



Narzędzia do **Produkcji Mebli**
2017

Globus[®]
...ostre narzędzia

PRODUKCJA MEBLI

Branża meblarska jest jednym z najbardziej dynamicznie rozwijających się sektorów polskiego przemysłu. Świadczą o tym twarde dane sprzedażowe i status czwartego największego eksportera mebli na świecie (po Chinach, Niemczech i Włoszech) z udziałem 4,9% w światowym eksporcie mebli a trwająca od kilku lat ciągła konsolidacja przedsiębiorstw w branży meblarskiej, wpłynęła na zwiększenie wydajności pracy. Ciągły rozwój tej branży na świecie wymaga od polskich producentów szybkiego podążania za zmieniającymi się trendami oraz systematycznego zwiększania środków w innowacyjność swoich produktów, wprowadzając do produkcji nie tylko nowe, bardzo lekkie i wytrzymałe materiały, ale i wykorzystując nowoczesny design swoich produktów. Nowe technologie i materiały wymuszają zaś zastosowanie nowych, bardzo wydajnych i precyzyjnych narzędzi, gwarantujących zapewnienie ciągłości pracy oraz profesjonalną i szybką usługę serwisową.

Marka GLOBUS oprócz wysoko wyspecjalizowanych narzędzi przemysłowych, oferuje również kompleksowe usługi doradcze profesjonalnego zespołu technicznego oraz szeroki wachlarz usług posprzedażnych dla produkowanych narzędzi. W naszej pracy wykorzystujemy wieloletnie doświadczenie przemysłowo-konstrukcyjne i naukowo-badawcze działu R&D, wysokie kwalifikacje pracowników oraz indywidualną opiekę Doradców Technicznych. Na Państwa ręce oddajemy nasz kolejny już folder poświęcony tym razem profesjonalnym narzędziom, do pracy na wyspecjalizowanych liniach w przemyśle meblarskim o wielkoseryjnej produkcji oraz w mniejszych zakładach i stolarsiach, produkujących meble na określony wymiar. Ze względu na wysokie parametry użytkowe, narzędzia przemysłowe GLOBUS znajdują również szerokie zastosowanie w grupie firm kooperujących z producentami mebli, np. w zakresie produkcji elementów prostych lub profilowanych z drewna i materiałów drewnopochodnych, czy też profili i kształtowników aluminiowych lub stalowych, będących półfabrykatami dla fabryk mebli.



Pobierz kod QR
Sprawdź nas!

JAK REALIZUJEMY PROCESY PRODUKCJI NARZĘDZI?

PROCES WYCINANIA



Dostarczony odpowiedni arkusz blachy zostaje wsunięty do specjalnej wycinarki i poddany obróbce cięcia laserem, w której promień lasera pełni rolę „noża”.

HARTOWANIE I ODPUSZCZANIE



Obróbka cieplna stali narzędziowej składa się z trzech etapów: Etap 1 – nagrzanie stali; Etap 2 – szybkie schładzanie materiału; Etap 3 – odpuszczanie.

SZLIFOWANIE DYSKÓW



Szlifowanie płaszczyzn ma na celu uzyskanie wymaganej grubości przy zachowaniu minimalnego rozrzu tu i płaskości dysku. Ten element procesu realizujemy na zautomatyzowanej szlifierce, która zapewnia precyzyjny szlif z dokładnością do 0,005 mm.

NAPRĘŻANIE I WYWAŻANIE DYSKÓW



Z uwagi na specyfikę produkowanych narzędzi tarczowych wymagane jest, aby narzędzia podczas pracy utrzymywały określoną sztywność oraz stabilność. Dlatego dyski poddaje się procesowi naprężania oraz wyważania dynamicznego.

LUTOWANIE WĘGLIKÓW SPIEKANYCH



Lutowanie węglików spiekanych odbywa się na w pełni zautomatyzowanych centrach lutowniczych. W bębnach wibracyjnych węgliki są automatycznie segregowane i układane do pozycji lutowania.

OSTRZENIE WĘGLIKÓW SPIEKANYCH



Ostrzenie węglików spiekanych odbywa się na nowoczesnej, w pełni zautomatyzowanej linii wysoko wydajnych szlifierek produkcyjnych o sterowanych numerycznie osiach obsługiwanych przez ramię robota.

ZNAKOWANIE DYSKÓW



Cechowanie laserowe należy do najbardziej zaawansowanych metod znakowania. Cechowanie tą metodą jest bardzo szybkie i estetyczne.

KONTROLA JAKOŚCI-PAKOWANIE



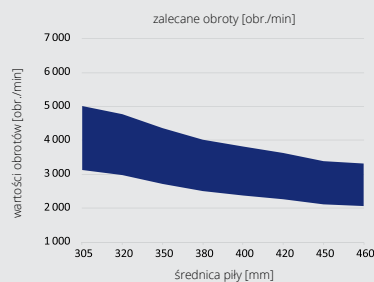
Oznakowane narzędzie trafia do działu kontroli, gdzie zostaje poddany ostatecznemu odbiorowi przez doświadczonych specjalistów z działu jakości.





CIĘCIE W PRODUKCJI MEBLI

PS312	Piły HM serii LL CUT VH line GA15 do cięcia materiałów drewnopochodnych w pakiecie na formatyzerkach panelowych	6
PS310-320	Piły HM serii LL CUT line / LL CUT VH line do cięcia materiałów drewnopochodnych na formatyzerkach poziomych i pionowych	7
PS627-646	Podcinaki stożkowe i składane HM serii LL CUT VH line do podcinania warstwy okleiny, laminatu, lakieru, etc.	8
PS590	Głowice składane HM - narzędzia specjalne do rozdrabniania nadmiaru materiału na liniach przemysłowych	9
PS322-392	Piły HM serii LL CUT VH line do cięcia forniru w pakiecie oraz listew i ramek	10
PS320-390	Piły HM serii LL CUT line do wycinania wad w drewnie na optymalizerce	11
PS320	Piły HM serii LL CUT line GS10 do cięcia drewna twardego, egzotycznego i materiałów drewnopochodnych	12
PS210	Piły HM do cięcia drewna w poprzek słoï na kapówkach	13
PS010	Piły HM do cięcia drewna miękkiego i twardego wzdłuż słoï drewna	14
PS112-124	Piły HM serii MULTIX PRO Standard / Plus / Twin do cięcia drewna na wielopiłach i trakach tarczowych	15
PS662-666	Piły HM linii ZAG do zagłębiarek	16
PS601-603	Piły HM linii MITER do pilarek ukosowych	17
DI300	Piły z polikryształem diamentu DIA do cięcia materiałów drewnopochodnych	18
DI310-315	Podcinaki stożkowe / składane z polikryształem diamentu DIA do podcinania warstwy okleiny, laminatu, lakieru, etc.	19



EXPERT RADZI:

- ▶ Ze względu na SUPER TWARDY węgiel spiekany ostrzenie piły odbywa się na ostrzarkach CNC zastosowaniem specjalnie dobranej ściernicy i parametrów jej pracy.
- ▶ W przypadku cięcia pojedynczych płyt na maszynach przeznaczonych do cięcia kilku warstw płyt meblowych zaleca się zwiększenie ilości zębów (np. 84z) i zmianę parametrów obróbkowych.
- ▶ Uzębienie trapez - prosty GA jest geometrią podstawową, dlatego w przypadku cięcia materiałów trudnoobrabialnych zaleca się stosowanie innych geometrii, takich jak: 1GA, 1GE, 1GB, GS.
- ▶ Piła powinna współpracować z piłą podcinającą (podcinakiem) w celu uzyskania idealnej krawędzi przy wyjściu piły z pierwszej warstwy płyty.



Piła HM serii LL CUT VH line GA15

do cięcia materiałów drewnopochodnych w pakiecie na specjalistycznych maszynach formatyzujących (piłach panelowych)

- ▶ SUPER TWARDY węgiel spiekany (NANOGRAIN) o twardości 2.250HV, dużej objętości (3,5mm) i bardzo wysokiej gładkości powierzchni, to dłuższa żywotność narzędzia
- ▶ dysk wyważony dynamicznie eliminuje wibracje w czasie cięcia - stabilny proces skrawania i wyższa jakość przecinanych powierzchni
- ▶ precyzyjnie wykonany korpus z nowymi wyciszeniami obniża poziom hałasu oraz zapewnia długą i stabilną pracę narzędzia
- ▶ do cięcia na maszynach formatyzujących (panelowych) płyt w pakiecie: MDF, HDF, LDF, OSB, płyty wiórowe, pilśniowe oraz drewnopochodne materiały trudnoobrabialne

Index						Geo-metria		CENA KATALOGOWA
	mm	mm	mm	mm			ilxd/d _p	
PS312-0305-0001	305	30	4,4	3,0	60	GA15	2x7/42+2x8,5/46+2x10/60	285,00
o PS312-0320-0002	320	65	4,4	3,2	60	GA15	2x9/110+2x9/100	329,00
PS312-0350-0004	350	75	4,4	3,2	72	GA15	2x14/100+2x11/115+2x9/100	323,00
PS312-0350-0005	350	80	4,4	3,0	72	GA15	2x14/110+2x9/130	323,00
PS312-0380-0001	380	60	4,4	3,5	72	GA15	2x14/100+2x11/115+2x9/100	355,00
PS312-0380-0002	380	60	4,8	3,2	72	GA15	2x14/100+2x11/115	375,00
PS312-0400-0002	400	30	4,4	3,2	72	GA15	2x10/60	365,00
PS312-0420-0001	420	80	4,4	3,2	72	GA15	4x19/120+2x9/130+2x14/110	380,00
o PS312-0450-0003	450	60	4,8	3,2	72	GA15	4x11/85+2x10/80+2x14/125	387,00
o PS312-0450-0005	450	30	4,4	3,2	72	GA15	2x10/60+2x14/94	408,00
o PS312-0450-0009	450	60	4,8	3,5	72	GA15	4x11/85+2x10/80+2x14/125	410,00
o PS312-0460-0001	460	30	4,4	3,2	72	GA15	2x13/94+2x13/95	395,00

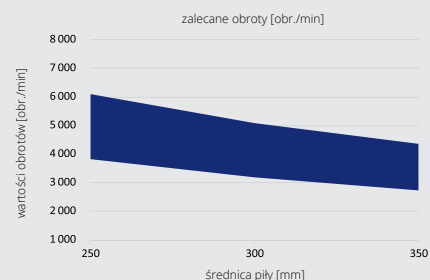
d_p - średnica otworów zabierakowych
d_p - średnica podziałowa otworów

o - na zamówienie

* więcej produktów znajdziesz na www

**EXPERT RADZI:**

- ▶ Geometrie uzębienia zawarte w tabelach stosuje się w zależności od gatunku/rodzaju ciętego materiału drewnopochodnego.
- ▶ Cięcie płyt na formatyzerkach pionowych i poziomych - pojedynczo lub w pakiecie do grubości 54 mm.
- ▶ Piła powinna współpracować z piłą podcinającą (podcinakiem) w celu uzyskania idealnej krawędzi przy wyjściu piły z pierwszej warstwy płyty.
- ▶ Ze względu na SUPER TWARDY węgiel spiekany ostrzenie piły odbywa się na ostrzarkach CNC z zastosowaniem specjalnie dobranej ściernicy i parametrów jej pracy.



Piła HM serii LL CUT line / LL CUT VH line

do cięcia materiałów drewnopochodnych na profesjonalnych maszynach formatyzujących (pionowych, poziomych)

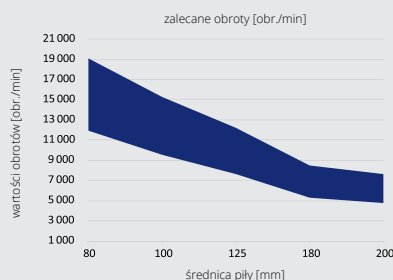
- ▶ SUPER TWARDY i BAR-DZO TWARDY węgiel spiekany o twardości 2.100HV i 2.250HV, dużej objętości i bardzo wysokiej gładkości powierzchni, to dłuższa żywotność narzędzia
- ▶ dysk wyważony dynamicznie eliminuje wibracje w czasie cięcia - stabilny proces skrawania i wyższa jakość przecinanych powierzchni
- ▶ precyzyjnie wykonany korpus z nowymi wyściszzeniami obniża poziom hałasu oraz zapewnia długą i stabilną pracę narzędzia
- ▶ serie LL CUT i LL CUT VH dedykowane są do cięcia materiałów drewnopochodnych takich jak: płyty wiórowe, laminaty, HDF, MDF, LDF, OSB, sklejk, płyty pilśniowe, etc.

Index						Geo-metria		CENA KATALOGOWA
	mm	mm	mm	mm			ilxd/d _p	
seria LL CUT line: płyta wiórowa, laminat, MDF								
PS310-0250-0002	250	30	3,2	2,2	80	GA10	2x7/42+2x8,5/46+2x10/60	218,00
PS310-0300-0002	300	30	3,2	2,2	96	GA10	2x7/42+2x8,5/46+2x10/60	210,00
PS310-0350-0002	350	30	3,2	2,2	108	GA10	2x10/60	281,49
seria LL CUT VH line: płyta wiórowa, laminat, MDF i HDF, płyty o niskim stopniu zanieczyszczenia materiałów								
PS312-0250-0002	250	30	3,2	2,2	80	GA10	2x7/42+2x8,5/46+2x10/60	231,00
PS312-0300-0003	300	30	3,2	2,2	96	GA5	2x7/42+2x8,5/46+2x10/60	220,00
PS312-0350-0002	350	30	3,2	2,2	108	GA10	2x10/60	317,00
seria LL CUT line: płyty drewnopochodne okleinowane, fornirowane oraz sklejk								
PS320-0250-0003	250	30	3,2	2,2	80	GS10	2x7/42+2x8,5/46+2x10/60	229,00
PS320-0300-0001	300	30	3,2	2,2	96	GS10	2x7/42+2x8,5/46+2x10/60	249,00
PS320-0350-0005	350	30	3,2	2,2	108	GS10	2x7/42+2x8,5/46+2x10/60	313,00

d_p - średnica otworów zabierakowych
d_p - średnica podziałowa otworów

* więcej produktów znajdziesz na [www](http://www.globus-wapienica.eu)





EXPERT RADZI:

- ▶ Należy dążyć do jak najmniejszej warstwy podcinanego materiału, pamiętając o dokładnym parowaniu piły głównej z piłą podcinającą.
- ▶ Geometrię uzębienia 1GR8 stosować w maszynach z płynną regulacją położenia podcinaka.
- ▶ Zaletą podcinaka składanego jest uzyskiwanie jednolitej grubości ustawionego rzazu, bez względu na wady płaskości płyty, czy też brak docisku pneumatycznego płyty do stołu obróbczego.
- ▶ Jeżeli potrzebujesz podcinaka z otworem wewnętrznym Ø22 mm koniecznie złożyć zapytanie, gdyż większość podcinaczy o średnicach Ø80 - 125 mm z takim otworem mamy na stanie magazynowym.



