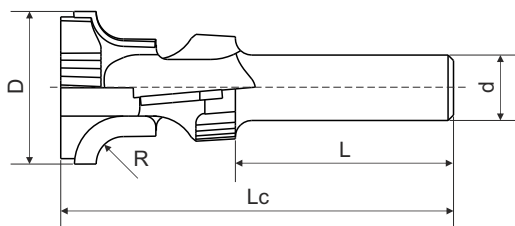
- profilowanie MDF, HDF
- frezowanie w drewnie i tworzywach drewnopochodnych
- przeznaczony do frezarek górnwrzecionowych i centrów obróbczych CNC

mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
50 - 100	15 - 50	1 - 20	1 - 20	25 - 50	50 - 120	6 - 25

Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta. Termin realizacji do dwóch tygodni.

Frez profilowy z ostrzami DP

0009



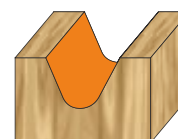
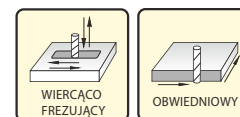
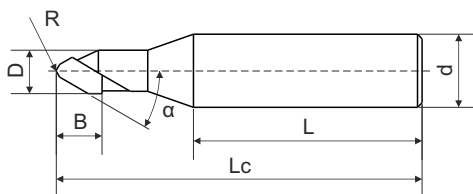
**Zastosowanie:**

- profilowanie MDF, HDF (nie powoduje uszkodzenia okleiny)
- frezowanie w drewnie i tworzywach drewnopochodnych
- przeznaczony do frezarek górnwrzecionowych i centrów obróbczych CNC

mm	mm	mm	mm	mm
50 - 100	25 - 50	1 - 20	25 - 100	6 - 25

Frez profilowy z ostrzem DP

0010



**Zastosowanie:**

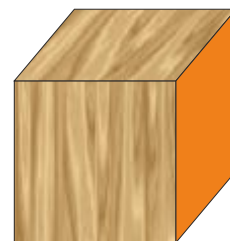
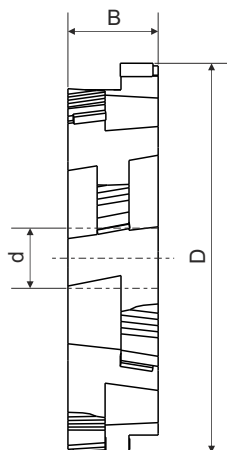
- frezowanie MDF, HDF
- frezowanie w drewnie i tworzywach drewnopochodnych
- przeznaczony do frezarek górnwrzecionowych i centrów obróbczych CNC

mm	mm	mm	mm	mm	mm	o
50 - 100	5 - 25	0,3 - 3	25 - 50	10 - 50	6 - 25	30 - 45

Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta.  
Termin realizacji do dwóch tygodni.

Frez prosty z ostrzami DP

0020



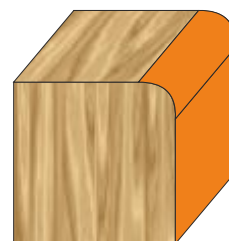
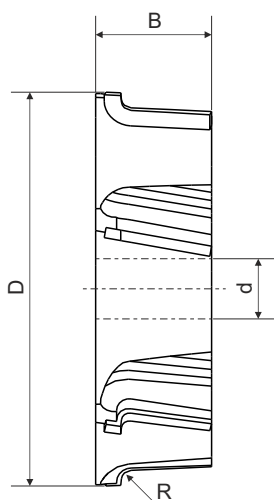
Zastosowanie:

- frezowanie MDF, HDF
- zastosowanie w frezarkach dolnowrzecionowych

mm	mm	mm
60 - 250	25 - 60	10 - 50

Frez profilowy z ostrzami DP

0021



Zastosowanie:

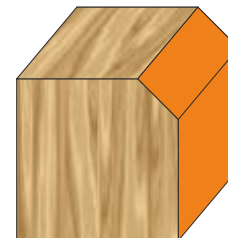
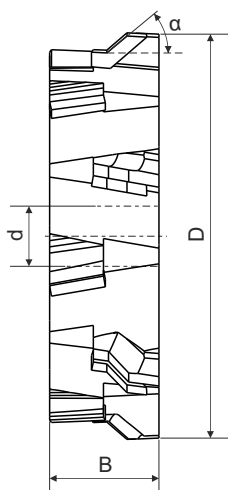
- frezowanie MDF, HDF
- zastosowanie w frezarkach dolnowrzecionowych

mm	mm	mm	mm
60 - 250	25 - 60	10 - 50	1 - 10

Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta. Termin realizacji do dwóch tygodni.

Frez fazujący z ostrzami DP

0022



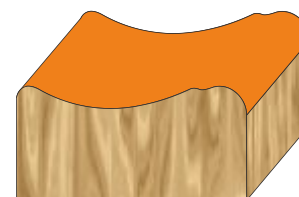
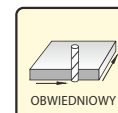
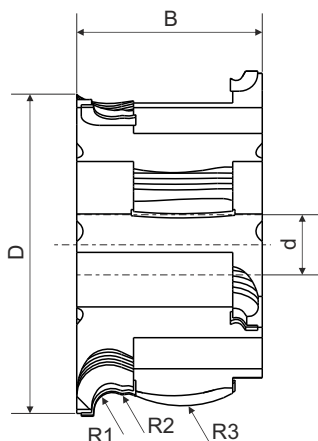
Zastosowanie:

- frezowanie MDF, HDF
- zastosowanie w frezarkach dolnowrzecionowych

mm	mm	mm	o
60 - 250	25 - 60	10 - 50	15 - 45

Frez profilowy z ostrzami DP

0023

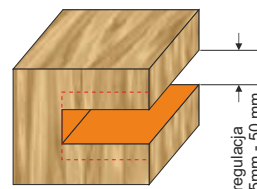
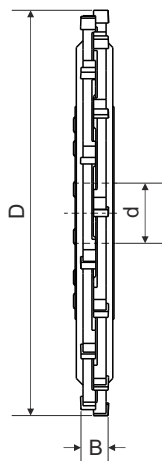


Zastosowanie:

- frezowanie MDF, HDF
- zastosowanie w frezarkach dolnowrzecionowych

mm	mm	mm	mm	mm	mm
60 - 250	25 - 60	10 - 100	1 - 50	1 - 50	1 - 50

Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta. Termin realizacji do dwóch tygodni.



**Zastosowanie:**

- frezowanie MDF, HDF
- zastosowanie w frezarkach dolnowrzecionowych

mm	mm	mm
60 - 250	25 - 60	5 - 100

Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta.  
Termin realizacji do dwóch tygodni.



# frezy tarczowe

z ostrzami lutowanymi

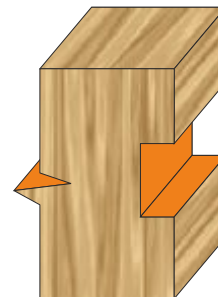
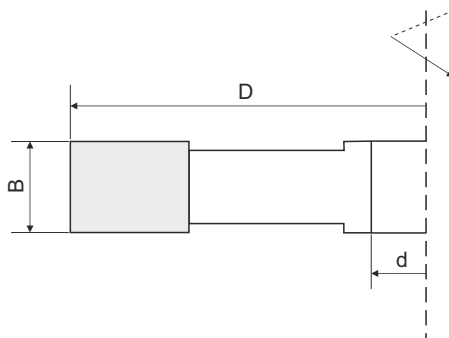


**frezy  
tarczowe**

Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta. Termin realizacji do dwóch tygodni.

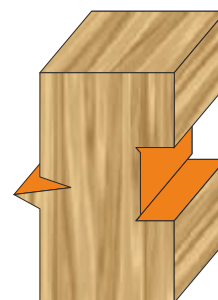
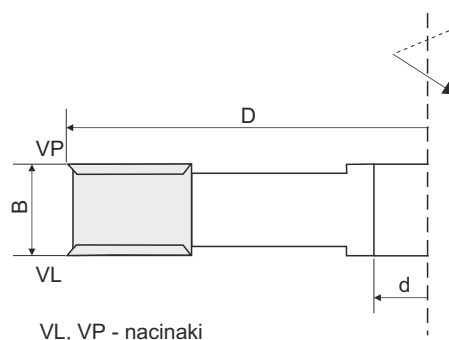
tel.: (+48)12 276 33 51

e-mail: sekretariat@frezwid.com.pl


**Zastosowanie:**

- frezowanie drewna i materiałów drewnopochodnych
- zastosowanie w frezarkach dolnowrzecionowych

			z - ilość zębów
mm	mm	mm	szt.
100 - 200	20 - 50	4 - 60	4 - 6


**Zastosowanie:**

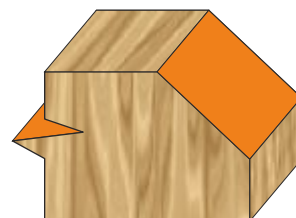
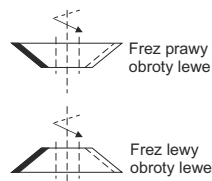
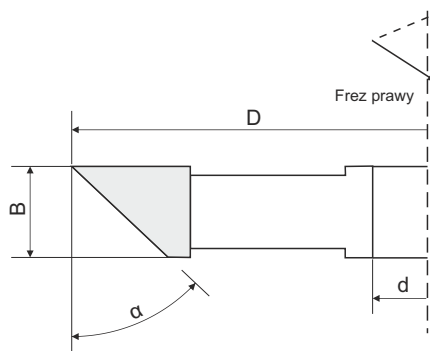
- frezowanie drewna i materiałów drewnopochodnych
- zastosowanie w frezarkach dolnowrzecionowych

			VL = VP	z - ilość zębów
mm	mm	mm	szt.	szt.
100 - 200	20 - 50	4 - 60	2 - 4	2 - 4

Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta.  
Termin realizacji do dwóch tygodni.

Frez kątowy HS/HW prawy lub lewy

2050



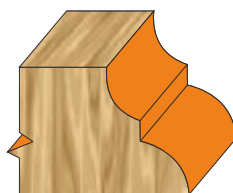
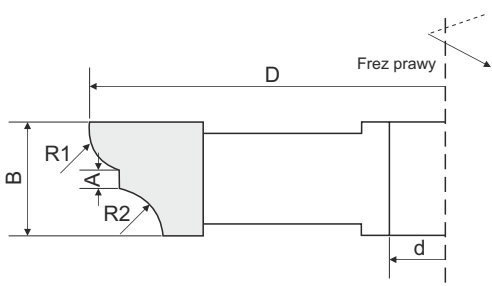
Zastosowanie:

- frezowanie drewna i materiałów drewnopochodnych
- zastosowanie w frezarkach dolnowrzecionowych

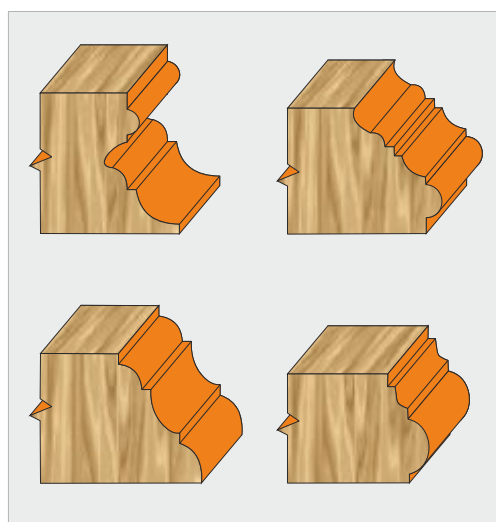
				z - ilość zębów
mm	mm	mm	o	szt.
100 - 180	20 - 50	20 - 60	15 - 60	4 - 6

Frez profilowy HS/HW prawy lub lewy

2060



Inne przykładowe profile:



Zastosowanie:

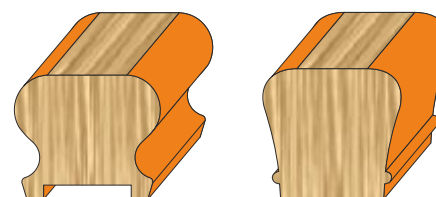
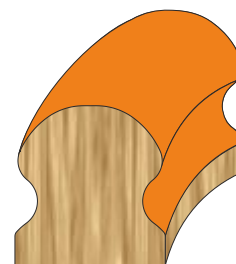
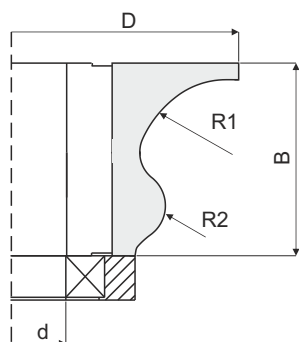
- frezowanie drewna i materiałów drewnopochodnych
- zastosowanie w frezarkach dolnowrzecionowych

						z - ilość zębów
mm	mm	mm	mm	mm	mm	szt.
100 - 180	20 - 50	5 - 15	5 - 15	2 - 5	12 - 35	4 - 6

Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta. Termin realizacji do dwóch tygodni.

Frez profilowy HS/HW do produkcji poręczy

2070



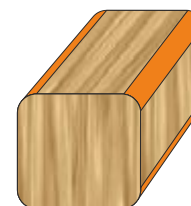
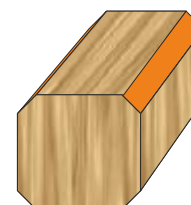
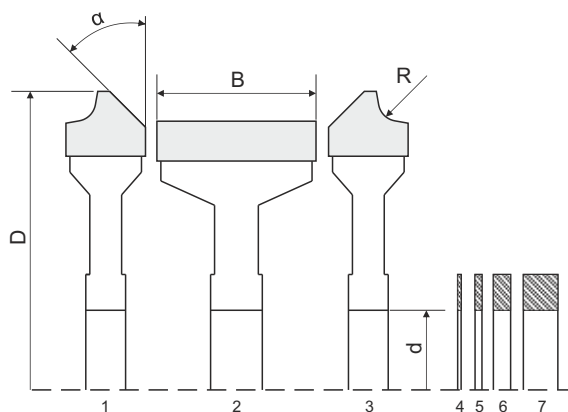
**Zastosowanie:**

- frezowanie drewna i materiałów drewnopochodnych
- zastosowanie w frezarkach dolnowrzecionowych

					z - ilość zębów
mm	mm	mm	mm	mm	szt.
100 - 180	30 - 60	10 - 25	5 - 20	40 - 80	4 - 6

Frez profilowy HS/HW fazująco/zaokrąglający

2080



**Zastosowanie:**

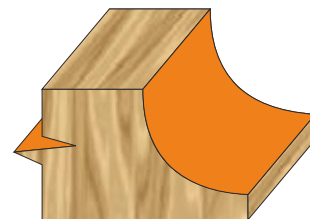
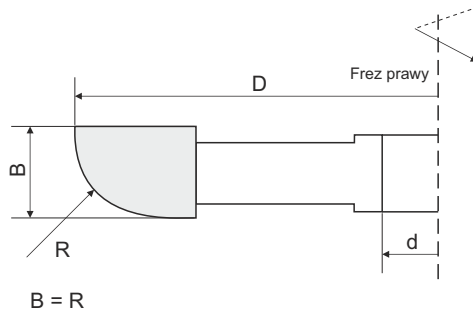
- frezowanie drewna i materiałów drewnopochodnych
- zastosowanie w frezarkach dolnowrzecionowych

mm	mm	mm	o	mm
120 - 180	20 - 50	30 - 100	45	2 - 6

Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta. Termin realizacji do dwóch tygodni.

Frez kątowy HS/HW prawy lub lewy

3010



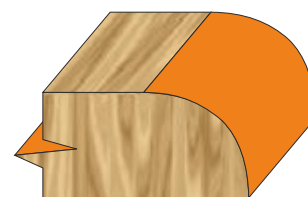
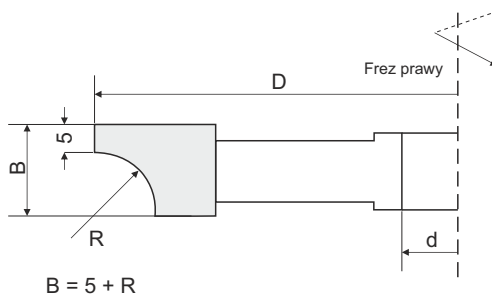
Zastosowanie:

- frezowanie drewna i materiałów drewnopochodnych
- zastosowanie w frezarkach dolnowrzecionowych

			z - ilość zębów
mm	mm	mm	szt.
100 - 180	20 - 50	5 - 60	4 - 6

Frez profilowy HS/HW prawy lub lewy

3011



Zastosowanie:

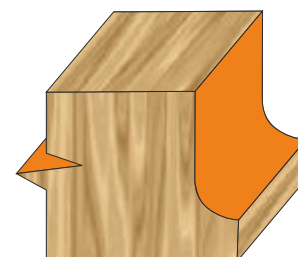
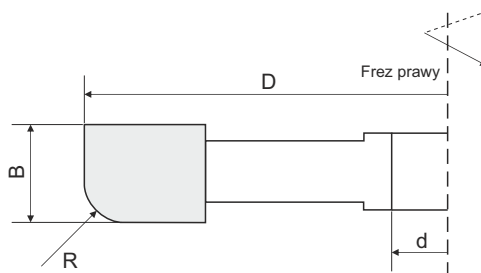
- frezowanie drewna i materiałów drewnopochodnych
- zastosowanie w frezarkach dolnowrzecionowych

			z - ilość zębów
mm	mm	mm	szt.
100 - 180	20 - 50	5 - 60	4 - 6

Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta. Termin realizacji do dwóch tygodni.

Frez profilowy HS/HW prawy lub lewy

3020



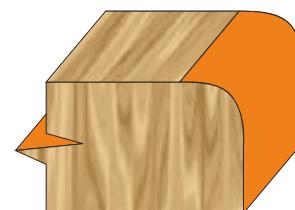
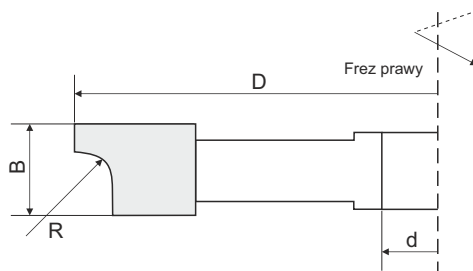
**Zastosowanie:**

- frezowanie drewna i materiałów drewnopochodnych
- zastosowanie w frezarkach dolnowrzecionowych

				z - ilość zębów
mm	mm	mm	mm	szt.
100 - 180	20 - 50	2 - 10	10 - 60	4 - 6

Frez profilowy HS/HW prawy lub lewy

3021



**Zastosowanie:**

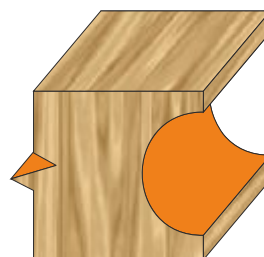
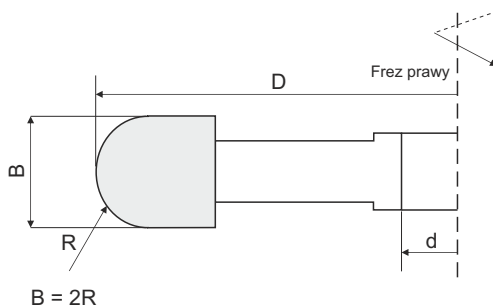
- frezowanie drewna i materiałów drewnopochodnych
- zastosowanie w frezarkach dolnowrzecionowych

				z - ilość zębów
mm	mm	mm	mm	szt.
100 - 180	20 - 50	2 - 10	10 - 60	4 - 6

Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta. Termin realizacji do dwóch tygodni.