Podcinak trapezowy i składany HM serii LL CUT VH line do podcinania warstwy okleiny, laminatu, lakieru, etc.

▶ **SUPER TWARDY** i **BARDZO TWARDY** węgiel spiekany o twardości 2.100 HV i 2.250 HV, dużej objętości i bardzo wysokiej gładkości powierzchni, to dłuższa żywotność narzędzia

▶ ze względu na **SUPER TWARDY** węgiel spiekany ostrzenie piły powinno odbywać się na ostrzarzach CNC z zastosowaniem specjalnie dobranej ściernicy i parametrów jej pracy.

▶ wycięty techniką laserową dysk z wysokogatunkowej stali ulepszonej termicznie zapewnia wysoką sztywność i stabilność narzędzia podczas procesu cięcia

▶ podcinanie warstwy okleiny, laminatu, lakieru, itp. w płytach z tworzyw drewnopochodnych (płyta wiórowa, płyta MDF, HDF, LDF, pilśniowa, sklejka, etc.)

Index						Geo-metria		CENA KATALOGOWA
	mm	mm	mm	mm			ikxd/d _p	
podcinak stożkowy / trapezowy LL CUT VH line: podcinanie laminatu, lakieru, fornirowi, okleiny								
PS627-0080-0001	80	20	3,2÷4,2	2,2	16	1GR8	-	119,70
PS627-0100-0003	100	20	3,2÷4,2	2,2	20	1GR8	-	126,00
PS627-0125-0003	125	20	3,2÷4,2	2,2	24	1GR8	-	136,50
PS627-0125-0009	125	20	3,1÷4,1	2,2	24	1GR8	-	136,50
podcinak trapezowy / stożkowy LL CUT VH line do formatyzerek panelowych: podcinanie laminatu, lakieru, fornirowi, okleiny								
o PS627-0180-0003	180	45	4,4÷5,4	3,5	36	1GR8	-	231,00
PS627-0180-0004	180	45	4,8÷5,8	3,5	36	1GR8	-	236,30
o PS627-0200-0003	200	65	4,8÷5,8	3,5	36	1GR8	2x9/110 + 2x9/100	246,80
podcinak składany LL CUT line: podcinanie laminatu, lakieru, fornirowi, okleiny								
PS646-0080-0001	80	20	2,8÷3,6	2	2x10	GS12	-	189,67
PS646-0100-0001	100	20	2,8÷3,6	2	2x12	GS12	-	190,88
PS646-0120-0001	120	20	2,8÷3,6	2	2x12	GS12	-	216,25
PS646-0125-0001	125	20	2,8÷3,6	2	2x12	GS12	-	217,46

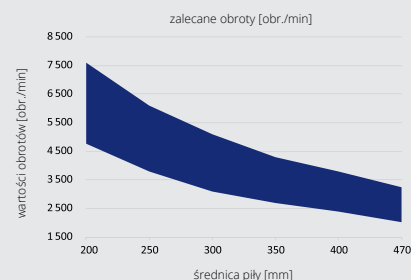
d_p - średnica otworów zabierakowych
d_p - średnica podziałowa otworów

o- na zamówienie

* więcej produktów znajdziesz na [www](http://www.globus.pl)

**EXPERT RADZI:**

- Specjalistyczne narzędzie wykonywane na zamówienie, którego konstrukcja dostosowywana jest do indywidualnych potrzeb użytkownika (m.in.: ilość zębów, średnica, grubość pakietu).
- Głowica może być przystosowana do różnych typów maszyn, w zależności od potrzeb klienta i profilu maszyny.
- Piła odcinająca w głowicy występuje w geometrii uzębienia GW i GT (lewa, prawa).



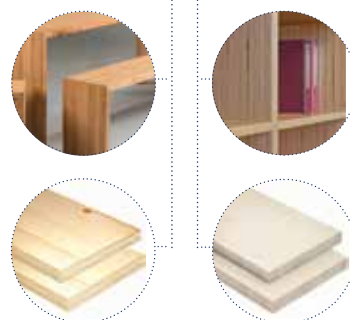
Głowica składana HM - narzędzie specjalistyczne

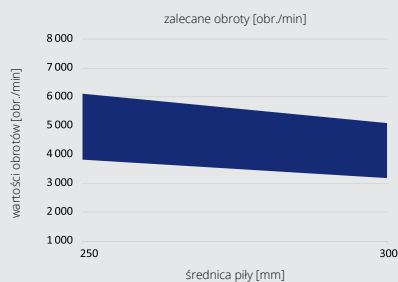
do rozdrabniania naddatku materiału na liniach przemysłowych

- głowica na wysokowydajne linie obróbcze, w których nadatek materiału drewnopochodnego ulega rozdrobnieniu (zwiórowaniu) - może pracować z piłą odcinającą
- specjalna konstrukcja (ułożenie spiralne), gwarantuje cichą, stabilną pracę narzędzia w maszynie oraz pozwala uzyskać wysoką jakość obróbki
- konstrukcja głowicy, która po skróceniu na maszynie tworzy monolit
- w przemyśle meblarskim stosowana do obróbki płyt z tworzyw drewnopochodnych, w tym płyt LVL

Index				Geometria	CENA KATALOGOWA
	mm	mm	mm		
PS590-	200 - 470	80 - 150	10 - 60	prawa / lewa	

o- na zamówienie





EXPERT RADZI:

- ▶ Ze względu na zastosowany SUPER twardy węgiel spiekany piła powinna być ostrzona w specjalistycznych punktach ostrzenia narzędzi na maszynach, które wyposażono w systemy ciągłego chłodzenia - ostrzenia na mokro.
- ▶ Charakteryzuje się doskonałą powierzchnią płaszczyzny po cięciu oraz bardzo dobrą jakością krawędzi przy wyjściu piły z materiału.
- ▶ Stosowana do cięcia na formatyzerkach pionowych i poziomych z posuwem mechanicznym i ręcznym.



Piła HM serii LL CUT VH line

do cięcia forniru w pakiecie oraz listew, ramek w układzie pojedynczym i układzie dwupół typu V

- ▶ SUPER TWARDY węgiel spiekany (NANOGRAIN) o twardości 2.250 HV, dużej objętości (3,5mm), bardzo wysokiej gładkości powierzchni, to dłuższa żywotność narzędzia
- ▶ dysk wyważony dynamicznie eliminuje wibracje w czasie cięcia - stabilny proces skrawania i wyższa jakość przecinanych powierzchni
- ▶ precyzyjnie wykonany korpus obniża poziom hałasu oraz zapewnia długą i stabilną pracę piły
- ▶ w przemyśle meblarskim przeznaczone do cięcia oklein naturalnych, fornirów oraz listew i ramek z drewna i materiałów drewnopochodnych

Index						Geo- metria		CENA KATALOGOWA
	mm	mm	mm	mm	mm		ixd _o /d _p	
piły HM do cięcia forniru								
PS322-0250-0001	250	30	3,2	2,2	80	3GS-5	2x7/42+2x8,5/46+2x10/60	225,00
PS322-0300-0003	300	30	3,2	2,2	96	3GS-5	2x7/42+2x8,5/46+2x10/60	245,00
piły (prawa / lewa) przeznaczone do cięcia listew i ramek w układzie V								
PS392-0300-0009	300	30	3,6	3,0	96	GT15	-	
PS392-0300-0010	300	30	3,6	3,0	96	GW15	-	

d_o - średnica otworów zabierakowych
d_p - średnica podziałowa otworów
o - na zamówienie

* więcej produktów znajdziesz na [www](http://www.gloobus.pl)

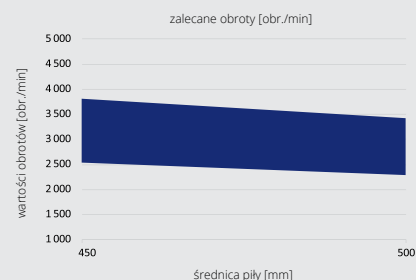


zobacz na żywo
narzędzia w AKCJI!



EXPERT RADZI:

- ▶ Cięcie poprzeczne drewna litego przy wycinaniu wad materiałowych (m.in. sęków) metodą uderzeniową na optymalizerkach z dużym posuwem.
- ▶ Podczas znakowania wady należy zwrócić szczególną uwagę, aby obszar wady po obu stronach obrabianego materiału nie wychodził poza obrys oznaczenia.
- ▶ Proces ostrzenia węglików spiekanych realizowany na sterowanych numerycznie maszynach ostrzących, zapewnia duże możliwości w kształtowaniu geometrii zęba oraz wysoką gładkość ostrzonych powierzchni.
- ▶ Jeżeli potrzebujesz piły o innych parametrach technicznych, złóż zapytanie. Takie narzędzia wykonujemy na podstawie wzoru, rysunku lub DTR używanej maszyny.



Piła HM serii LL CUT line do wycinania wad w drewnie na optymalizerce

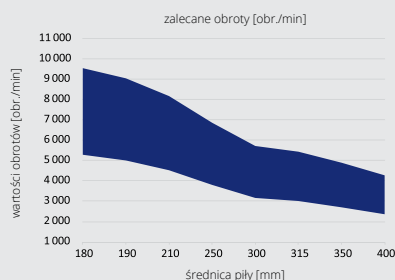
- ▶ zastosowany BARDZO TWARDY węgiel spiekany (ULTRAFINE) o twardości 2.100 HV i bardzo wysokiej gładkości powierzchni, to dłuższa żywotność narzędzia
- ▶ specjalny kształt ostrza płytki HM 3GS oraz 3GE (ostrzy na przemian skośne) pozwala na zachowanie bardzo dobrej jakości powierzchni obrabianych materiałów
- ▶ wycięty techniką laserową dysk z wysokogatunkowej stali ulepszonej termicznie zapewnia wysoką sztywność i stabilność narzędzia podczas procesu cięcia
- ▶ przy produkcji mebli stosowana do cięcia elementów klejonych, drewnianych elementów konstrukcyjnych, stelaży, kratownic, blatów, etc.

Index						Geo- metria		CENA KATALOGOWA
	mm	mm	mm	mm			ilxd _g /d _p	
o PS320-0450-0007	450	30	4,8	3,5	136	3GS10	2x15/63	529,20
o PS320-0500-0008	500	30	4,8	3,5	144	3GS5	2x14,5/63	615,60
o PS390-0450-0008	450	30	4,8	3,5	136	3GE10	2x15/63	529,20
o PS390-0500-0003	500	30	4,8	3,5	144	3GE5	2x14,5/63	615,60

d₁ - średnica otworów zabierakowych
d_g - średnica podziałowa otworów
o - na zamówienie

* więcej produktów znajdziesz na [www](http://www.globus-wapienica.eu)





EXPERT RADZI:

- ▶ Piła z większą ilością zębów w danej średnicy oraz odpowiednio dobraną geometrią uzębienia i kształtem płytki GS10° (na przemian skośnie), pozwalają uzyskać lepszą powierzchnię boczną (krawędź) po przecięciu materiału.
- ▶ Ostrzenie zębów z węgla spiekane (HM) należy wykonywać już przy stępieniu 0,10-0,20 mm, mierzonym na krawędzi pomiędzy powierzchnią przyłożenia i natarcia zęba.
- ▶ Ze względu na zastosowany BARDZO twardy węgiel spiekany (HM), piła powinna być ostrzona w specjalistycznych punktach ostrzenia narzędzi na maszynach, które wyposażono w systemy ciągłego chłodzenia - ostrzenia na mokro.