Frez profilowy HS/HW prawy lub lewy

3030



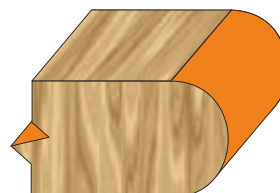
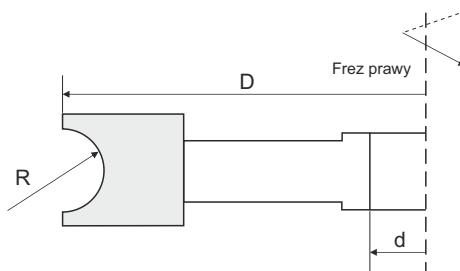
**Zastosowanie:**

- frezowanie drewna i materiałów drewnopochodnych
- zastosowanie w frezarkach dolnowrzecionowych

			z - ilość zębów
mm	mm	mm	szt.
100 - 180	20 - 50	5 - 30	4 - 6

Frez profilowy HS/HW prawy lub lewy

3031



**Zastosowanie:**

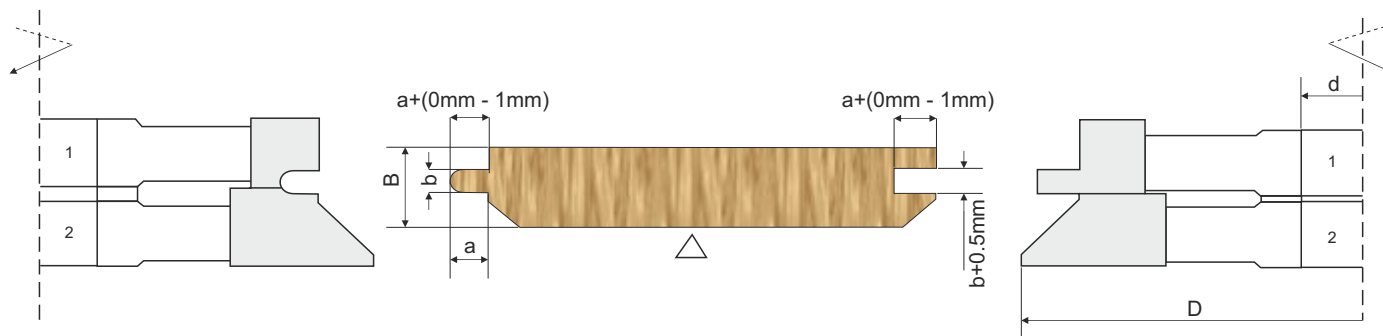
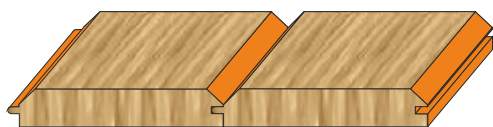
- frezowanie drewna i materiałów drewnopochodnych
- zastosowanie w frezarkach dolnowrzecionowych

			z - ilość zębów
mm	mm	mm	szt.
100 - 180	20 - 50	5 - 30	4 - 6

Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta.  
Termin realizacji do dwóch tygodni.

Zestaw frezów HS/HW do produkcji deski boazeryjnej

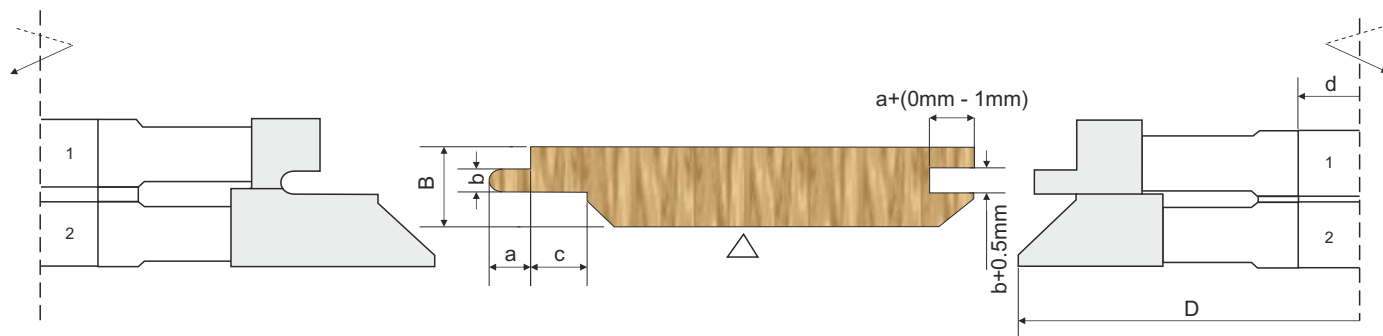
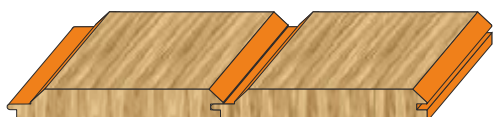
4010



					z - ilość zębów
mm	mm	mm	mm	mm	szt.
120 - 180	20 - 50	12 - 20	3.2 - 5	8 - 11	4 - 6

Zestaw frezów HS/HW do produkcji deski boazeryjnej

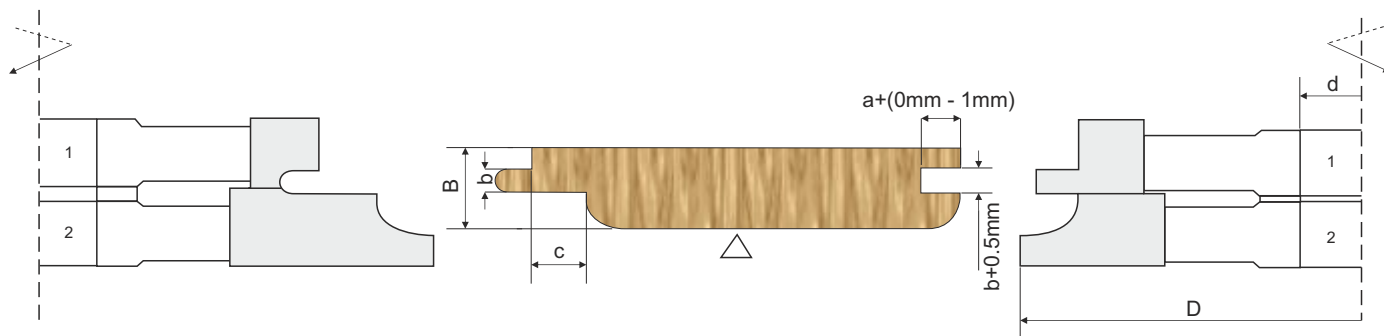
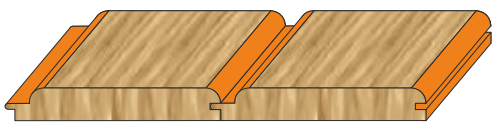
4011



						z - ilość zębów
mm	mm	mm	mm	mm	mm	szt.
120 - 180	20 - 50	12 - 20	3.2 - 5	8 - 11	6 - 15	4 - 6

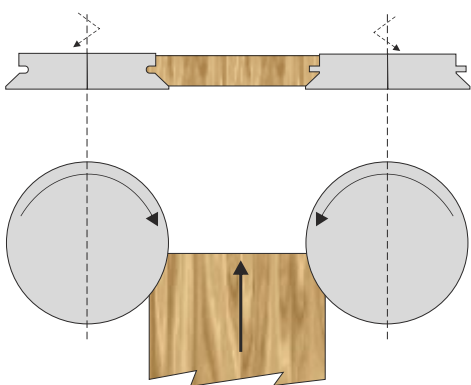
Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta. Termin realizacji do dwóch tygodni.





						z - ilość zębów
mm	mm	mm	mm	mm	mm	szt.
140 - 180	20 - 50	12 - 20	3.2 - 6	9 - 11	6 - 15	4 - 6

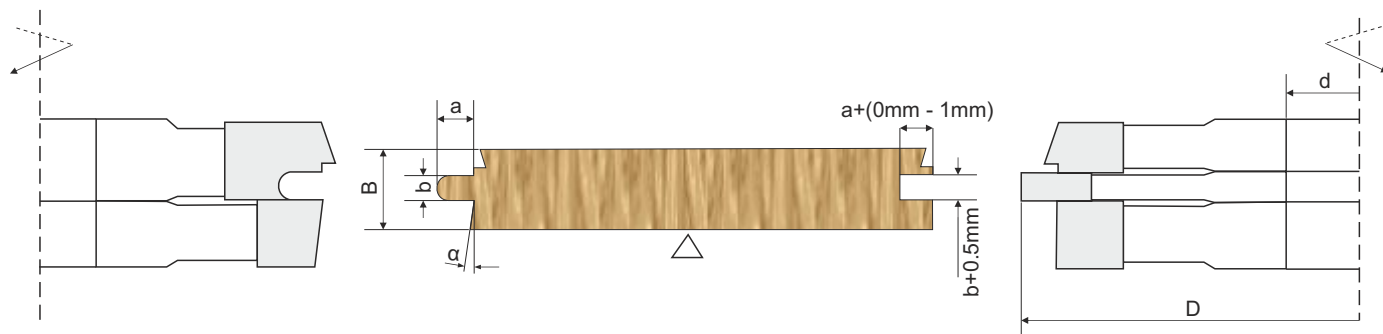
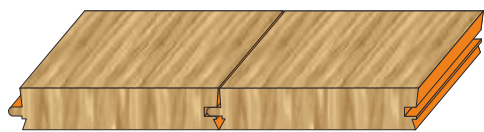
Zestawy do obróbki deski boazeryjnej wykonywane są standardowo na obrabiarce wielo-wrzecionową wg ustawienia przedstawionego na poniższym rysunku.



Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta. Termin realizacji do dwóch tygodni.

Zestaw frezów HS/HW do produkcji parkietu

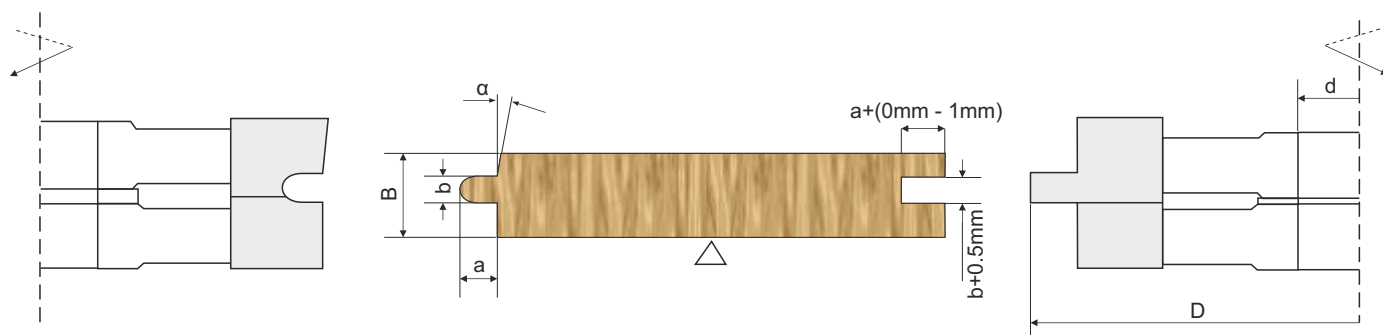
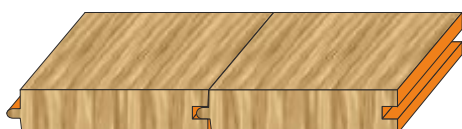
4020



						z - ilość zębów
mm	mm	mm	mm	mm	o	szt.
120 - 180	20 - 50	20 - 22	4 - 6	6	10	4 - 6

Zestaw frezów HS/HW do produkcji parkietu

4021

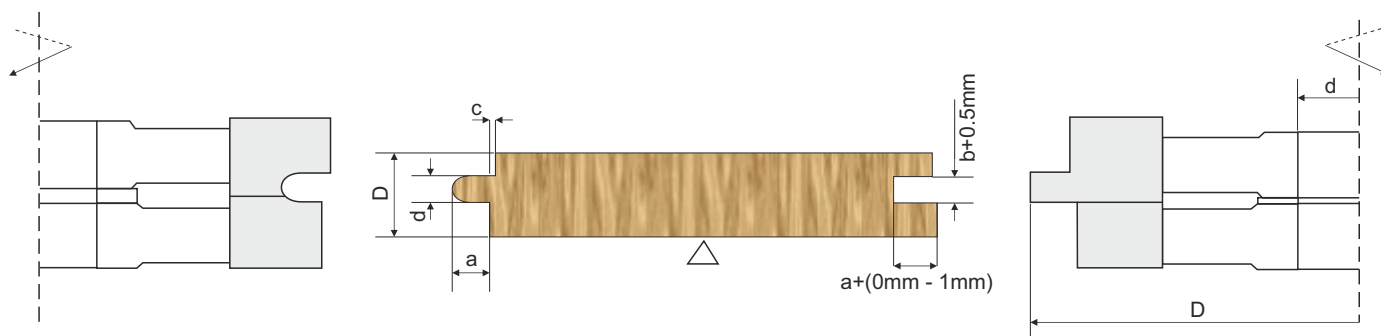
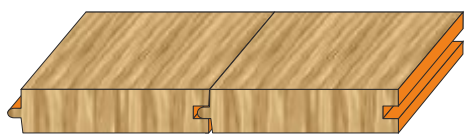


						z - ilość zębów
mm	mm	mm	mm	mm	o	szt.
120 - 180	20 - 50	20 - 22	4 - 6	6	10	4 - 6

Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta.  
Termin realizacji do dwóch tygodni.

Zestaw frezów HS/HW do produkcji deski podłogowej

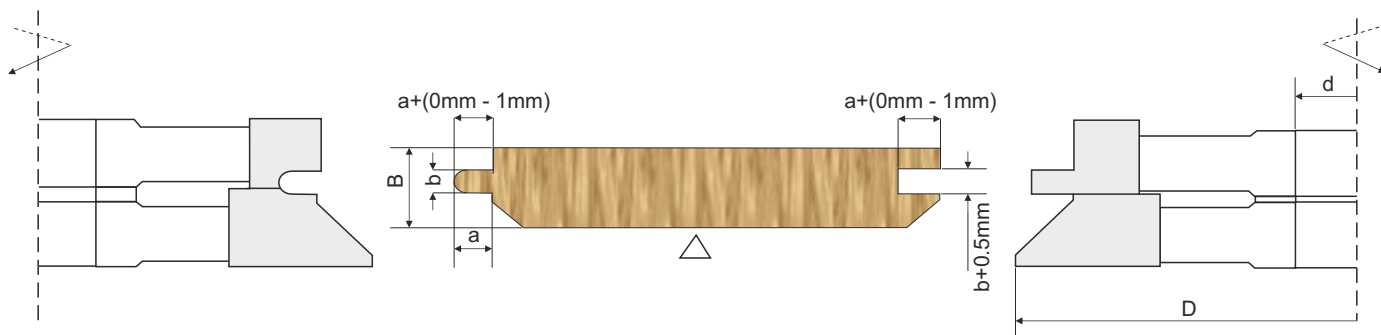
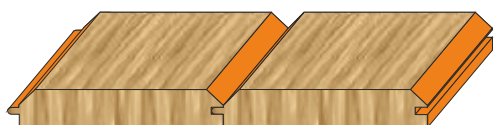
4030



						z - ilość zębów
mm	mm	mm	mm	mm	mm	szt.
120 - 180	20 - 50	32 - 40	4 - 8	6 - 9	0.5 - 1	4 - 6

Zestaw frezów HS/HW do produkcji deski podsufitowej

4040

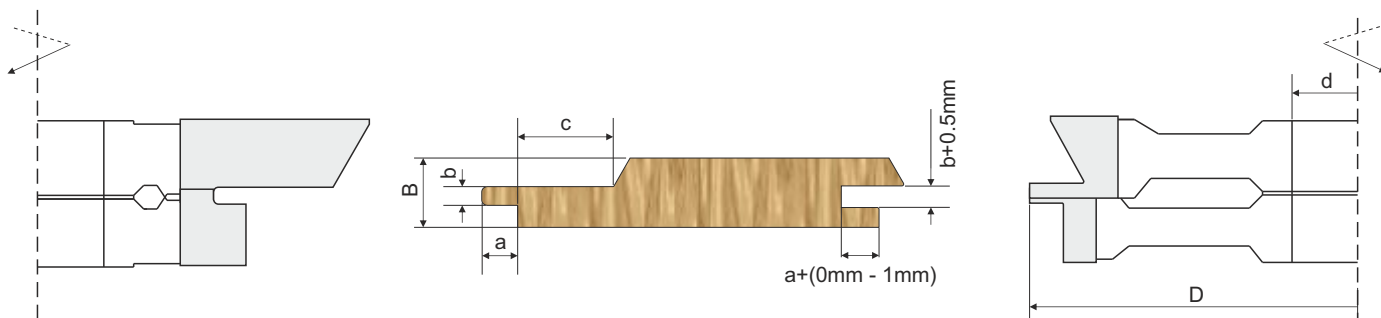
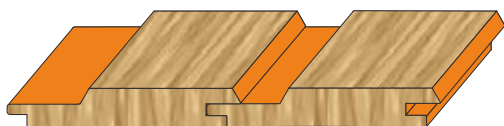


					z - ilość zębów
mm	mm	mm	mm	mm	szt.
120 - 180	20 - 50	20 - 26	4 - 6	9 - 11	4 - 6

Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta.  
Termin realizacji do dwóch tygodni.

Zestaw frezów HS/HW do produkcji deski elewacyjnej

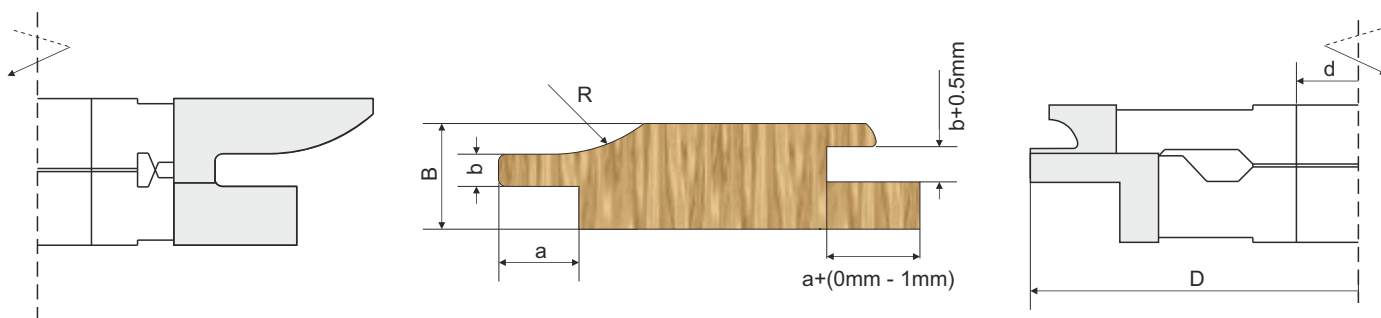
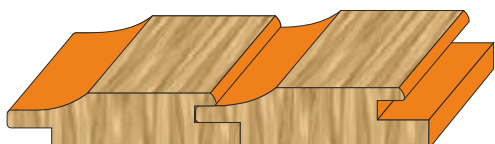
**4041**



mm	mm	mm	mm	mm	mm	z - ilość zębów
120 - 200	30 - 60	15 - 27	4 - 10	8 - 14	20 - 30	4 - 6

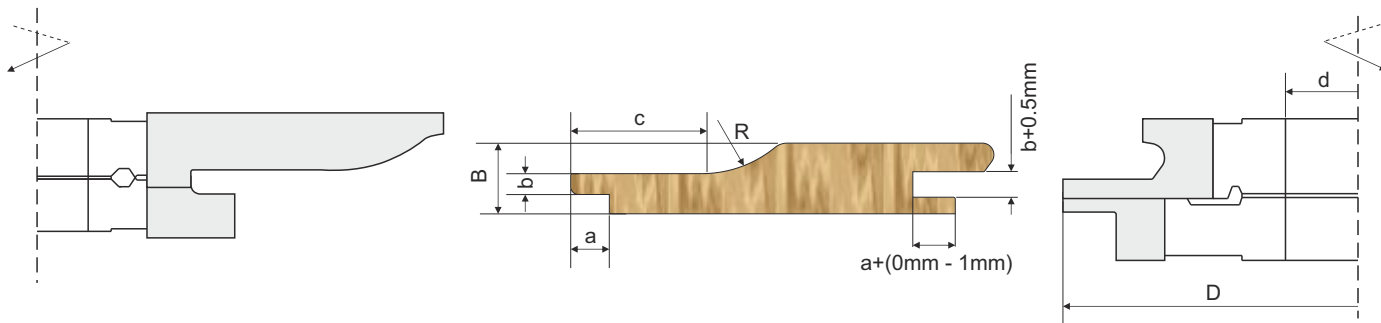
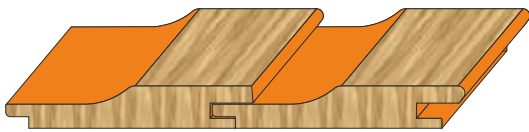
Zestaw frezów HS/HW do produkcji deski elewacyjnej

**4042**



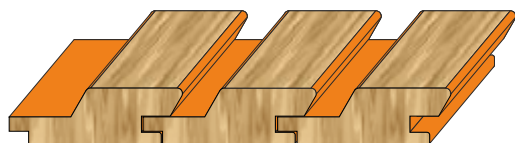
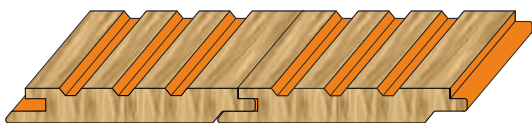
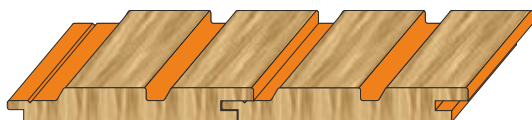
mm	mm	mm	mm	mm	mm	z - ilość zębów
120 - 200	30 - 60	18 - 35	5 - 12	8 - 15	10 - 50	4 - 6

Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta. Termin realizacji do dwóch tygodni.