▶ Piła HM serii LL CUT line GS10

do cięcia drewna twardego, egzotycznego i materiałów drewnopochodnych

- ▶ zastosowany BARDZO TWARDY węgiel spiekany (ULTRAFINE) o twardości 2.100 HV i bardzo wysokiej gładkości powierzchni, to dłuższa żywotność narzędzia
- ▶ bardzo wysoka gładkość (niski współczynnik chropowatości Ra 0,16) twardego węgla spiekane to więcej przeciętych metrów bieżących płyty i dokładniejszy proces cięcia
- ▶ dysk wyważony dynamicznie eliminuje wibracje w czasie cięcia - stabilny proces skrawania i wyższa jakość przecinanych powierzchni
- ▶ w produkcji mebli stosowana do cięcia twardego drewna liściastego, w tym egzotycznego, sklejk oraz innych materiałów drewnopochodnych

Index						Geo-metria		CENA KATALOGOWA
	mm	mm	mm	mm			ixd ₁ /d ₂	
PS320-0180-0003	180	30	2,4	1,6	56	GS10	-	175,90
PS320-0190-0001	190	30	2,5	1,6	56	GS10	-	178,60
PS320-0210-0007	210	30	2,5	1,6	60	GS10	-	190,20
PS320-0250-0022	250	30	3,2	2,0	54	GS10	2x7/42+2x8,5/46+2x10/60	198,65
PS320-0300-0003	300	30	3,2	2,2	48	GS10	2x7/42+2x8,5/46+2x10/60	179,70
PS320-0300-0005	300	30	3,2	2,2	72	GS10	2x7/42+2x8,5/46+2x10/60	254,00
PS320-0315-0001	315	30	3,2	2,2	96	GS10	2x7/42+2x8,5/46+2x10/60	283,00
PS320-0350-0004	350	30	3,2	2,2	54	GS10	2x7/42+2x8,5/46+2x10/60	212,00
PS320-0350-0001	350	30	3,2	2,2	84	GS10	2x7/42+2x8,5/46+2x10/60	247,00
PS320-0400-0003	400	30	4,0	2,8	68	GS10	2x7/42+2x8,5/46+2x10/60	278,00
PS320-0400-0002	400	30	3,5	2,5	96	GS10	2x7/42+2x8,5/46+2x10/60	334,90
PS320-0400-0010	400	30	4,0	2,8	120	GS10	-	440,00

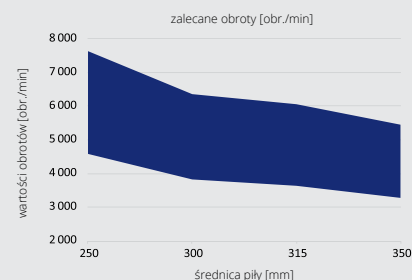
d₁ - średnica otworów zabierakowych
d₂ - średnica podziałowa otworów

o - na zamówienie

* więcej produktów znajdziesz na www.gloobus.pl

**EXPERT RADZI:**

- ▶ Większa ilość zębów w określonej średnicy narzędzia wpływa na uzyskanie gładkich powierzchni skrawanych materiałów, zwłaszcza dla drewna suchego.
- ▶ Otwór w pile musi być dopasowany do wrzeciona obrabiarki - zbyt luźny powoduje wzrost bicia promieniowego i niewyważenie, otwór zbyt ciasny wpływa niekorzystnie na stan naprężenia tarczy.
- ▶ Ostrzenie zębów z węgla spiekanego (HM) należy wykonywać już przy stępieniu 0,10 - 0,20 mm, mierzonym na krawędzi pomiędzy powierzchnią przyłożenia i natarcia zęba.
- ▶ Nie wolno doprowadzać do zmiany kątów natarcia i przyłożenia w wyniku ostrzenia, ponieważ może to wpłynąć na nieprawidłową pracę narzędzia.

**Piła HM**

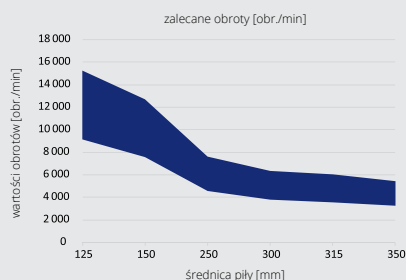
do cięcia drewna w poprzek słoj na kapórkach

- ▶ dobrana geometria uzębienia oraz kształt płytki GS 10° (na przemian skośnie) pozwala uzyskać optymalną jakość obróbki podczas cięcia drewna w poprzek jego słoj
- ▶ piła wyposażona dodatkowo w szczeliny kompensujące wpływ temperatury pracy na zmianę stanu naprężenia dysku
- ▶ do cięcia prostego, kąтового lub ukosowego na określone długości elementów mebli, z możliwością cięcia materiału o szerokim zakresie jego grubości
- ▶ w zakładach produkujących meble przeznaczona do cięcia elementów i konstrukcji mebli z drewna miękkiego i twardego (np. do łóżek, krzeseł, stołów, komód, etc.)

Index						Geo- metria		CENA KATALOGOWA
	mm	mm	mm	mm			ilxd _p /d _p	
PS210-0250-0004	250	30	2,7	1,6	42	GS10	2x7/42+2x8,5/46+2x10/60	148,40
PS210-0250-0005	250	30	2,7	1,6	54	GS10	2x7/42+2x8,5/46+2x10/60	183,00
PS210-0250-0010	250	30	2,7	1,6	72	GS10	2x7/42+2x8,5/46+2x10/60	206,60
PS210-0300-0001	300	30	3,2	2,2	48	GS10	2x7/42+2x8,5/46+2x10/60	182,20
PS210-0300-0007	300	30	3,2	2,2	72	GS10	2x7/42+2x8,5/46+2x10/60	248,10
PS210-0300-0002	300	30	3,2	2,2	96	GS10	2x7/42+2x8,5/46+2x10/60	250,90
PS210-0315-0003	315	30	3,4	2,2	52	GS10	2x7/42+2x8,5/46+2x10/60	213,40
PS210-0315-0007	315	30	3,4	2,2	68	GS10	2x7/42+2x8,5/46+2x10/60	253,60
PS210-0315-0006	315	30	3,2	2,0	96	GS10	2x7/42+2x8,5/46+2x10/60	277,10
PS210-0350-0003	350	30	3,6	2,5	60	GS10	2x7/42+2x8,5/46+2x10/60	256,50
PS210-0350-0005	350	30	3,6	2,5	78	GS10	2x7/42+2x8,5/46+2x10/60	296,60
PS210-0350-0004	350	30	3,2	2,0	108	GS10	2x7/42+2x8,5/46+2x10/60	307,70

d_p - średnica otworów zabierakowych
d_p - średnica podziałowa otworów

* więcej produktów znajdziesz na [www](http://www.globus-wapienica.eu)



EXPERT RADZI:

- ▶ Piła z zakresu średnic 125 - 150 mm i geometrii GM dedykowana jest do frezowania rowków prostych w drewnie miękkim i twardym oraz do wręgowania krawędzi.
- ▶ Piła z uzębieniem GS zalecana jest szczególnie do cięcia drewna suchego i/lub twardego.
- ▶ Geometria płytki HM oraz ilość zębów została dobrana tak, aby uzyskać optymalną jakość obróbki materiału przy cięciu wzdłużnym.
- ▶ Należy pamiętać, że na szerokość rowkowania składa się nie tylko "rzaz" piły (szerokość węgla HM), ale również bicie przenoszone z maszyny.



Piła HM

do cięcia drewna miękkiego i twardego wzdłuż słoju drewna

- ▶ hartowany i naprężony dysk jest gwarancją wysokiej sztywności tarczy podczas procesów skrawania
- ▶ zastosowanie wysokiej jakości materiałów oraz nowoczesnej technologii to pewność wysokiej i powtarzalnej jakości narzędzi przemysłowych
- ▶ w konstrukcji dysku zaprojektowano szczeliny kompensujące wpływ temperatury pracy na zmianę stanu naprężenia dysku
- ▶ w meblarstwie stosowana do cięcia wzdłużnego elementów i konstrukcji mebli z drewna miękkiego i twardego (np. do łóżek, krzeseł, stołów, komód, etc.)

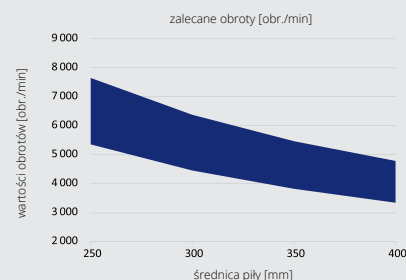
Index						Geo- metria		CENA KATALOGOWA
	mm	mm	mm	mm			ilxd _p /d _p	
cięcie wzdłużne drewna								
PS010-0250-0009	250	30	3,0	2,0	30	GS20	2x7/42+2x8,5/46+2x10/60	135,80
PS010-0250-0002	250	30	3,2	2,0	18	GM20	2x7/42+2x8,5/46+2x10/60	113,40
PS010-0300-0011	300	30	3,2	2,2	30	GS20	2x7/42+2x8,5/46+2x10/60	167,90
PS010-0300-0002	300	30	3,4	2,2	18	GM20	2x7/42+2x8,5/46+2x10/60	131,60
PS010-0315-0013	315	30	3,2	2,5	36	GS20	-	183,70
PS010-0315-0004	315	30	3,4	2,2	28	GM20	2x7/42+2x8,5/46+2x10/60	162,40
PS010-0350-0010	350	30	3,2	2,5	32	GS20	2x7/42+2x8,5/46+2x10/60	184,70
PS010-0350-0002	350	30	3,6	2,5	24	GM20	2x7/42+2x8,5/46+2x10/60	167,90
rowkowanie drewna								
PS010-0125-0001	125	30	4,0	2,8	12	GM20	-	92,30
PS010-0125-0004	125	30	5,0	3,5	12	GM20	-	94,00
PS010-0125-0007	125	30	6,0	4,0	12	GM20	-	126,80
PS010-0150-0002	150	30	4,0	2,8	36	GM20	-	155,90

d_p - średnica otworów zabierakowych
d_p - średnica podziałowa otworów

* więcej produktów znajdziesz na www

**EXPERT RADZI:**

- ▶ MULTIX PRO to piły pracujące w zespole, dlatego warunkiem prawidłowej ich pracy jest zastosowanie odpowiedniego odcięcia wiórów podczas cięcia.
- ▶ MULTIX PRO Standard to seria dedykowana do obróbki drewna świeżego miękkiego i twardego oraz drewna suchego (piły z większą ilością zębów - 24z).
- ▶ MULTIX PRO Twin to najbardziej uniwersalne piły ze wszystkich serii MULTIX PRO, zaprojektowane tak, aby wytrzymać najtrudniejsze warunki pracy.
- ▶ Podczas ostrzenia należy zachować różnicę odsadzenia zęba i noża zgarniającego od dysku piły na poziomie 0,2 - 0,3 mm - zmniejszenie tej różnicy prowadzi do przegrzewania się dysku piły.



Piła HM serii MULTIX PRO Standard / Plus / Twin

do cięcia wzdłużnego drewna na wielopiłach i trakach tarczowych

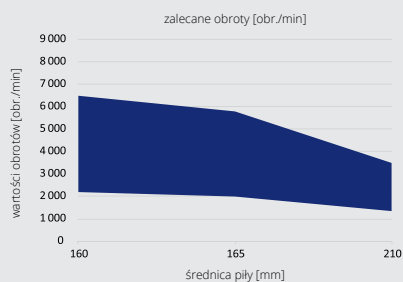
- ▶ zastosowana nowa technologia naprężania dysku, znacząco zwiększa sztywność piły podczas pracy przy dużych obciążeniach
- ▶ węgiel spiekany (HM) o zwiększonej udurowieniu wydłuża żywotność piły, a jej nowa geometria zmniejsza opory skrawania i pozwala uzyskać powierzchnię lepszej jakości
- ▶ każda z serii została zaprojektowana tak, aby optymalnie dobrać typ piły w zależności od parametrów obróbkowych i gatunku obrabianego materiału
- ▶ do cięcia wzdłużnego elementów i konstrukcji mebli z drewna miękkiego i twardego (np. do łóżek, krzeseł, stołów, komód, etc.) w firmach meblowych posiadających wielopilę

Index						Geo-metria		Typ/seria	CENA KATALOGOWA
	mm	mm	mm	mm	1 2 3...		il(axh)		
PS112-0250-0001	250	80	3,2	2,0	18+2	GM20	4(20x6)	PRO Standard	198,00
PS122-0300-0004	300	80	3,2	2,2	24+4	2GS20	4(20x6)	PRO Standard	227,85
PS122-0350-0004	350	80	3,6	2,5	24+4	2GS20	4(20x6)	PRO Standard	250,10
PS113-0250-0001	250	70	3,2	2,0	12+2	GM20	4(20x6)	PRO Plus	188,00
PS123-0300-0001	300	70	3,6	2,2	18+4	GM20	4(20x6)	PRO Plus	213,90
PS123-0350-0004	350	80	3,8	2,5	18+4	GM20	4(20x6)	PRO Plus	245,65
PS123-0400-0004	400	70	4,4	3,0	18+4	GM20	4(20x6)	PRO Plus	304,50
PS124-0300-0002	300	70	3,6	2,2	18+4	2GS20	4(20x6)	PRO Twin	224,00
PS124-0300-0003	300	80	3,6	2,2	18+4	2GS20	4(20x6)	PRO Twin	224,00
PS124-0350-0001	350	70	3,8	2,5	18+4	2GS20	4(20x6)	PRO Twin	255,00
PS124-0350-0002	350	80	3,8	2,5	18+4	2GS20	4(20x6)	PRO Twin	255,00
PS124-0400-0003	400	80	4,4	3,0	18+4	2GS20	4(20x6)	PRO Twin	310,00

a- szerokość rowka
h- wysokość rowka

* więcej produktów znajdziesz na [www](http://www.globus-wapienica.eu)





EXPERT RADZI:

- ▶ Seria ZAG1 Chipboard dedykowana do obróbki materiałów drewnopochodnych takich jak: płyta wiórowa, laminat, MDF, HDF, LDF, OSB, etc.
- ▶ Seria ZAG2 Wood dedykowana do obróbki drewna, w tym egzotycznego materiałów drewnopochodnych z okleinami naturalnymi oraz sklejk.
- ▶ Seria ZAG3 Special GA-5, to precyzyjna obróbka materiałów kompozytowych (corian, kerrock, staron) oraz listew drewnopochodnych i profili AL (do 1,5 mm).
- ▶ Przed wyborem piły należy zwrócić uwagę nie tylko na rodzaj obrabianego materiału, ale również na jego wymiary, tj.: grubość, przekrój lub w przypadku cięcia listew profilowanych - grubość ścianki.



Piła HM linii ZAG do zagłębiarek

- ▶ zastosowany BARDZO TWARDE węgiel spiekany (ULTRAFINE) o twardości 2.100 HV i bardzo wysokiej gładkości powierzchni to dłuższa żywotność narzędzia
- ▶ szeroki zakres typowymiarowy dostosowany do większości zagłębiarek oraz możliwość zastosowania pił w maszynach stacjonarnych i pilarkach ręcznych
- ▶ precyzyjne cięcie oraz dokładne wykonywanie rowków w różnych typach/rodzajach materiałów drewnopochodnych oraz w drewnie twardym
- ▶ w meblarstwie do przycinania i wykonywania wycięć w blatach, montażu szaf systemowych oraz realizacji szerokiego zakresu prac instalacyjno-montażowych np. u klienta

Index						Geometria	Seria	CENA KATALOGOWA
	mm	mm	mm	mm				
PS662-0160-0001	160	20	2,2	1,6	56	GA5	ZAG1	165,90
PS662-0160-0002	160	20	2,2	1,6	48	GA8	ZAG1	150,80
PS662-0160-0003	160	30	2,2	1,6	60	GA5	ZAG1	173,10
PS662-0165-0001	165	20	1,8	1,4	48	GA8	ZAG1	158,50
PS662-0210-0001	210	30	2,2	1,6	52	GA5	ZAG1	164,00
PS664-0160-0001	160	20	2,2	1,6	48	GS8	ZAG2	150,80
PS664-0160-0002	160	20	2,2	1,6	56	GS5	ZAG2	165,90
PS664-0165-0001	165	20	1,8	1,4	48	GS8	ZAG2	158,50
PS664-0210-0001	210	30	2,2	1,6	52	GS5	ZAG2	164,00
PS666-0160-0001	160	20	2,2	1,6	48	GA-5	ZAG3	150,80
PS666-0160-0002	160	20	2,2	1,6	56	GA-5	ZAG3	165,90
PS666-0160-0003	160	30	2,2	1,6	56	GA-5	ZAG3	165,90

* więcej produktów znajdziesz na [www](http://www.globus.pl)

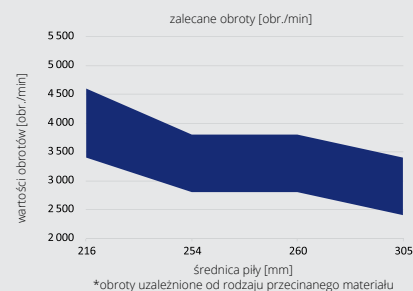


zobacz na żywo
narzędzia w AKCJI!



EXPERT RADZI:

- ▶ MITER CRS1 do cięcia materiałów drewnopochodnych MDF i HDF, profili PCV i AL (grubości ścianki do 2 mm), płyt wiórowych pokrytych twardymi warstwami laminatu, konglomeratów.
- ▶ MITER CRS2 do cięcia drewna miękkiego i twardego, sklejk i materiałów drewnopochodnych pokrytych okleiną naturalną.
- ▶ MITER CRS3 z agresywną geometrią uzębienia (3GS) do szybkiego cięcia drewna miękkiego i twardego - wymaganą jakość cięcia należy dostosować przez dobór posuwu.
- ▶ Piły z BARDZO TWARDYM węglikiem spiekany - dlatego powinny być ostrzone w specjalistycznych punktach ostrzenia narzędzi na maszynach, które wyposażono w systemy ciągłego chłodzenia.



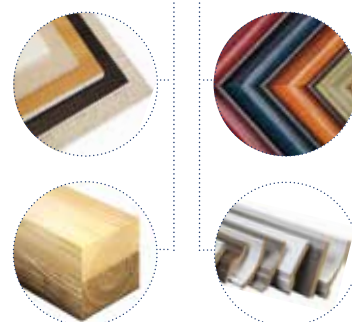
Piła HM linii MITER

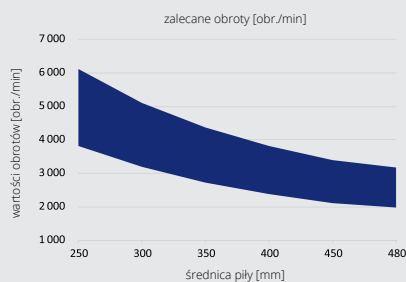
do pilarek ukosowych

- ▶ zastosowany BARDZO TWARDY węgiel spiekany (ULTRAFINE) o twardości 2.100 HV i bardzo wysokiej gładkości powierzchni to dłuższa żywotność narzędzia
- ▶ produkowana w technologii pił przemysłowych, gdzie odchyłki od wymiarów nominalnych nie przekraczają setnych części milimetra
- ▶ bardzo płynny i precyzyjny proces cięcia oraz zmniejszone opory skrawania dzięki zastosowaniu cienkiego rzazu i dysku piły
- ▶ realizacja szerokiego zakresu prac instalacyjno-montażowych u klienta: przecinanie proste i ukosowe, docinanie materiałów z drewna i drewnopochodnych, tworzyw sztucznych, PCV i AL na określony wymiar

Index						Geometria	Seria	CENA KATALOGOWA
	mm	mm	mm	mm				
PS601-0216-0001	216	30	2,8	2,0	72	GA-5	CRS1	204,00
PS601-0254-0002	254	30	2,8	2,0	96	GA-5	CRS1	232,00
PS601-0260-0002	260	30	2,7	2,0	96	GA-5	CRS1	232,00
PS601-0305-0001	305	30	2,8	2,0	96	GA-5	CRS1	268,00
PS602-0216-0001	216	30	2,7	2,0	72	GA-5	CRS2	204,00
PS602-0254-0001	254	30	2,7	2,0	80	GA-5	CRS2	222,00
PS602-0260-0001	260	30	2,7	2,0	80	GA-5	CRS2	222,00
PS602-0305-0001	305	30	2,8	2,0	96	GA-5	CRS2	268,00
PS603-0216-0001	216	30	2,7	2,0	72	3GS5	CRS3	204,00
PS603-0254-0001	254	30	2,7	2,0	96	3GS5	CRS3	232,00
PS603-0260-0001	260	30	2,7	2,0	96	3GS5	CRS3	232,00
PS603-0305-0001	305	30	2,7	2,0	96	3GS5	CRS3	268,00

* więcej produktów znajdziesz na [www](http://www.globus-wapienica.eu)





EXPERT RADZI:

- ▶ W standardzie wykonujemy piły z geometrią uzębienia GA (zęb trapez / zęb prosty).
- ▶ Jeżeli potrzebujesz przecinać inne typy materiałów, na zamówienie wykonujemy piły z inną geometrią uzębienia: GS (zęby skośne), GM (zęby proste).
- ▶ Piła DIA to wysokowydajne narzędzie przemysłowe, posiadające syntetyczny diament - materiał na bazie bardzo twardych ziaren diamentu o mikronowej wielkości.
- ▶ Chcesz zwiększyć wydajność pracy i zmniejszyć koszty produkcji mebli? Narzędzia DIA pracują pomiędzy ostrzeniami od 80 do 100 razy dłużej niż narzędzia HM.



▶ Piła z polikryształem diamentu DIA

do wysokowydajnego cięcia materiałów drewnopochodnych na liniach przemysłowych

- ▶ wysokość płytki PKD 4,0 mm lub 5,0 mm - realizacja 8-12 ostrzei, a dla pił B=3,2 mm możliwość zastosowania niższej płytki PKD o wysokości 3,5 mm
- ▶ wycięty techniką laserową dysk z wysokogatunkowej stali ulepszonej termicznie zapewnia wysoką sztywność i stabilność narzędzia podczas procesu cięcia
- ▶ do formatowania tworzyw drewnopochodnych (płyta wiórowa laminowana, okleinowana, surowa, MDF, HDF, LDF, OSB, etc.)
- ▶ w przemyśle meblarskim stosowane najczęściej do wysokowydajnego cięcia płyt na pilarkach pionowych, poziomych oraz formatyzerkach panelowych

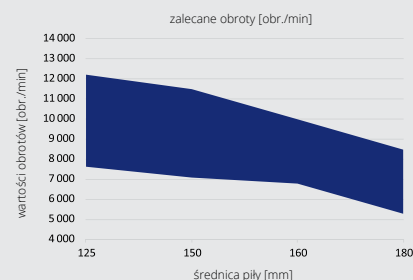
Index						Geometria	CENA KATALOGOWA
	mm	mm	mm	mm			
o DI300-0250-0002	250	30	3,2	3,5	80	GA	
o DI300-0300-0002	300	30	3,2	3,5	96	GA	
o DI300-0350-0002	350	30	3,5	3,5	108	GA	
o DI300-0350-0004	350	30	4,4	4	72	GA	
o DI300-0350-0005	350	30	4,4	4	96	GA	
o DI300-0400-0002	400	30	4,4	4	72	GA	
o DI300-0400-0003	400	30	4,4	4	96	GA	
o DI300-0450-0003	450	30	4,4	4	72	GA	
o DI300-0450-0004	450	30	4,4	4	96	GA	
o DI300-0480-0001	480	30	4,4	4	60	GA	
o DI300-0480-0002	480	30	4,8	4	72	GA	

o- na zamówienie

* więcej produktów znajdziesz na [www](http://www.glodus.pl)

**EXPERT RADZI:**

- ▶ Podcinak DI310 oraz DI311 przystosowany jest do pracy na formatyzkach poziomych i panelowych z możliwością regulacji wysokości wrzeciona podcinającego.
- ▶ Piła podcinająca DI315 współpracuje z piłą główną na formatyzkach poziomych z możliwością regulacji przekładkami dystansowymi.
- ▶ Podcinaki DIA to wysokowydajne narzędzia przemysłowe posiadające syntetyczny diament - materiał na bazie bardzo twardych ziaren diamentu o mikronowej wielkości.
- ▶ Chcesz zwiększyć wydajność pracy i zmniejszyć koszty produkcji mebli? Narzędzia DIA pracują pomiędzy ostrzeniami od 80 do 100 razy dłużej niż narzędzia HM.



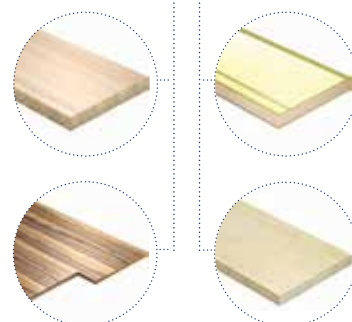
Podcinak trapezowy / składany DIA

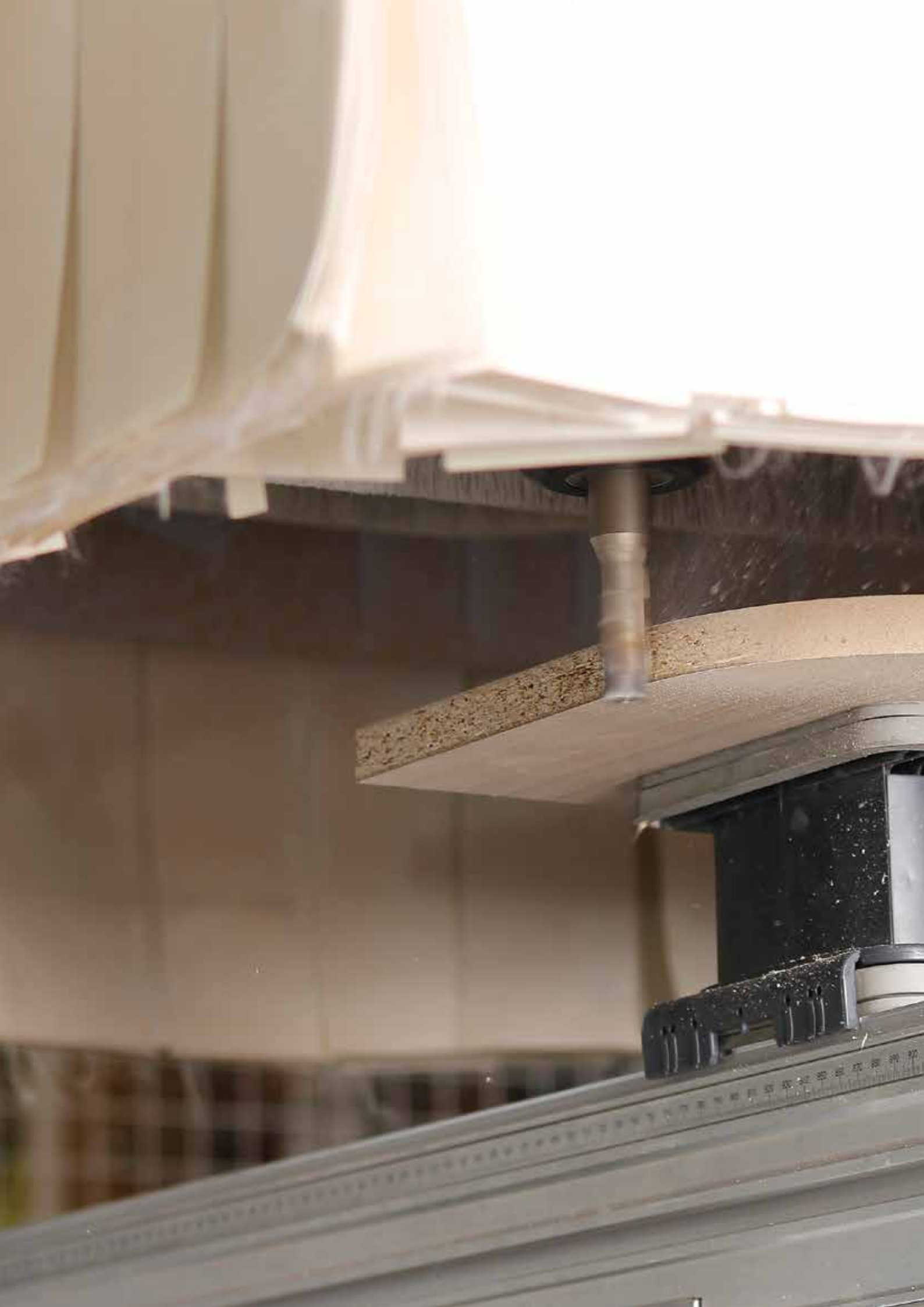
do wysokowydajnego podcinania warstwy oklejiny, laminatu, lakieru, etc.