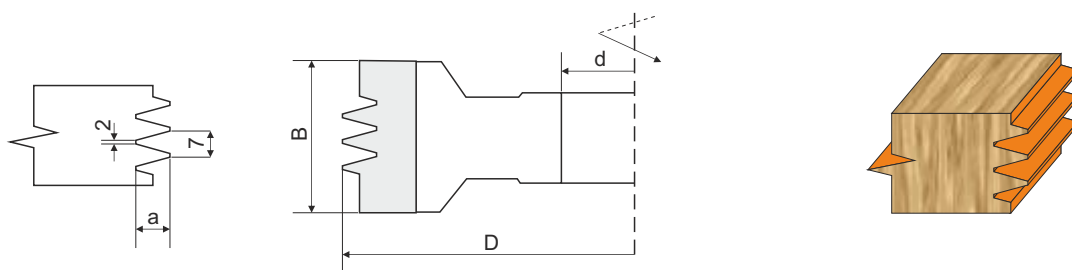


						z - ilość zębów
mm	mm	mm	mm	mm	mm	szt.
150 - 250	30 - 60	15 - 27	4 - 10	8 - 14	20 - 50	4 - 6

Inne przykładowe profile deski elewacyjnej:

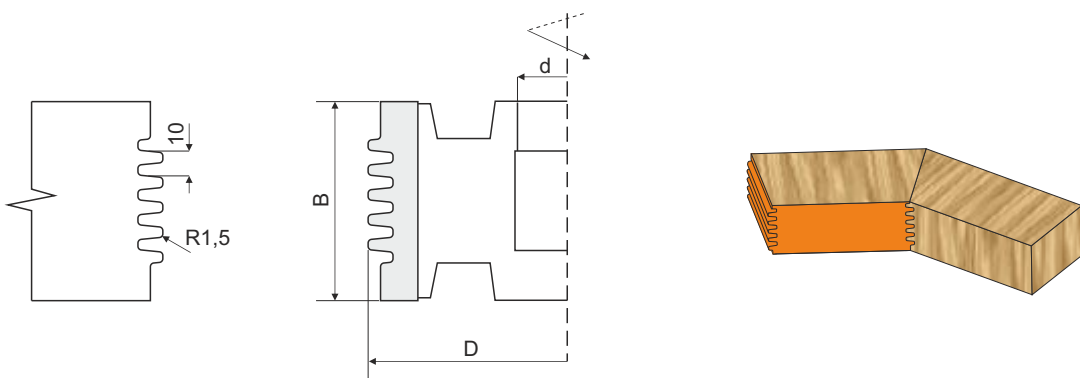
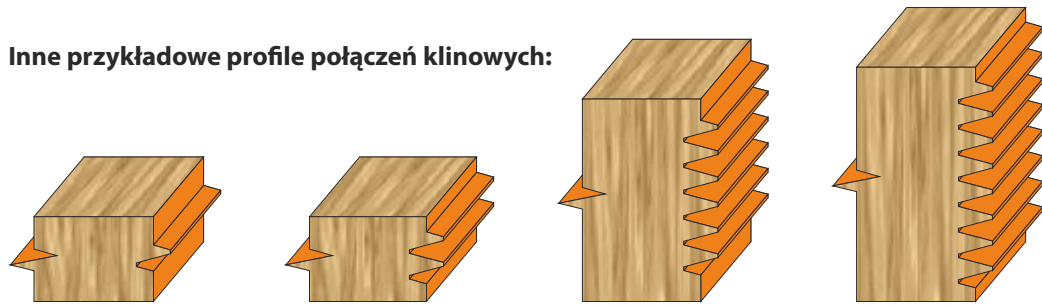


Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta. Termin realizacji do dwóch tygodni.

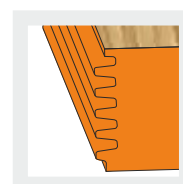


				z - ilość zębów
mm	mm	mm	mm	szt.
120 - 160	20 - 50	20 - 60	10 - 12	4 - 6

Inne przykładowe profile połączeń klinowych:



			z - ilość zębów
mm	mm	mm	szt.
160 - 180	20 - 50	80 - 120	4 - 6

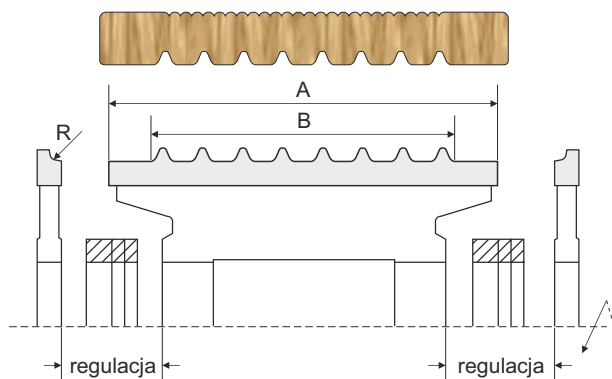
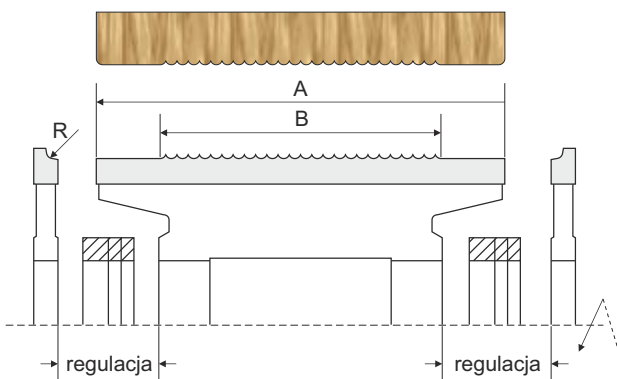


Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta. Termin realizacji do dwóch tygodni.



strona  
prawa

strona  
lewa



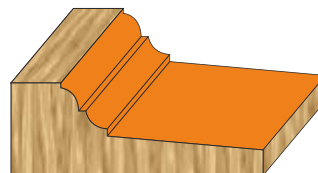
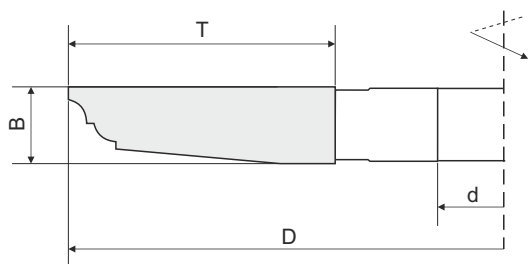
			z - ilość zębów
mm	mm	mm	szt.
2 - 3	120 - 160	100	4 - 6

			z - ilość zębów
mm	mm	mm	szt.
2 - 3	120 - 160	100	4 - 6

**Inne przykładowe profile:**

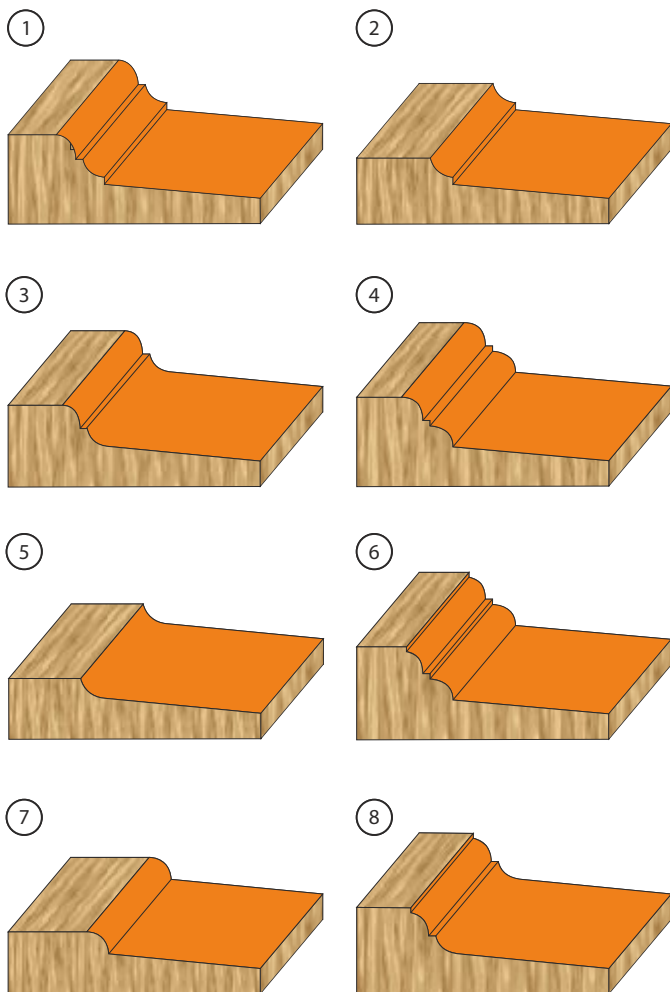


Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta.  
Termin realizacji do dwóch tygodni.



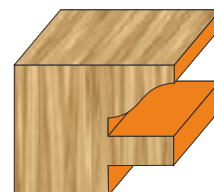
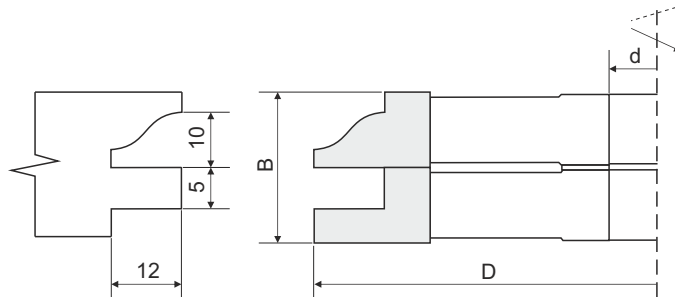
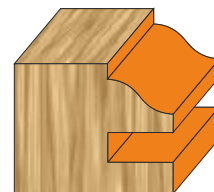
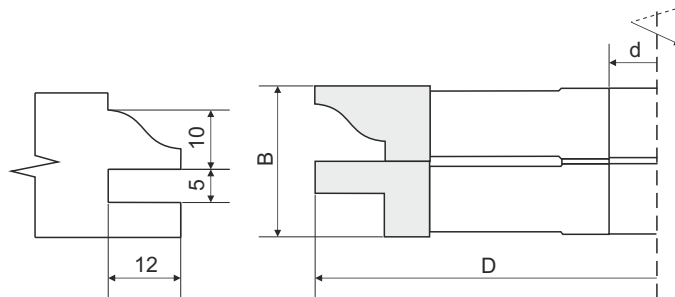
				z - ilość zębów
mm	mm	mm	mm	szt.
180 - 220	30 - 50	30 - 70	18 - 24	3 + 3