- ▶ wysokość podstawowa płytki PKD 4,0 mm - realizacja 8-10 ostrzeń, możliwość zamówienia podcinaka o większej wysokości diamentu PKD = 6 mm
- ▶ możliwość wykonania podcinaków na indywidualne zamówienie w średnicach zewnętrznych 80 mm oraz 100 mm
- ▶ do podcinania wierzchniej warstwy laminatu, oklejiny w tworzywach drewnopochodnych (płyta wiórowa laminowana, surowa, MDF, HDF, LDF, etc.)
- ▶ w przemyśle meblarskim stosowane najczęściej do pracy na formatyzkach i piłach panelowych

Index						Geometria	CENA KATALOGOWA
	mm	mm	mm	mm			
podcinaki składane							
DI315-0125-0003	125	20	2,8÷3,6	4	2x12	GS	990,00
DI315-0125-0004	125	22	2,8÷3,6	4	2x12	GS	990,00
podcinaki trapezowe/stożkowe							
o DI311-0125-0004	125	20	3,1÷4,0	4	24	GR	
o DI311-0125-0005	125	22	3,1÷4,0	4	24	GR	
o DI310-0125-0001	125	20	3,2÷4,1	4	24	GR	1 080,00
o DI310-0125-0002	125	22	3,2÷4,1	4	24	GR	
o DI310-0150-0001	150	30	3,2÷4,1	4	24	GR	
o DI310-0150-0002	150	30	3,2÷4,1	4	36	GR	
o DI310-0160-0001	160	30	4,4÷5,6	4	36	GR	
o DI310-0180-0001	180	30	4,4÷5,6	4	36	GR	

o- na zamówienie

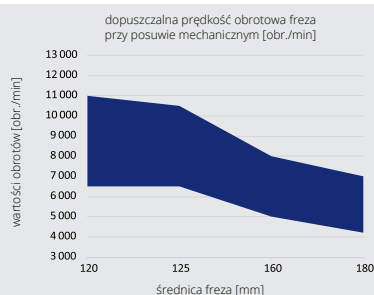
* więcej produktów znajdziesz na [www](http://www.globus-wapienica.eu)





FREZOWANIE W PRODUKCJI MEBLI

CL010-050	Frezy proste, z nacinakami, nastawne z lutowanymi płytkami HM	22
CL100-110	Frezy półokrągłe wklęsłe i wypukłe z lutowanymi płytkami HM	23
CL090-120	Frezy ćwierćokrągłe wklęsłe i kątowe jednostronne z lutowanymi płytkami HM	24
CL230-240	Zestawy frezów i frezy nastawne do złącz wieloklinowych z lutowanymi płytkami HM	25
CL290-291	Zestawy frezów do ram drzwi meblowych z lutowanymi płytkami HM	26
CL270-281	Frezy do płycin z lutowanymi płytkami HM	27
LJ100-110	Głowice frezowe do płycin z wymiennymi płytkami HM	28
LJ050-070	Głowice frezowe proste, składane z nacinakami z wymiennymi płytkami HM	29
FT401-405	Frezy trzpieniowe proste oraz z łożyskiem górnym z wymiennymi płytkami HM	30
LS010-012	Frezy trzpieniowe wykańczające, zgrubne oraz do nestingu pełnoweglikowe	31
LS501-504	Wiertła z płytką HM na centra obróbcze i wiertarki wielowrzecionowe	32
LS550	Wiertła puszkowe / maszynowe HM na centra obróbcze i wiertarki wielowrzecionowe	33
DI010	Frezy trzpieniowe DIA UNO TOP 3 eco do wiercenia i formatowania twardych materiałów drewnopochodnych na CNC	34
DI030	Frezy trzpieniowe DIA DUO TOP 4 eco do wiercenia i formatowania twardych materiałów drewnopochodnych na CNC	35
DI035	Frezy trzpieniowe DIA NEST TOP 3 eco do formatowania twardych materiałów drewnopochodnych na CNC w technologii nestingu	36
DI050	Frezy trzpieniowe DIA DUO TOP 3 eco do wiercenia i formatowania twardych materiałów drewnopochodnych na CNC	37
DI210	Głowice DIA TOP-CUT 1 eco do okleiniarek	38



EXPERT RADZI:

- ▶ CL010 - frezowanie wpustów i wręgów o przekroju prostokątnym oraz wąskich i szerokich płaszczyzn.
- ▶ CL020 - zastosowanie frezów, gdzie zachodzi konieczność uzyskiwania wysokiej jakości obróbki powierzchni bocznych i krawędzi gniazda.
- ▶ CL050 to bardzo uniwersalne narzędzie - jednym narzędziem można frezować różne szerokości wpustów.
- ▶ Możliwość wykonywania frezów na indywidualne zamówienie, na podstawie szkicu/rysunku, wzoru elementu obrabianego lub dostarczonego profilu.

Frez prosty, prosty z nacinakami lub nastawny z lutowanymi płytkami HM

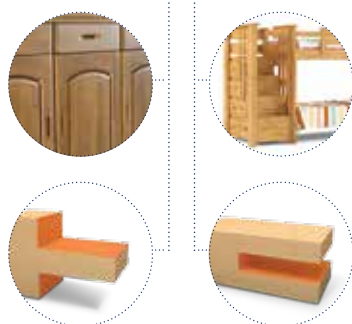


▶ frez z lutowaną płytką z gatunkowego węgla spiekane o dużej żywotności

▶ stosowany na frezarkach dolnowrzecionowych, formatyzerko-czopiarkach jedno i dwustronnych strugarkach wielostronnych z posuwem mechanicznym

▶ szeroka gama typowy-miarowa (średnica / szerokość węgla) pozwalająca na dobór odpowiedniego narzędzia do typu obróbki oraz rodzaju maszyny

▶ w zakładach produkujących meble, wykorzystywany do frezowania drewna twardego oraz materiałów drewnopochodnych (płyta wiórowa, laminowana, surowa, MDF, HDF, LDF, etc.)

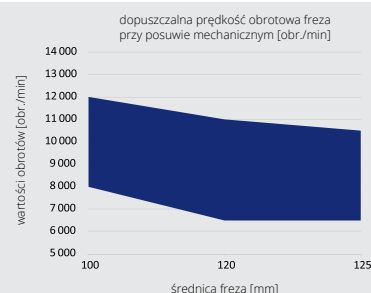


Index						CENA KATALOGOWA
	mm	mm	mm			
CL020-0120-0002	120	30	6	2	2	208,60
CL020-0120-0004	120	30	10	2	2	232,80
CL010-0125-0001	125	30	3	6	-	132,20
CL010-0125-0002	125	30	4	6	-	134,90
CL010-0125-0003	125	30	6	6	-	140,50
CL010-0125-0004	125	30	8	6	-	165,80
CL010-0125-0005	125	30	10	6	-	179,90
CL010-0125-0006	125	30	12	6	-	195,30
CL010-0125-0007	125	30	20	6	-	235,10
CL050-0160-0001	160	30	7,5-28	4+4	2+2	844,00
CL050-0180-0001	180	30	9,5-36	4+4	2+2	976,00
CL020-0180-0003	180	30	10	2	2	276,00

* więcej produktów znajdziesz na [www](http://www.globus.pl)

**EXPERT RADZI:**

- Frezy CL100 (wklęsły) i CL110 (wypukły) dedykowane do zaokrąglania krawędzi, frezowania ozdobnego profilu w drewnie twardym i materiałach drewnopochodnych.
- Potrzebujesz zregenerować narzędzie? Posiadamy szeroki zakres usług posprzedażowych w zakresie ostrzenia, przeróbki otworu oraz regeneracji frezów.
- Na zamówienie wykonujemy frezy w zakresie średnic od 100 do 250 mm w zależności od promienia zaokrąglenia - na podstawie szkicu/rysunku, wzoru elementu obrabianego lub dostarczonego profilu.



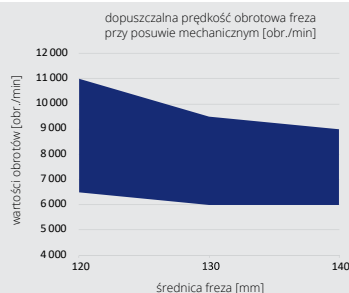
Frez półokrągły wklęsły i wypukły z lutowanymi płytkami HM

- frez z lutowaną płytką z gatunkowego węgla spiekane-go o dużej żywotności
- szeroka gama typowa (średnica / szerokość węgla) pozwalająca na dobór odpowiedniego narzędzia do typu obróbki oraz rodzaju maszyny
- stosowany na frezarkach dolnowrzecionowych, formatyzerko-czopiarkach jedno i dwustronnych strugarkach wielostronnych z posuwem mechanicznym
- w procesie produkcji mebli (w szczególności frontów meblowych) dedykowany do frezowania, fazowania i zaokrąglania drewna twardego oraz materiałów drewnopochodnych



Index						CENA KATALOGOWA
	mm	mm	mm			
CL100-0100-0001	100	30	20	4	5	368,40
CL100-0120-0001	120	30	26	4	8	413,60
CL100-0120-0002	120	30	30	4	10	441,60
CL100-0120-0003	120	30	35	4	12,5	489,70
CL100-0120-0103	120	40	35	4	12,5	489,70
CL100-0120-0004	120	30	40	4	15	554,20
CL110-0125-0001	125	30	8	4	4	240,10
CL110-0125-0002	125	30	10	4	5	258,30
CL110-0125-0003	125	30	12	4	6	279,80
CL110-0125-0004	125	30	14	4	7	316,60
CL110-0125-0005	125	30	16	4	8	372,50
CL110-0125-0006	125	30	18	4	9	373,80

* więcej produktów znajdziesz na [www](http://www.globus-wapienica.eu)



EXPERT RADZI:

- ▶ Frez CL090 dedykowany jest do zaokrąglania krawędzi oraz frezowania ozdobnego profilu w drewnie twardym oraz materiałach drewnopochodnych.
- ▶ Frez kątowy CL120 służy do frezowania wąskiej płaszczyzny pod kątem 45°, jak i do fazowania krawędzi w drewnie twardym lub materiałach drewnopochodnych.
- ▶ Potrzebujesz zregenerować narzędzie? Posiadamy szeroki wachlarz usług posprzedażowych w zakresie ostrzenia, przeróbki otworu oraz regeneracji frezów.
- ▶ Na zamówienie wykonujemy również frezy nietypowe - na podstawie rysunku freza lub elementu frezowanego / profilu dostarczonego przez klienta.



Frez ćwierćokrągły wklęsły i kątowy jednostronnie z lutowanymi płytkami HM

- ▶ frez z lutowaną płytką z gatunkowego węgla spiekanego o dużej żywotności
- ▶ stosowany na frezarkach dolnowrzecionowych, formatyzerko-czopiarkach jedno i dwustronnych strugarkach wielostronnych z posuwem mechanicznym
- ▶ szeroka gama typowy-miarowa (średnica / szerokość węgla) pozwalająca na dobór odpowiedniego narzędzia do typu obróbki oraz rodzaju maszyny
- ▶ przy produkcji mebli do frezowania drewna twardego oraz materiałów drewnopochodnych, w szczególności do płyty dekoracyjnej z frezowanymi krawędziami bocznymi

Index							CENA KATALOGOWA
	mm	mm	mm				
CL090-0120-0001	120	30	10	4	P	5	302,90
CL090-0120-0002	120	30	10	4	L	5	302,90
CL090-0120-0003	120	30	13	4	P	8	339,80
CL090-0120-0004	120	30	13	4	L	8	339,80
CL090-0120-0009	120	30	15	4	P	10	341,00
CL090-0120-0010	120	30	15	4	L	10	347,90
CL120-0120-0001	120	30	15	4	P	-	264,80
CL120-0120-0002	120	30	15	4	L	-	264,80
CL120-0130-0001	130	30	20	4	P	-	309,80
CL120-0130-0002	130	30	20	4	L	-	309,80
CL120-0140-0001	140	30	25	4	P	-	387,90
CL120-0140-0002	140	30	25	4	L	-	387,90

* więcej produktów znajdziesz na [www](http://www.globus.pl)

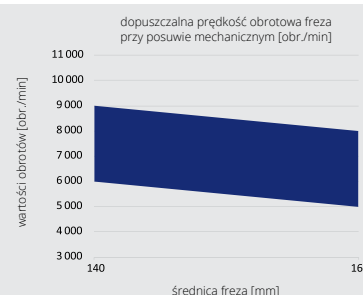


**mebel
marzeń 2016**

IDEA: prawda/ odwaga/ ciekawość
WYRÓŻNIENIE W KONKURSIE
PROJEKT: Aleksandra Gajzler

EXPERT RADZI:

- ▶ Łączenie na długość stosuje się, aby po wycięciu sęków i wad otrzymać produkt wyższej jakości oraz zagospodarować odpady a wykonane połączenie cechuje się bardzo dużą wytrzymałością oraz sztywnością.
- ▶ CL230 to frez przystosowany do pracy w zestawach - od kilku do kilkudziesięciu jednocześnie, w zależności od szerokości obrabianego materiału.
- ▶ Jednym narzędziem można frezować różne szerokości materiału - poprzez dodawanie przekładek dystansowych między frezami.
- ▶ Możliwość wykonania tulei redukcyjnej skręcającej dla określonej liczby frezów.



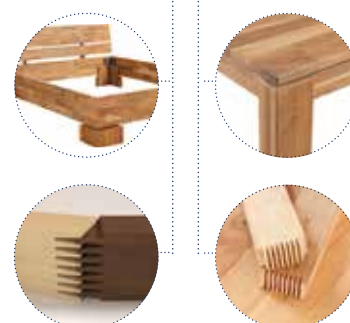
Zestaw frezów oraz frez nastawny do złączy wieloklinowych (miniwczepty)

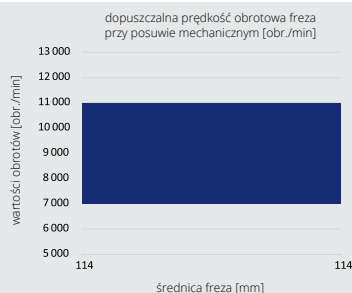
z lutowanymi płytkami HM

- ▶ frez z lutowaną płytką z gatunkowego węgla spiekane o dużej żywotności
- ▶ wykonywanie złączy wieloklinowych na czołach elementów łączonych na długości ze stykiem - w jodełkę, na szerokiej płaszczyźnie
- ▶ obróbka drewna twardego litego, w tym drewna egzotycznego oraz materiałów drewnopochodnych
- ▶ stosowany dość często przy produkcji mebli drewnianych (nogi, blaty) oraz elementów konstrukcji drewnianych (słupki, balustrady, schody)

Index							CENA KATALOGOWA
CL230-0160-0001	160	70	4	2	-	-	140,40
CL230-0160-0002	160	70	4	4	-	-	168,50
CL230-0160-0003	160	70	3,8	4	-	-	161,30
CL240-0140-0001	140	40	20-70	3	2-9	-	1 263,00
CL240-0140-0002	140	40	35-100	3	5-15	-	1 790,60

* więcej produktów znajdziesz na [www](http://www.globus-wapienica.eu)





EXPERT RADZI:

- ▶ Jednym narzędziem można frezować różne szerokości materiału - poprzez dodawanie przekładek dystansowych między frezami.
- ▶ Stosowany do szerokiego zakresu prac przy produkcji frontów, drzewiczek meblowych, ramek meblowych.
- ▶ Na zamówienie wykonujemy frezy w zakresie średnic od 120 do 200 mm - na podstawie szkicu/rysunku, wzoru elementu obrabianego lub dostarczonego profilu.
- ▶ Posiadamy również szeroki wachlarz usług posprzedażowych: serwisowanie narzędzi w zakresie ostrzenia, przeróbki otworu oraz regeneracji.



Zestaw frezów do ram drzwi meblowych z lutowanymi płytkami HM

- ▶ frez z lutowaną płytką z gatunkowego węgla spiekane o dużej żywotności
- ▶ dodatkowe frezy proste o różnej szerokości (B) węgla, które pozwalają na frezowanie rowka pod szybę, sklejkę lub różną grubość płytki
- ▶ stosowany najczęściej na frezarkach dolnowrzecionowych z posuwem mechanicznym
- ▶ frezowanie kształtowe profilu wzdłużnego wewnętrznego i poprzecznego ramion drzewiczek z drewna twardego oraz materiałów drewnopochodnych

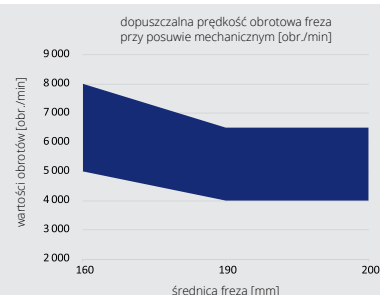
Index					CENA KATALOGOWA
	mm	mm	mm		
CL290-0114-0001	114	40	22-27	4	1 014,10
CL290-0114-0002	114	40	22-27	4	1 014,10
CL290-0114-0003	114	40	22-27	4	1 014,10
CL291-0114-0001	114	40	22-27	4	1 651,80
CL291-0114-0002	114	40	22-27	4	1 651,80

* więcej produktów znajdziesz na [www](http://www.globus.pl)



**EXPERT RADZI:**

- ▶ Potrzebujesz frezów o innych parametrach? Posiadamy możliwość wykonania ich w zakresie średnic od 125 do 280 mm z różną głębokością profilu płyciny.
- ▶ W tej podgrupie wykonujemy frezy na indywidualne zamówienie, na podstawie szkicu/rysunku lub wzoru elementu obrabianego.
- ▶ Frez dedykowany do obróbki drewna twardego, w tym egzotycznego, oraz materiałów drewnopochodnych (MDF, HDF, płyta wiórowa).
- ▶ Ze względu na głęboki profil płyciny freza CL280, jego profil podzielony jest na 2 części i rozłożony na 4 zębach.



Frez do płycin

z lutowanymi płytkami HM

- ▶ frez z lutowaną płytką z gatunkowego węgla spiekane - szeroka gama typów - miarowa (średnica/ kształt płyciny) pozwala na dobór odpowiedniego narzędzia do danej obróbki oraz typu maszyny
- ▶ konstrukcja freza CL280 pozwala uzyskać lepszą jakość obrabianej powierzchni oraz zmniejsza opory skrawania
- ▶ stosowany standardowo na frezarkach dolnowrzecionowych z posuwem mechanicznym
- ▶ w procesie produkcji mebli do frezowania kształtowego płycin drzwiowych i płycin drzwi meblowych (meble stylowe, drzewiczki, renowacja antyków)

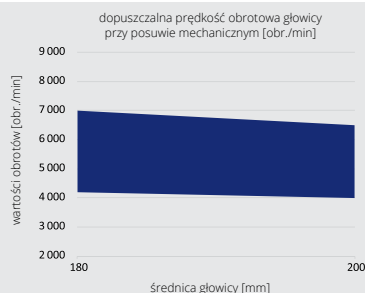


Index						CENA KATALOGOWA
CL270-0160-0001	160	40	15	4	P	437,10
CL270-0160-0002	160	40	15	4	P	437,10
CL270-0160-0003	160	40	15	4	L	437,10
CL270-0160-0004	160	40	15	4	L	437,10
CL270-0190-0003	190	40	12	4	P	698,90
CL270-0190-0004	190	40	12	4	L	705,40
CL270-0190-0005	190	40	12	4	P	724,90
CL270-0190-0001	190	40	18	4	P	621,70
CL270-0190-0002	190	40	18	4	P	621,70
CL270-0190-0007	190	40	18	4	L	621,70
CL280-0200-0001	200	40	25	2+2	P	763,40
CL281-0200-0001	200	40	25	2+2	L	763,40

* więcej produktów znajdziesz na [www](http://www.globus-wapienica.eu)



zobacz też żywe narzędzia w AKCJI!



EXPERT RADZI:

- ▶ Różne profile płytek HM pozwalają na szybki demontaż oraz montaż, a tym samym na zachowanie ciągłości produkcji.
- ▶ Głowicę LJ100 może pracować jednocześnie tylko z dwoma płytkami: do drewna miękkiego lub do drewna twardego. Głowicę LJ110 cechuje dwustronna płytka HM, pozwalająca na szybką zmianę stępięno ostrza poprzez obrót o 180 stopni.
- ▶ Posiadamy szeroki asortyment płytek wymiennych HM do głowic, które znajdziesz na naszej stronie WWW w podgrupie LJ600 (do LJ100) oraz LJ610 (do głowicy LJ110): płytki HM z zastosowaniem uniwersalnym, do drewna twardego lub płyty i materiałów drewnopochodnych.

Głowica frezowa do płyt i z wymiennymi płytkami HM



▶ głowica wykonana z lekkiego stopu aluminium

▶ stosowane na frezarkach dolno-wrzecionowych z posuwem mechanicznym

▶ głowica LJ100 wyposażona jest w komplet płytek HM do drewna twardego i miękkiego - profil NR1, zaś głowica LJ110 posiada komplet płytek wymiennych HM do drewna twardego - profil NR 2

▶ frezowanie kształtowe płyt drzewnych i płyt drzewnych meblowych (meble stylowe, renowacja antyków) oraz obróbka drewna twardego i miękkiego, w zależności od zastosowanej płytki HM

Index						CENA KATALOGOWA
LJ100-0200-0001	mm	mm	mm	2+2	P	1 998,70
LJ100-0200-0002	200	35	25	2+2	L	1 998,70
LJ110-0180-0001	200	35	25	2	P	1 479,40
LJ110-0180-0002	180	30	20	2	L	1 479,40

* więcej produktów znajdziesz na www

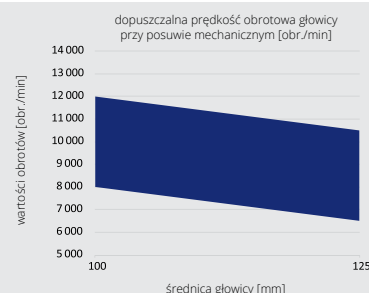




zobacz na żywo
narzędzia AKCJI!

EXPERT RADZI:

- ▶ Głowica LJ051 - stosowana tam, gdzie zachodzi konieczność uzyskiwania wysokiej jakości obróbki powierzchni bocznych i krawędzi gniazda.
- ▶ Głowicę LJ070 możesz łączyć w zestawy, co pozwoli na obróbkę materiału o większej grubości / wysokości.
- ▶ Płytki wymienne HM do obróbki materiałów drewnopochodnych (LJ555-1414-0003, LJ555-3012-0003, LJ555-4012-0003, LJ555-5012-0003), drewna twardego (LJ555-1414-0002, LJ555-3012-0002, LJ555-4012-0002, LJ555-5012-0002), płytki uniwersalne (LJ555-1414-0001, LJ555-3012-0001, LJ555-4012-0001, LJ555-5012-0001).
- ▶ Głowica LJ051 - usytuowanie płytek pod kątem, względem osi narzędzia, pozwala na uzyskanie bardzo dobrej jakości powierzchni, lepsze odprowadzenie wióra oraz płynniejszą pracę.



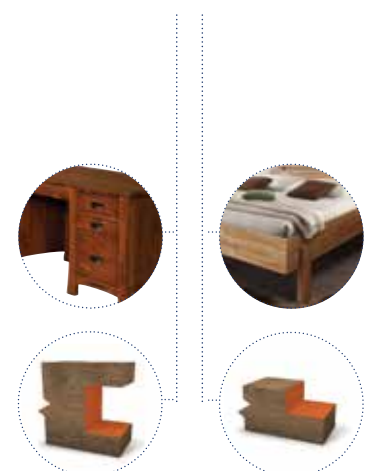
Głowica frezowa prosta, składana z nacinakami z wymiennymi płytkami HM

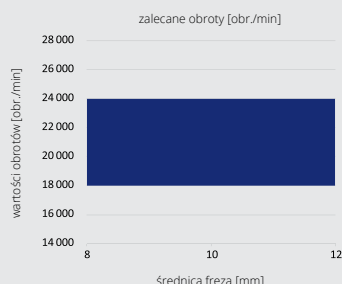
- ▶ Lekki korpus wykonany ze stopu aluminium - ciężar głowicy jest o połowę mniejszy od standardowej głowicy stalowej
- ▶ Lżejsza głowica zwiększa żywotność układu napędowego, tak ważnych elementów maszyny jak wały oraz łożyska i tym samym zmniejsza pobór mocy z silnika
- ▶ możliwość obróbki określonego materiału przez wybór gatunku płytek z węgla spiekane (do materiałów drewnopochodnych, do drewna, uniwersalne)
- ▶ w procesie produkcji mebli do frezowania wpustów i wręgów o przekroju prostokątnym, strugania powierzchni płaskich i krzywoliniowych (np. blaty, nogi stołu, lamy, krawędzie boczne elementów z drewna)



Index						CENA KATALOGOWA
	mm	mm	mm			
LJ050-0100-0001	100	30	40	2	2+2	413,60
LJ050-0125-0001	125	30	50	4	2+2	510,40
LJ051-0100-0001	100	30	50	4	2+2	532,30
LJ051-0125-0001	125	30	50	4	2+2	571,40
LJ060-0100-0001	100	30	50	4	-	369,40
LJ060-0100-0101	100	40	50	4	-	369,40
LJ070-0125-0001	125	40	30	4	-	390,00
LJ070-0125-0002	125	35	40	4	-	443,90

* więcej produktów znajdziesz na [www](http://www.globus-wapienica.eu)





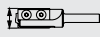
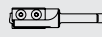
EXPERT RADZI:

- ▶ Płytki HM 2 lub 4-ostrowa umożliwia wykorzystanie 2-óch lub 4-ech krawędzi tnących poprzez obrót płytki o 90 lub 180 stopni, w zależności od typu freza.
- ▶ Brak postojów podczas frezowania, związanych z koniecznością ostrzenia stępionego ostrza, dzięki szybkiej i prostej metodzie wymiany płytki HM.
- ▶ Frezowanie obwiedniowe oraz możliwość wiercenia w materiale.
- ▶ Jeżeli potrzebujesz płytki wymienne HM do obróbki drewna twardego (LJ555-1212-0002, LJ555-3012-0002, LJ555-4012-0002, LJ555-5012-0002) lub płytki uniwersalne (LJ555-1212-0001, LJ555-3012-0001, LJ555-4012-0001, LJ555-5012-0001) możesz je zamówić!