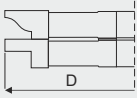
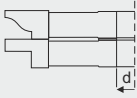
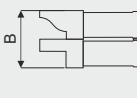
Inne przykładowe wzory frezowania:



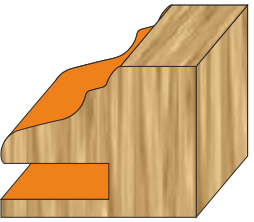
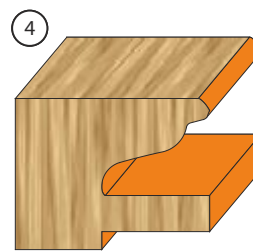
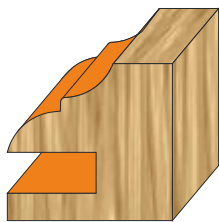
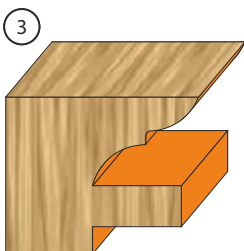
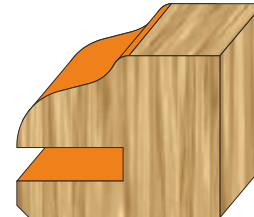
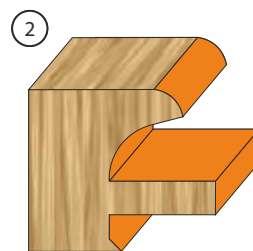
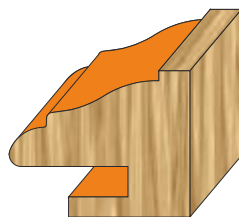
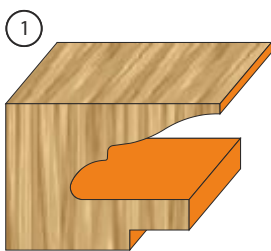
Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta. Termin realizacji do dwóch tygodni.





			z - ilość zębów
mm	mm	mm	szt.
120 - 160	20 - 50	20 - 24	4 - 6

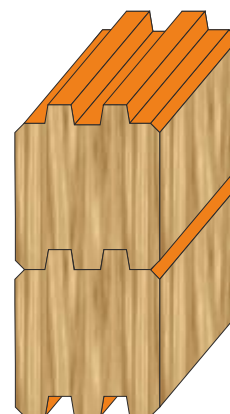
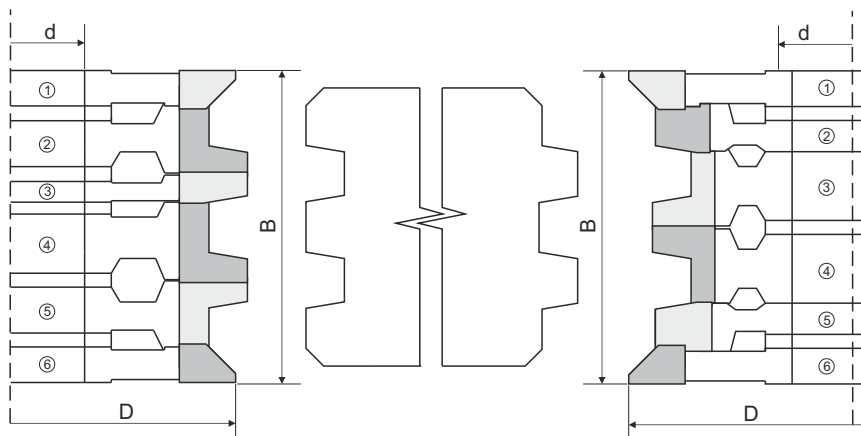
Inne przykładowe wzory frezowania:



Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta. Termin realizacji do dwóch tygodni.

Zestaw frezów HS/HW do produkcji bali

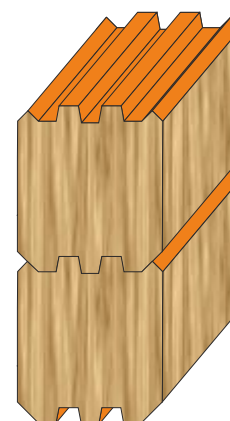
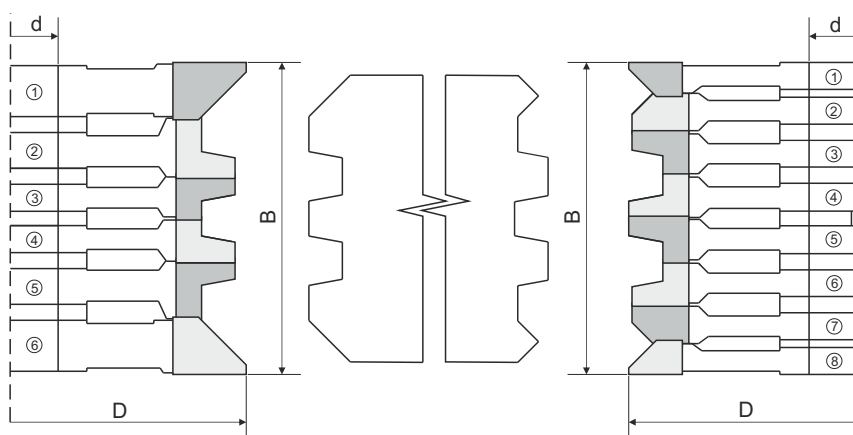
6070



			z - ilość zębów
mm	mm	mm	szt.
140 - 180	30 - 50	60 - 100	4 - 6

Zestaw frezów HS/HW do produkcji bali

6071

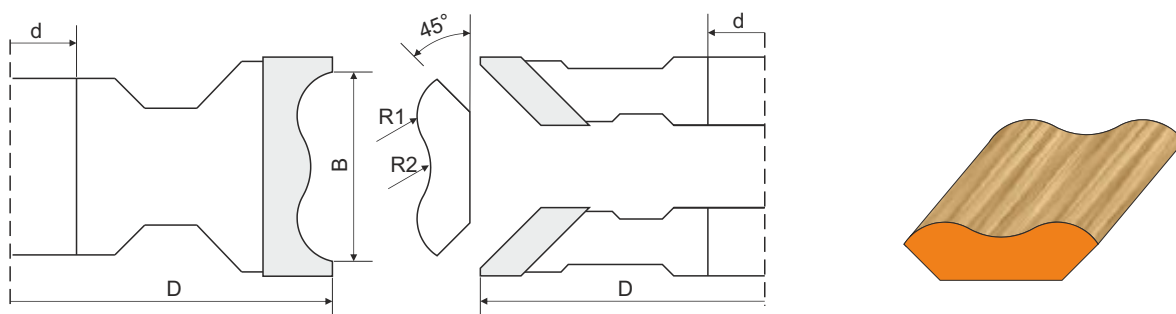


			z - ilość zębów
mm	mm	mm	szt.
140 - 180	30 - 50	60 - 100	4 - 6

Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta. Termin realizacji do dwóch tygodni.

Zestaw frezów HS/HW do produkcji listew przypodłogowych

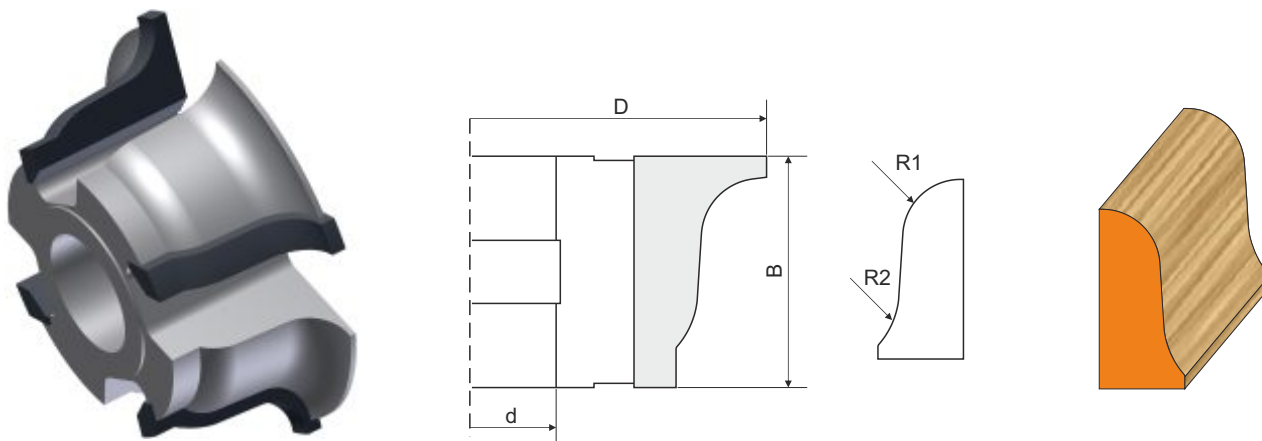
6080



					z - ilość zębów
mm	mm	mm	mm	mm	szt.
100 - 180	20 - 60	20 - 60	3 - 10	5 - 10	4 - 6

Frez HS/HW do produkcji listew przypodłogowych

6081



					z - ilość zębów
mm	mm	mm	mm	mm	szt.
100 - 180	20 - 60	40 - 80	10 - 25	5 - 15	4 - 6

Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta.  
Termin realizacji do dwóch tygodni.

# piły tarczowe

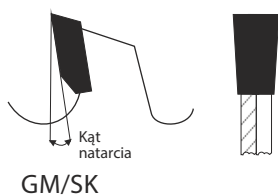


# piły tarczowe

Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta. Termin realizacji do dwóch tygodni.

tel.: (+48)12 276 33 51

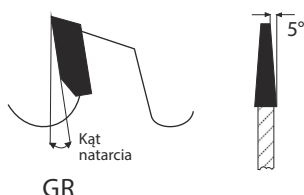
e-mail: sekretariat@frezwid.com.pl



### Piła podcinająca składana o uzębieniu prostym.

Zastosowanie:

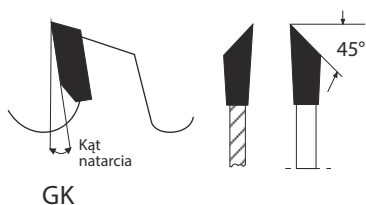
- do podcinania warstwy okleiny, laminatu lub lakieru w płytach z materiałów drewnopochodnych takich jak płyta wiórowa, pilśniowa, sklejka, płyta MDF czy HDF.
- współpracują z piłą główną nacinając dolną warstwę laminatu czy okleiny, zabezpieczając przed wyszczerbieniem na krawędziach po przejściu piły głównej.