Frez trzpieniowy prosty oraz z łożyskiem z wymiennymi płytkami HM

- ▶ szybki i łatwy sposób wymiany płytki HM celem zachowania ciągłości produkcji
- ▶ frez w wersji z łożyskiem umożliwia prowadzenie narzędzia po wzorniku, umieszczonym nad lub pod materiałem frezowanym, w zależności od konstrukcji i modelu samego freza
- ▶ stosowane na frezarkach górnoprzecionowych oraz w centrach obróbkowych CNC (frez z podgrupy FT401), jako dodatkowe wyposażenie maszyny
- ▶ w meblarstwie stosowane do obróbki drewna twardego oraz tworzyw drewnopochodnych (wycinanie kształtów oraz formatek, wiercenie otworów, kształtowanie krzywoliniowe)



Index	Type				CENA KATALOGOWA
		mm	mm	mm	
FT401-0008-0001	prosty	16	8	12	143,90
FT401-0008-0002	prosty	16	8	30	181,00
FT404-0008-0001	z łożyskiem dolnym*	19	8	30	184,60
FT404-0008-0002	z łożyskiem dolnym*	19	8	40	198,90
FT404-0012-0001	z łożyskiem dolnym*	19	12	50	215,70
FT405-0008-0001	z łożyskiem dolnym*	19	8	30	194,20
FT405-0008-0002	z łożyskiem dolnym*	19	8	40	208,50
FT405-0012-0001	z łożyskiem dolnym*	21	12	50	225,40

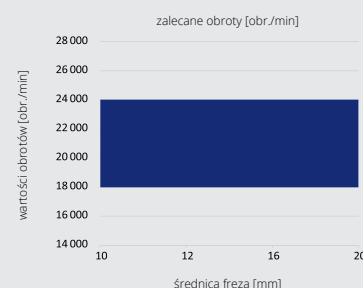
* prosty z łożyskiem dolnym

Index				Ilość ostrzy	Zastosowanie	CENA KATALOGOWA
	mm	mm	mm			
LJ555-1212-0003	12	12	1,5	Z4	do płyty i materiałów drewnopochodnych	7,90
LJ555-3012-0003	30	12	1,5	Z2	do płyty i materiałów drewnopochodnych	9,90
LJ555-4012-0003	40	12	1,5	Z2	do płyty i materiałów drewnopochodnych	14,40
LJ555-5012-0003	50	12	1,5	Z2	do płyty i materiałów drewnopochodnych	14,80

* więcej produktów znajdziesz na [www](#)

**EXPERT RADZI:**

- ▶ Frezy trzpieniowe pełnowęglkowe zalecane są do pracy na obrotach rzędu 18-24 tys., w zależności od rodzaju obrabianego materiału.
- ▶ Stosowane wartości posuwu powinny wynosić od 2-12 m/min, w zależności od średnicy narzędzia, ilości ostrzy, rodzaju i grubości materiału obrabianego.
- ▶ Wykańczające frezowanie wąskiej płaszczyzny prosto i krzywoliniowo, wiercenie otworów w materiałach drewnopochodnych i drewnie.
- ▶ Możliwość wykonania frezów z węgla spiekanego o podwyższonej wytrzymałości oraz udarności, pokrycia części roboczej freza powłokami uszlachetniającymi.



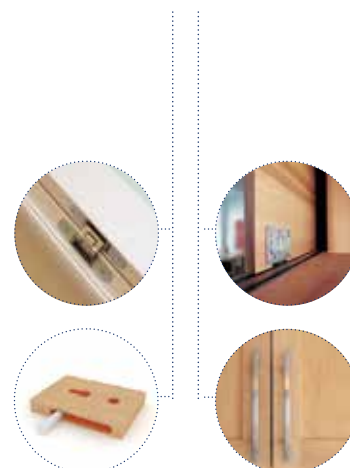
Frez trzpieniowy wykańczający oraz zgrubny pełnowęglkowe

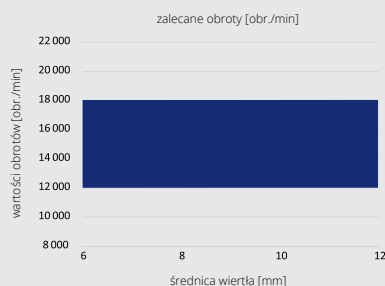
- ▶ frez pełnowęglkowy, to narzędzie, których korpus oraz część robocza wykonana z węgla spiekanego o wysokiej jakości
- ▶ specjalna geometria ostrza oraz ułożenie spirali, pozwala na łatwe odprowadzenie wiórów i utrzymanie gładkiej powierzchni obrabianego materiału
- ▶ stosowany na wysokowydajnych centrach obróbkowych CNC z posuwem mechanicznym, a także na frezarkach górnoprzeczonych
- ▶ w meblarstwie dedykowane do obróbki drewna, sklejk, płyty MDF, płyty wiórowej pod zawiasy, zamki i klamki (szafki, drzwiczki meblowe, etc.)



Index							CENA KATALOGOWA
LS010-0010-0001	10	42	90	10	3 pozytyw	P	167,20
LS010-0012-0001	12	42	90	12	3 pozytyw	P	210,20
LS010-0016-0001	16	55	110	16	3 pozytyw	P	406,00
LS010-0020-0001	20	60	120	20	3 pozytyw	P	581,40
LS040-0010-0001	10	42	90	10	3 zgrubny*	P	202,00
LS040-0012-0001	12	42	90	12	3 zgrubny*	P	251,00
LS040-0016-0002	16	35	90	16	3 zgrubny*	P	344,80
LS040-0016-0001	16	55	110	16	3 zgrubny*	P	442,70
LS060-0016-0001	16	95	140	16	3 zgrubny*	P	469,20
LS060-0016-0002	16	100	170	16	3 zgrubny*	P	507,00

* 3 zgrubny pozytyw

* więcej produktów znajdziesz na [www](http://www.globus-wapienica.eu)



EXPERT RADZI:

- ▶ Wiertła z płytką HM są narzędziami, w których śmiało możesz serwisować nakładkę z węgla spiekane (HM) - płytkę HM ostrzemy na specjalnych szlifierkach, nie zmieniając jednocześnie średnicy narzędzia.
- ▶ Zastosowana konstrukcja i technologia produkcji wiertel zapewnia zwiększoną żywotność narzędzia nawet o 20%.
- ▶ Jeżeli potrzebujesz wiertła o specjalistycznej konstrukcji spirali i nietypowych parametrach koniecznie wyślij zapytanie, rysunek oraz opis przeznaczenie wiertła.



Wiertło z płytką HM

na centra obróbcze i wiertarki wielowrzecionowe

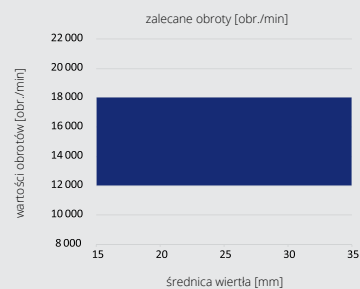
- ▶ ostrze wiertła wykonane z węgla spiekane, natomiast korpus ze specjalnej stali narzędziowej, którą cechuje wytrzymałość oraz odporność na pękanie
- ▶ chwyt maszynowy (ze ścięciem) ułatwia szybki montaż i demontaż w uchwycie maszyny
- ▶ przeznaczone do obróbki na centrach obróbkowych oraz wiertarkach wielowrzecionowych - otwory pod zawiasy, klamki, półki, etc.
- ▶ wiercenie otworów przelotowych i nieprzelotowych w meblach produkowanych z drewna i materiałów drewnopochodnych (np. produkcja szaf wnękowych, drzwi, podszepków i konstrukcji mebli, etc.)

Index						CENA KATALOGOWA
LS501-0810-0002	8	10	20	70	P	32,90
LS501-1010-0002	10	10	20	70	P	35,90
LS501-1210-0002	12	10	20	70	P	53,00
LS502-0810-0002	8	10	20	70	L	32,90
LS502-1010-0002	10	10	20	70	L	35,90
LS502-1210-0002	12	10	20	70	L	53,00
LS503-0810-0002	8	10	20	70	P	34,20
LS503-1010-0001	10	10	20	70	P	43,90
LS503-1210-0001	12	10	20	70	P	49,10
LS504-0810-0002	8	10	20	70	L	34,20
LS504-1010-0001	10	10	20	70	L	43,90
LS504-1210-0001	12	10	20	70	L	49,10

* więcej produktów znajdziesz na [www](http://www.gloobus.pl)

**EXPERT RADZI:**

- ▶ Możliwość wykonywania wiertel w różnych typowymiarach (długościach roboczych) oraz średnicach (roboczych lub chwytu).
- ▶ Wyśmienicie sprawdzają się podczas pracy w drewnie i materiałach drewnopochodnych różnych gatunków.
- ▶ Możliwość wyprodukowania wiertel o różnych długościach całkowitych: 90, 105, 110 i 120 mm.
- ▶ Precyzyjne i punktowe wiercenie średnicy otworu jest możliwe dzięki zastosowanej konstrukcji ostrza prowadzącego / centrującego.



Wiertło puszkowe / maszynowe HM

na centra obróbcze i wiertarki wielowrzecionowe

- ▶ chwyt maszynowy (ze ścięciem) ułatwia szybki montaż i demontaż w uchwycie maszyny
- ▶ przeznaczone do obróbki (wiercenia) na centrach obróbkowych oraz wiertarkach wielowrzecionowych
- ▶ ostrze wykonane z gatunkowego węgla spiekowego, zaś korpus wiertła ze specjalnej stali narzędziowej, która cechuje się wytrzymałością oraz odpornością na pękanie
- ▶ wiercenie otworów nieprzelotowych w drzwiach produkowanych z drewna i materiałów drewnopochodnych, a także drzwiczkach meblowych lub szafach pod zawiasy puszkowe



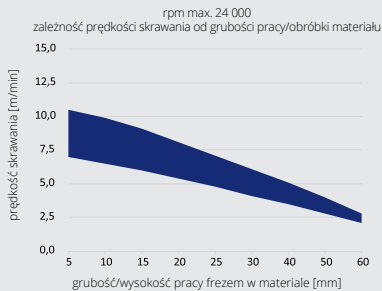
Index						CENA KATALOGOWA
° LS550-1510-0003	15	15	57	10	P	41,30
° LS550-1510-0004	15	15	70	10	P	43,70
° LS550-1510-0005	15	15	57	10	L	41,30
° LS550-1510-0006	15	15	70	10	L	43,70
° LS550-2010-0001	20	15	57	10	P	45,60
° LS550-2010-0002	20	15	70	10	P	47,10
° LS550-2010-0006	20	15	57	10	L	45,60
° LS550-2010-0003	20	15	70	10	L	47,10
° LS550-2510-0001	25	15	57	10	P	46,90
° LS550-2510-0002	25	15	70	10	P	48,90
° LS550-3010-0006	30	15	70	10	P	57,80
° LS550-3510-0002	35	15	70	10	P	64,10

o- na zamówienie

* więcej produktów znajdziesz na [www](http://www.globus-wapienica.eu)



Zobacz na żywo
narzędzia w AKCJI!



EXPERT RADZI:

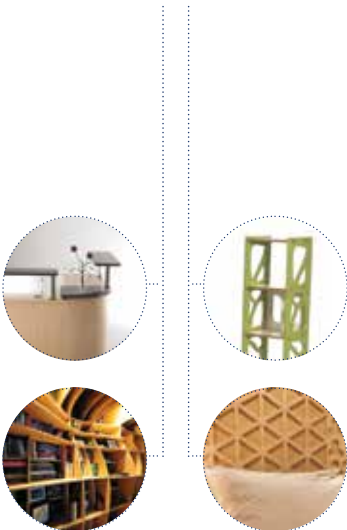
- ▶ Kształt ostrzy gwarantuje najlepsze rezultaty podczas obróbki materiałów jednorodnych i powlekanych (trwale związanych).
- ▶ Jeżeli potrzebujesz wyższej płytki PKD istnieje możliwość wykonania frezów w wersji z płytką PKD 4mm o średnicach 18-22 mm.
- ▶ Optymalny posuw zależy od indywidualnych warunków obróbki na maszynie tj. rodzaju obrabianego materiału, prędkości obrotowej, typu obróbki (obwiedniowy lub rozkrój).
- ▶ Idealne do wiercenia, formatowania oraz frezowania konturowego materiałów drewnopochodnych różnych gatunków.

Frez trzpieniowy DIA UNO TOP 3 eco

do wiercenia i formatowania twardych materiałów drewnopochodnych na CNC



- ▶ jedno pełne ostrze DIA (ułożone w potrójnej spirali)
- ▶ wysokość płytki PKD 2,7 mm umożliwia około 4 do 5 ostrzeń narzędzia
- ▶ frez DIA charakteryzuje się znacznie większą żywotnością od frezów pełnowęglkowych - nawet kilkadziesiąt razy przy prawidłowym użytkowaniu i serwisowaniu narzędzia
- ▶ w przemyśle meblarskim stosowany na liniach przemysłowych (CNC) do obróbki takich materiałów jak: płyty wiórowe, MDF, HDF, LDF, OSB, twarde drewno krajowe i egzotyczne (np. rozkrój formatki meblowej, frezowanie pod zawiasy, wycinanie krzywoliniowe, etc.)



Index						Ilość ostrzy	CENA KATALOGOWA
	mm	mm	mm	mm			
DI010-1012-0001	10	25	75	12	3	1+1	207,00
DI010-1212-0001	12	25	80	12	3	1+1	207,00
DI010-1212-0002	12	35	85	12	4	1+1	276,00
DI010-1212-0003	12	43	85	12	5	1+1	343,50
DI010-1616-0001	16	25	80	16	3	1+1	207,00
DI010-1616-0002	16	35	85	16	4	1+1	276,00
DI010-1616-0003	16	43	90	16	5	1+1	343,50
DI010-1820-0001	18	25	85	20	3	1+1	207,00
o DI010-1820-0002	18	35	95	20	4	1+1	343,50
o DI010-1820-0003	18	43	100	20	5	1+1	343,50
o DI010-2020-0003	20	43	100	20	5	1+1	276,00
o DI010-2020-0004	20	52	105	20	6	1+1	465,00

o- na zamówienie

* więcej produktów znajdziesz na [www](http://www.gloobus.pl)

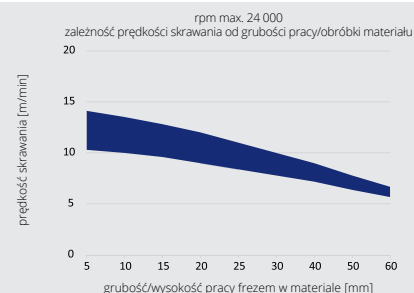


zobacz na żywo
narzędzia w AKCJ!