### Piła podcinająca składana o uzębieniu kątowym.

Zastosowanie:

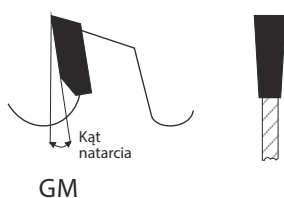
- do podcinania warstwy okleiny, laminatu, lakieru itp. w płytach z materiałów drewnopochodnych takich jak płyta wiórowa, pilśniowa, sklejka, płyta MDF czy HDF.



### Piła podcinająca składana o uzębieniu stożkowym.

Zastosowanie:

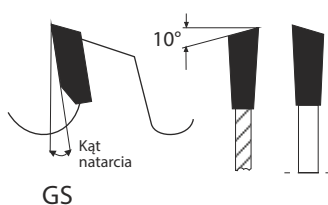
- do fazowania powierzchni,
- do podcinania listew przyszybowych PCV.



### Piła o uzębieniu prostym.

Zastosowanie:

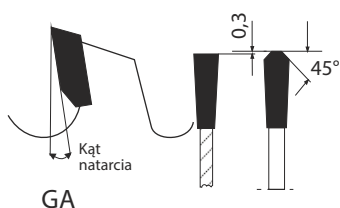
- do cięcia wzdłużnego drewna suchego i mokrego,
- do rozcinania na wielopiłach oraz obcinania krawędzi.



### Piła o uzębieniu na przemian skośnym.

Zastosowanie:

- do cięcia poprzecznego drewna suchego i mokrego, sklejki oraz płyt drewnopochodnych,
- przy mniejszych ilościach zębów może być wykorzystywana do cięcia wzdłużnego.



### Piła o uzębieniu na przemian skośnym.

Zastosowanie:

- do cięcia płyt drewnopochodnych (płyta wiórowa, pilśniowa, sklejka, MDF, HDF),
- do cięcia płyt okleinowanych, fornirowanych, laminowanych,
- do cięcia PCV i aluminium,
- współpracują z piłą podcinającą.

## PIŁY PODCINAJĄCE JEDNOCZĘŚCIOWE



Lp	D	B	b	d	Kąt natarcia	Rodzaj uzębienia	z	NL	Nr katalogowy
1	100	3,0-4,0	2,2	20	10°	GR	20	-	124 D
2	125	3,0-4,0	2,6	20	10°	GR	24	-	125 D
3	125	3,0-4,0	2,6	20	10°	GR	36	-	145 D
4	150	3,0-4,0	2,8	30	10°	GR	28	-	121 D

## PIŁY PODCINAJĄCE DWUCZĘŚCIOWE



Lp	D	B	b	d	Kąt natarcia	Rodzaj uzębienia	z	NL	Nr katalogowy
1	100	2,8-3,6	2,0	22	12°	GM	2x12	2/4/34	123 D
2	120	2,8-3,6	2,0	22	12°	GM	2x12	2/4/34	001 D
3	125	2,8-3,6	2,0	22	12°	GM	2x12	2/4/34	122 D

## PIŁY PODCINAJĄCE KĄTOWE



Lp	D	B	b	d	Kąt natarcia	Rodzaj uzębienia	z	NL	Nr katalogowy
1	95-103	2,5	-	20-32	10°	GK	20-24	-	149 PCV
2	150	3,0	2,0	30	10°	GK	36	-	126 D
3	160	3,0	2,0	30	10°	GK	42	-	127 D

## FREZY PIŁKOWE HM



Lp	D	B	b	d	Kąt natarcia	Rodzaj uzębienia	z	NL	Nr katalogowy
1	125	2,0	1,0	30	15°	GS	12	-	002 D
2	125	2,5	1,5	30	15°	GS	12	-	003 D
3	125	3,0	2,0	30	15°	GS	12	-	004 D
4	125	3,5	2,5	30	15°	GS	12	-	005 D
5	125	4,0	3,0	30	15°	GS	12	-	006 D
6	180	5,0	4,0	30	15°	GM	12	-	014 D
7	180	3,8	2,8	30	8°	GS	30	-	018 D
8	180	4,0	3,0	30	15°	GM	12	-	021 D

D - średnica piły, B - szerokość zęba, b - szerokość korpusu, d - średnica wrzeciona, z - ilość zębów, NL - rozstaw otworów zabierakowych

Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta.  
Termin realizacji do dwóch tygodni.

## PIŁY DO CIĘCIA WZDŁUŻNEGO DREWNA - wersja z ograniczoną grubością wióra



Lp	D	B	b	d	Kąt natarcia	Rodzaj uzębienia	z	NL	Nr katalogowy
1	250	3,0	2,0	30	18°	GS	18	KNL1	037 D
2	280	3,2	2,2	30	15°	GS	28	KNL1	051 D
3	300	3,2	2,2	30	18°	GS	28	KNL1	056 D
4	315	3,4	2,2	30	18°	GM	28	2/7/42	066 D
5	350	3,9	2,5	30	18°	GM	16	KNL1	069 D
6	350	3,9	2,5	30	18°	GS	32	KNL1	073 D
7	400	4,0	2,5	30	18°	GM	18	KNL1	080 D
8	400	4,0	2,5	30	18°	GS	36	KNL1	082 D
9	450	4,6	2,8	30	18°	GM	20	KNL1	088 D
10	450	4,6	2,8	30	18°	GS	40	KNL1	089 D
11	500	4,8	2,8	30	18°	GM	22	KNL1	094 D
12	500	4,8	2,8	30	18°	GS	44	KNL1	095 D

## PIŁY DO CIĘCIA WZDŁUŻNEGO DREWNA - wersja z widiowymi zgarniaczami wiór



Lp	D	B	b	d	Kąt natarcia	Rodzaj uzębienia	z	NL	Nr katalogowy
1	250	3,2	1,8	30	24°	GM	24	-	111 D
2	250	3,2	2,2	30	24°	GM	18	-	112 D
3	300	3,4	2,2	30	24°	GM	18	-	053 D
4	350	3,9	2,5	70	24°	GM	24	-	070 D
5	350	3,9	2,5	30	24°	GM	24	2/10/60	071 D
6	400	4,0	2,5	70	24°	GM	24	-	117 D
7	400	4,0	2,5	80	24°	GM	24	-	118 D
8	450	4,6	2,5	70	24°	GM	24	-	119 D
9	450	4,6	2,5	80	24°	GM	24	-	120 D

## PIŁY DO CIĘCIA WZDŁUŻNEGO DREWNA - CHROMOWANE - wersja z widiowymi zgarniaczami wiór



Lp	D	B	b	d	Kąt natarcia	Rodzaj uzębienia	z	NL	Nr katalogowy
1	250	3,2	2,2	30-70	24°	GM/GS	16	-	138 D
2	300	3,4	2,2	30-70	24°	GM/GS	18	-	143 D
3	315	3,7	2,5	30-70	24°	GM/GS	18	-	139 D
4	350	3,9	2,5	30-70	24°	GM/GS	24	-	140 D
5	400	4,6	3,0	30-70	24°	GM/GS	24	-	141 D
6	450	4,8	3,2	30-70	24°	GM/GS	24	-	142 D

D - średnica piły, B - szerokość zęba, b - szerokość korpusu, d - średnica wrzeciona, z - ilość zębów, NL - rozstaw otworów zabierakowych

Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta.  
Termin realizacji do dwóch tygodni.

## PIŁY DO CIĘCIA WZDŁUŻNEGO DREWNA



Lp	D	B	b	d	Kąt natarcia	Rodzaj uzębienia	z	NL	Nr katalogowy
1	150	2,5	1,5	30	15°	GS	18	-	007 D
2	150	3,0	2,0	30	15°	GS	18	-	008 D
3	150	2,7	1,6	30	15°	GS	24	-	009 D
4	150	3,0	2,0	30	10°	GS	24	-	010 D
5	160	3,0	2,0	30	15°	GS	24	-	114 D
6	180	3,0	2,0	30	15°	GS	24	-	015 D
7	180	2,7	1,6	30	15°	GS	30	-	016 D
8	180	3,0	2,0	30	10°	GS	30	-	017 D
9	200	3,0	2,0	30	15°	GS	24	-	025 D
10	220	3,0	2,0	30	15°	GS	24	-	113 D
11	250	3,0	2,0	30	18°	GS	24	KNL1	038 D
12	250	3,2	2,2	30	15°	GS	30	KNL1	039 D
13	252	3,2	2,2	30	10°	GS	48	KNL1	049 D
14	300	3,4	2,2	30	18°	GS	20	2/10/60	054 D
15	300	3,4	2,2	30	18°	GS	24	KNL1	055 D
16	300	3,4	2,2	30	15°	GS	36	KNL1	057 D
17	300	2,8	1,6	30	15°	GS	48	KNL1	058 D
18	315	3,4	2,2	30	18°	GS	48	KNL1	067 D
19	315	3,4	2,2	30	18°	GS	18	2/10/60	128 D
20	315	3,4	2,2	30	15°	GS	36	2/10/60	129 D
21	350	3,9	2,5	30	18°	GS	28	KNL1	072 D
22	400	4,0	2,5	30	18°	GS	28	2/10/60	081 D
23	400	4,0	2,5	30	15°	GS	48	KNL1	083 D
24	450	4,6	2,8	30	15°	GS	54	KNL1	090 D

## PIŁY DO CIĘCIA PŁYT DREWNO-POCHODNYCH, MDF i HDF - wersja bezszumowa



Lp	D	B	b	d	Kąt natarcia	Rodzaj uzębienia	z	NL	Nr katalogowy
1	250	3,2	2,2	30	10°	GA	80	KNL1	103 D
2	300	3,2	2,2	30	10°	GA	100	2/10/60	063 D
3	350	3,5	2,5	30	10°	GA	80	2/10/60	104 D
4	350	3,5	2,5	30	10°	GA	110	KNL1	105 D
5	400	3,5	2,5	30	10°	GA	120	KNL1	106 D

D - średnica piły, B - szerokość zęba, b - szerokość korpusu, d - średnica wrzeciona, z - ilość zębów, NL - rozstaw otworów zabierakowych

Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta.  
Termin realizacji do dwóch tygodni.



## PIŁY DO CIĘCIA POPRZECZNEGO DREWNA ORAZ SKLEJKI I PŁYT DREWNO POCHODNYCH



Lp	D	B	b	d	Kąt natarcia	Rodzaj użębienia	z	NL	Nr katalogowy
1	150	3,0	2,0	30	10°	GS	36	-	011 D
2	180	3,0	2,0	30	10°	GS	36	-	019 D
3	180	3,0	2,0	30	10°	GS	42	-	020 D
4	200	2,6	1,6	30	15°	GS	34	-	116 D
5	200	3,0	2,0	30	10°	GS	34	-	026 D
6	200	3,0	2,0	30	10°	GS	48	-	027 D
7	240	3,2	2,2	30	10°	GS	54	2/7/42	036 D
8	250	2,7	1,6	30	15°	GS	40	KNL1	040 D
9	250	3,2	2,2	30	10°	GS	40	KNL1	041 D
10	250	3,2	2,2	30	10°	GS	48	KNL1	042 D
11	280	3,2	2,2	30	10°	GS	48	KNL1	052 D
12	300	3,2	2,2	30	10°	GS	48	KNL1	059 D
13	300	3,2	2,2	30	10°	GS	72	KNL1	060 D
14	302	3,2	2,2	30	10°	GS	60	KNL1	065 D
15	350	3,9	2,5	30	10°	GS	54	KNL1	074 D
16	350	3,7	2,5	30	10°	GS	84	KNL1	075 D
17	350	3,5	2,5	30	10°	GS	60	2/10/60	130 D
18	355	4,4	3,0	30	10°	GS	72	-	078 D
19	400	4,0	2,5	30	10°	GS	60	KNL1	084 D
20	450	4,6	3,2	30	18°	GS	72	2/10/60	091 D
21	500	5,0	3,2	30	18°	GS	60	2/10/60	096 D

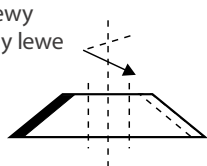
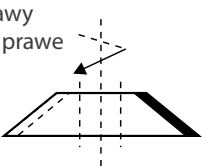
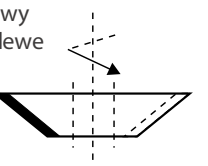
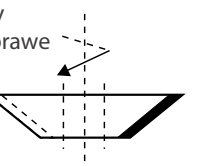
## PIŁY DO CIĘCIA PŁYT DREWNO-POCHODNYCH, MDF i HDF



Lp	D	B	b	d	Kąt natarcia	Rodzaj użębienia	z	NL	Nr katalogowy
1	150	2,6	1,6	30	5°	GA	60	-	012 MDF
2	180	2,6	1,6	30	10°	GA	58	-	023 MDF
3	180	3,0	2,0	30	10°	GA	58	-	024 MDF
4	180	3,0	2,0	30	10°	GA	58	-	024 MDF
5	200	2,6	1,6	30	5°	GA	80	-	030 MDF
6	220	3,2	2,2	30	10°	GA	64	2/7/42	034 MDF
7	225	2,6	1,6	30	5°	GA	80	-	146 MDF
8	250	3,2	2,2	30	10°	GA	60	KNL1	044 MDF
9	250	3,2	2,2	30	10°	GA	80	KNL1	045 MDF
10	250	3,2	2,2	30	5°	GA	100	KNL1	047 MDF
11	275	3,6	2,6	40	5°	GA	72	KNL2	050 MDF
12	300	3,2	2,2	30	10°	GA	96	KNL1	061 MDF
13	300	3,2	2,2	30	5°	GA	120	KNL1	064 MDF
14	330	3,6	2,6	30	5°	GA	102	-	068 MDF
15	350	3,5	2,5	30	10°	GA	84	KNL1	075 MDF
16	350	3,5	2,5	30	10°	GA	108	KNL1	076 MDF
17	400	3,5	2,5	30	10°	GA	96	KNL1	085 MDF
18	400	4,2	3,2	30	5°	GA	96	-	086 MDF
19	400	3,4	2,5	30	10°	GA	120	KNL1	144 MDF
20	450	4,2	3,2	30	5°	GA	108	-	092 MDF

D - średnica piły, B - szerokość zęba, b - szerokość korpusu, d - średnica wrzeciona, z - ilość zębów, NL - rozstaw otworów zabierakowych

Poza pozycjami katalogowymi wykonujemy narzędzia na indywidualne zamówienie klienta. Termin realizacji do dwóch tygodni.

Narzędzie nr katalogowy:			* niepotrzebne skreślić
TYP NARZĘDZIA * - frez nasadzany - frez trzpieniowy - frez piłkowy - piła tarczowa	ŚREDNICA ZEWNĘTRZNA * min / bazowa / max  D = .....mm	CZĘŚĆ CHWYTOWA * - otwór ..... - walcowa ..... - stożkowa ..... - z gwintem: prawy / lewy, wewn. / zewn.	RODZAJ OSTRZY * - lutowane - wymienne - narzędzie jednolite
RODZAJ OBRABIANEGO MATERIAŁU	MATERIAŁ OSTRZA*  HSS / HM / DP	ILOŚĆ OSTRZY  z = .....	MATERIAŁ KORPUSU*  stal / aluminium
TYP OBRABIARKI (FREZARKI)* dolnowrzecionowa / trzystone / czterostronna / górnwzrecionowa RODZAJ POSUWU NA OBRABIARCE (FREZARCE)* ręczny / maszynowy		ILOŚĆ* - sztuk / kompletów	RODZAJ UZĘBIENIA (dotyczy pił tarczowych)
UKŁAD PRACY NARZĘDZIA (proszę zaznaczyć odpowiednią pozycję):			
frez lewy obroty lewe <input type="checkbox"/> 	frez prawy obroty prawe <input type="checkbox"/> 	frez prawy obroty lewe <input type="checkbox"/> 	frez lewy obroty prawe <input type="checkbox"/> 
ZAŁĄCZAM WZÓR PRZEDMIOTU OBRABIANEGO:	TAK <input type="checkbox"/>	NIE <input type="checkbox"/>	
SZKICE I UWAGI:			
Warunki dostawy:		Uzgodniona cena:	
Termin płatności:		Termin realizacji:	
Zamawiający - Firma: ADRES: TEL / FAX:			DATA / PODPIS

Oświadczamy, że jesteśmy płatnikiem podatku VAT uprawnionym do otrzymywania i wystawiania faktur VAT.  
Jednocześnie upoważniamy ZPH "FREZWID" sp.j. Skawina ul. Piłsudskiego 7B do wystawienia faktury VAT bez naszego podpisu.

## Warunki udzielenia gwarancji

Producent narzędzi, firma ZPH FREZWID sp.j., udziela gwarancji użytkownikowi, który nabył narzędzia bezpośrednio od producenta lub firmy dystrybucyjnej. Gwarancja udzielana jest na okres 12 miesięcy od daty wysyłki lub odbioru towaru.

Z podanego okresu gwarancji wyłącza się elementy ulegające normalnemu zużyciu tj. ostrza narzędzi – płytki główne i pomocnicze.

Usterki ujawnione w okresie gwarancji, spowodowane wadami wykonawczymi lub materiałowymi, producent usuwa na swój koszt.

Reklamację należy zgłosić w terminie 7 dni od daty ujawnienia usterki. Okres gwarancji przedłuża się o czas, w jakim narzędzie pozostawało w naprawie gwarancyjnej.

Producent nie uznaje reklamacji, jeśli usterka była skutkiem:

- Wadliwego montażu,
- Niedostosowania się do warunków instrukcji obsługi,
- Eksploatowania narzędzi niezgodnie z przeznaczeniem,
- Dokonania napraw, bądź przeróbek bez zgody producenta,
- Przeciążenia lub pracy bez kontroli naostrzenia noży,
- Ostrzenie w nieautoryzowanych punktach.
- 

Producent nie przejmuje odpowiedzialności za straty pośrednie: przerwy w pracy, wypadki itp. Producent nie ponosi także odpowiedzialności za usterki powstałe podczas transportu narzędzi.

Dokładne zaznajomienie się z instrukcją obsługi jest podstawowym warunkiem prawidłowej eksploatacji narzędzi.

## Obsługa i eksploatacja

Wirujące narzędzie może być przyczyną skaleczenia lub zmiżdżenia. Nie wolno zbliżać kończyn w kierunku wirującego narzędzia! Nie wolno pracować bez odpowiedniej osłony.

Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić stan narzędzia (elementy docisków, elementy mocujące, zamocowania oraz stan krawędzi ostrzy).

Występuje niebezpieczeństwo zniszczenia narzędzia lub ostrza wskutek przeciążenia. W przypadku pracy bez osłon, operator obrabiarki może być narażony na skaleczenie, zmiżdżenie lub inne ciężkie urazy spowodowane przez odpryskujące fragmenty materiału obrabianego lub uszkodzone części narzędzia. Odształcone lub uszkodzone narzędzia lub elementy mocujące, elementy ze skorodowanymi połączeniami śrubowymi nie mogą być używane. Wszelkie naprawy powinien przeprowadzić wyłącznie producent. Przed uruchomieniem bezwzględnie sprawdzić dane robocze maszyny i porównać je z dopuszczalnymi wartościami danych roboczych elementu mocującego i narzędzia.

## Bezpieczeństwo

Na obrabiarce, na której zainstalowane będą główce/narzędzia należy umieścić piktogramy ostrzegające przed potencjalnymi zagrożeniami.



**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Niebezpieczeństwa, które prowadzą bezpośrednio do ciężkich uszkodzeń ciała lub śmierci.



**OSTRZEŻENIE**

Niebezpieczeństwa, które potencjalnie mogą prowadzić do ciężkich uszkodzeń ciała lub śmierci.



**UWAGA**

Niebezpieczeństwa, które potencjalnie mogą prowadzić do lekkich uszkodzeń ciała.

**UWAGA**

UWAGA – bez symbolu zagrożenia/ostreżenia oznacza niebezpieczeństwa, które mogą spowodować potencjalne szkody materialne.

# kontakt



**ZPH "FREZWID" sp.j.**  
ul. Piłsudskiego 7B  
32-050 Skawina

tel.: +48 12 276 33 51  
+48 12 276 39 05  
fax: +48 12 276 50 68

[www.frezwid.com.pl](http://www.frezwid.com.pl)  
e-mail: [sekretariat@frezwid.com.pl](mailto:sekretariat@frezwid.com.pl)



W celu zapewnienia Państwu najwyższej jakości produkowanych narzędzi, na bieżąco sprawdzamy oraz monitorujemy wszystkie etapy procesu produkcyjnego.

Najwyższa jakość naszych produktów, zaangażowanie na rzecz ochrony środowiska naturalnego oraz tworzenie bezpiecznego środowiska pracy potwierdzone zostały przyznanymi certyfikatami.