EXPERT RADZI:

- ▶ Kształt ostrzy gwarantuje najlepsze rezultaty podczas obróbki materiałów jednorodnych i powlekanych (trwale związanych).
- ▶ Idealne do wiercenia, formatowania oraz frezowania konturowego materiałów drewnopochodnych różnych gatunków.
- ▶ Jeżeli potrzebujesz wyższej płytki PKD istnieje możliwość wykonania frezów w wersji z płytką PKD 4mm, w średnicach 20-25mm, z możliwością 8-10 ostrzei.
- ▶ Pamiętaj, że optymalny posuw zależy od indywidualnych warunków obróbki na maszynie tj. rodzaju obrabianego materiału, prędkości obrotowej, typu obróbki (obwiedniowy lub rozkroj).



Frez trzpieniowy DIA DUO TOP 4 eco

do wiercenia i formatowania twardych materiałów drewnopochodnych na CNC

- ▶ dwa pełne ostrza DIA (ułożone w czterech spiralach) i wysokości płytki PKD 2,7 mm umożliwia około 4-5 ostrzei narzędzia
- ▶ skośne ułożenie (górną/dół) gwarantuje uzyskanie najlepszych powierzchni obróbki przy optymalnych parametrach obróbkowych
- ▶ zastosowanie podwójnych pełnych ostrzy PKD pozwala zwiększyć wydajność nawet o 200%, w stosunku do tradycyjnych frezów prostych i o 150% do frezów z grupy UNO TOP 3 eco z pojedynczą linią diamentu
- ▶ stosowany na liniach przemysłowych (CNC) do obróbki takich materiałów jak: płyty wiórowe, MDF, HDF, LDF, OSB, twarde drewno egzotyczne (np. rozkroj formatki meblowej, frezowanie pod zawiasy, wycinanie krzywoliniowe, etc.)

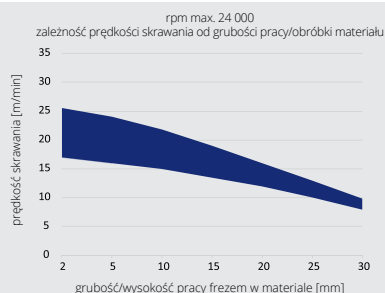


INDEX						Ilość ostrzy	CENA KATALOGOWA
	mm	mm	mm	mm			
DI030-1212-0001	12	25	80	12	6	2+1	412,50
DI030-1212-0002	12	34	85	12	8	2+1	552,00
DI030-1616-0001	16	25	80	16	6	2+1	412,50
DI030-1616-0002	16	34	85	16	8	2+1	552,00
DI030-1620-0001	16	34	100	20	8	2+1	552,00
DI030-1616-0003	16	42	90	16	10	2+1	690,00
DI030-1820-0001	18	25	85	20	6	2+1	412,50
DI030-1820-0002	18	34	95	20	8	2+1	552,00
DI030-1820-0003	18	42	100	20	10	2+1	690,00
DI030-2020-0002	20	34	95	20	8	2+1	552,00
DI030-2020-0003	20	42	100	20	10	2+1	690,00
DI030-2020-0004	20	51	105	20	12	2+1	930,00

o- na zamówienie

* więcej produktów znajdziesz na www





EXPERT RADZI:

- Specjalna konstrukcja i ułożenie płytek PKD w frezie, wykorzystuje niejednorodność płyty wiórowej, umożliwiając doskonałą jakość obróbki po obu stronach płyty przy dużych parametrach obróbczych.
- Jeżeli nie jesteś pewien jakości materiału obrabianego (płyta wiórowa, OSB), wykonujemy również frezy do nestingu z materiału pełnowęglkowego (podgrupa LS012), cechującego się lepszą udarnością.
- Aby zminimalizować stratę materiału obrabianego podczas rozkroju formatek, frezy produkowane są w małych średnicach tj. $\varnothing 12$ mm.
- Specjalne rozmieszczenie płytek zmniejsza opory skrawania oraz zwiększa wydajność - to frezy przystosowane do dużych obciążeń i pracy na większych posuwach.

Frez trzpieniowy DIA NEST TOP 3 eco

do formatowania twardych materiałów drewnopochodnych na CNC w technologii nestingu



► frez do nestingu wykonywany jest na korpusie HM oraz w oparciu o materiały z wysokowydajnej stali narzędziowej

► trzy pełne ostrza DIA (ułożone w 3-ech spiralach z dwoma liniami podcinającymi i dodatkowymi między spiralami) - wysokość płytki PKD 2,5 mm

► doskonała jakość krawędzi dolnej i górnej płyty podczas obróbki twardych materiałów takich jak: płyty wiórowe laminowane i melaminowane, MDF, HDF, OSB, tworzywa drewnopochodne, etc.

► w przemyśle meblarskim stosowany do wysokowydajnego wiercenia w materiale oraz dalszego formatowania płyt wiórowych, meblowych i materiałów drewnopochodnych różnych gatunków

Index					Ilość ostrzy	CENA KATALOGOWA
	mm	mm	mm	mm		
o DI035-1212-0001	12	19	80	12	3+3+1	580,50
o DI035-1212-0002	12	24	75	12	3+3+1	709,50
o DI035-1212-0003	12	28	80	12	3+3+1	838,50
o DI035-1212-0004	12	30	85	14	3+3+1	967,50

o- na zamówienie

* więcej produktów znajdziesz na [www](http://www.gloobus.pl)



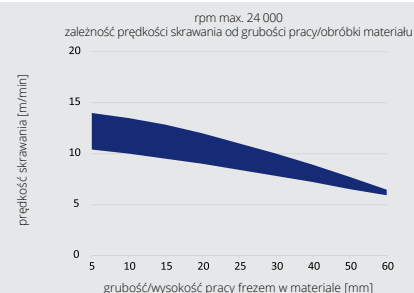


zobacz na żywo
narzędzia w AKCJII!



EXPERT RADZI:

- ▶ Zastosowanie podwójnych pełnych ostrzy PKD pozwala zwiększyć wydajność nawet o 200% w stosunku do tradycyjnych frezów prostych i o 150% do frezów z grupy UNO TOP 3 eco z pojedynczą linią diamentu.
- ▶ Istnieje możliwość wykonania frezów: - w wersji z wyższą płytką PKD 4mm, w średnicach 20-25mm, z możliwością 8-10 ostrzei; - z górnym odprowadzeniem wióra; - z chwytem 25 mm oraz na korpusie HM, który podwyższa jego odporność na złamanie i zwiększa żywotność.
- ▶ Pamiętaj, że optymalny posuw zależy od indywidualnych warunków obróbki na maszynie, tj. rodzaju obrabianego materiału, prędkości obrotowej, typu obróbki (obwiedniowy lub rozkrój).



Frez trzpieniowy DIA DUO TOP 3 eco

do wiercenia i formatowania twardych materiałów drewnopochodnych na CNC

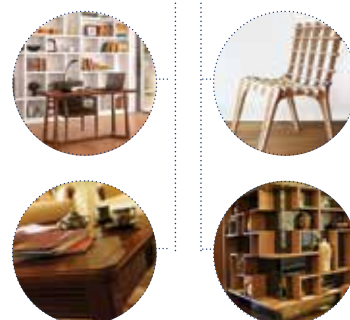
- ▶ dwa pełne ostrza DIA (ułożone w czterech spiralach) i wysokości płytki PKD 2,7 mm umożliwia około 4-5 ostrzei narzędzia
- ▶ skośne ułożenie (górną/dół) gwarantuje uzyskanie najlepszych powierzchni obróbki przy optymalnych parametrach obróbkowych
- ▶ kształt ostrzy gwarantuje najlepsze rezultaty podczas obróbki materiałów jednorodnych i powlekanych (trwale związanych)
- ▶ w przemyśle meblarskim stosowany do wiercenia, formatowania oraz frezowania konturowego: płyty wiórowe, MDF, HDF, LDF, OSB, twarde drewno egzotyczne (np. rozkrój formatki meblowej, frezowanie pod zawiasy, wycinanie krzywoliniowe, etc.)

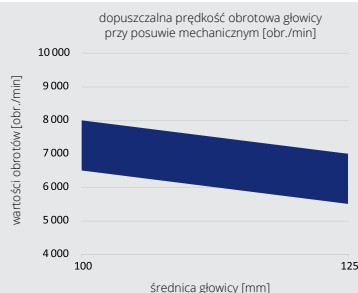


Index						Ilość ostrzy	CENA KATALOGOWA
	mm	mm	mm	mm			
D1050-1212-0001	12	27	78	12	5+1	2+1	315,00
D1050-1212-0002	12	34	95	12	7+1	2+1	438,00
o D1050-1620-0001	16	26	80	20	7+1	2+1	564,00
D1050-1616-0001	16	26	80	16	7+1	2+1	438,00
D1050-1616-0002	16	43	105	16	12+1	2+1	753,00
D1050-1616-0003	16	34	95	16	9+1	2+1	564,00
o D1050-1620-0002	16	34	95	20	9+1	2+1	564,00
o D1050-1820-0001	18	26	80	20	7+1	2+1	438,00
o D1050-1820-0002	18	34	95	20	9+1	2+1	564,00
o D1050-1820-0003	18	45	105	20	12+1	2+1	753,00
o D1050-2020-0001	20	26	95	20	7+1	2+1	438,00
o D1050-2020-0002	20	34	100	20	9+1	2+1	564,00

o- na zamówienie

* więcej produktów znajdziesz na [www](http://www.globus-wapienica.eu)





EXPERT RADZI:

- ▶ Możliwość wykonania głowic o wysokości płytki PKD 4 mm (8-10 ostrzei).
- ▶ Głowica przystosowane do pracy na specjalistycznych okleiniarkach jedno- i dwuwrzecionowych.
- ▶ Potrzebujesz narzędzia o innych parametrach? Na zamówienie wykonujemy głowice składane, umożliwiające regulację wysokości roboczej głowicy oraz lepsze wykorzystanie powierzchni ostrza PKD względem krawędzi obrabianego materiału.



Głowica DIA TOP-CUT 1 eco

do okleiniarek

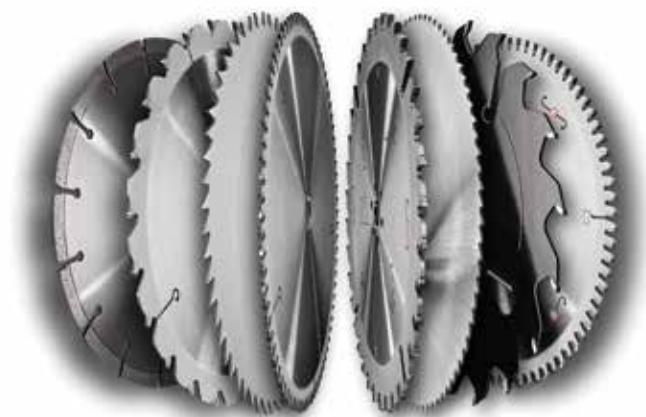
- ▶ trzy pełne ostrza DIA (ułożone w 6 spiralach), monolityczny korpus wykonany ze specjalnego rodzaju stali, wysokość płytki PKD 2,5 mm
- ▶ precyzyjne wyważenie zapewnia cichą i stabilną pracę narzędzi oraz zmniejsza obciążenie na maszynie
- ▶ głowice wykonywane są jako prawe lub lewe w zależności od układu pracy na maszynie
- ▶ w meblarstwie przeznaczona do frezowania bocznych płaszczyzn i krawędzi, najczęściej takich materiałów jak: płyta wiórowa laminowana, surowa, MDF, HDF, LDF, etc. w celu estetycznego wykończenia formatki

Index					P/L	CENA KATALOGOWA
	mm	mm	mm			
◦ DI210-0080-0004	80	30	32	3+3	P	1 173,00
◦ DI210-0080-0001	80	30	40	3+3	P	1 461,00
◦ DI210-0080-0002	80	30	48	3+3	P	1 748,00
◦ DI210-0080-0003	80	30	56	3+3	P	2 034,00
◦ DI210-0100-0001	100	30	40	3+3	P	1 461,00
◦ DI210-0100-0006	100	30	48	3+3	P	1 748,00
◦ DI210-0100-0003	100	30	56	3+3	P	2 034,00
◦ DI210-0100-0004	100	30	63	3+3	P	2 337,00
◦ DI210-0125-0001	125	30	40	3+3	P	1 461,00
◦ DI210-0125-0002	125	30	48	3+3	P	1 748,00
◦ DI210-0125-0003	125	30	56	3+3	P	2 034,00
◦ DI210-0125-0004	125	30	63	3+3	P	2 337,00

o- na zamówienie

* więcej produktów znajdziesz na [www](http://www.gloobus.pl)





NARZĘDZIA NA ZAMÓWIENIE

Na indywidualne zamówienie klientów wykonujemy również narzędzia o innych parametrach technicznych, w zależności od zastosowania i potrzeb klienta.

POTRZEBUJESZ NIETYPOWE NARZĘDZIE Z GRUPY PONIŻSZYCH PRODUKTÓW?

- ▶ piły tarczowe z płytkami HM lub DIA
- ▶ noże strugarskie HSS, HM lub noże systemowe
- ▶ frezy nasadzane proste lub kształtowe z płytkami HSS, HM lub DIA
- ▶ głowice proste lub kształtowe z wymiennymi płytkami HSS, HM lub DIA
- ▶ frezy trzpieniowe HSS, HM lub DIA
- ▶ wiertła HSS, HM lub DIA

Złóż zapytanie! Oferta cenowa na wykonanie w/w narzędzi na zamówienie, generowana jest na podstawie rysunku profilu przesłanego od klienta wraz z naniesionymi wymiarami lub na podstawie gotowego elementu obrabianego danym narzędziem i dostarczonego na nasz adres.



Fabryka Pił i Narzędzi
WAPIENICA Sp. z o.o.
ul. T. Regeera 30
43-382, Bielsko-Biała
tel. +48 33 82 80 800
fax +48 33 48 80 065
wapienica@wapienica.pl

www.globus-wapienica.eu

Index: MI020-036

