



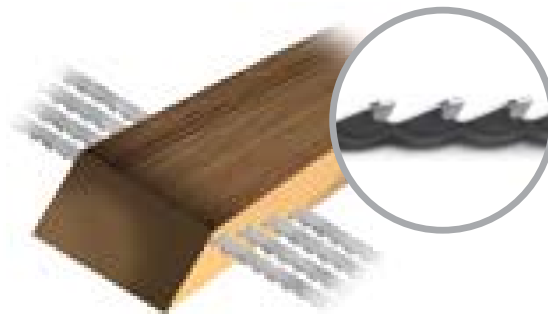
PIŁY TAŚMOWE STELLITOWANE

W produkcji stosujemy obie znane technologie odlewania i zgrzewania zębów staliwanych. Pracujemy na liniach produkcyjnych: w pełni zautomatyzowanej niemieckiej firmy VOLLMER oraz szwajcarskiej firmy ISELI.

DZIĘKI WIELOLETNIEMU DOŚWIADCZENIU, NASZ PRODUKT CHARAKTERYZUJE SIĘ:

- Precyzją cięcia dzięki bardzo dużej dokładności szlifowania zębów.
- Możliwością dobrania narzędzia do przerabianego gatunku drewna.
- Używamy korpusów ze stali Uddeholm.

Oferujemy także, pełną regenerację pił.

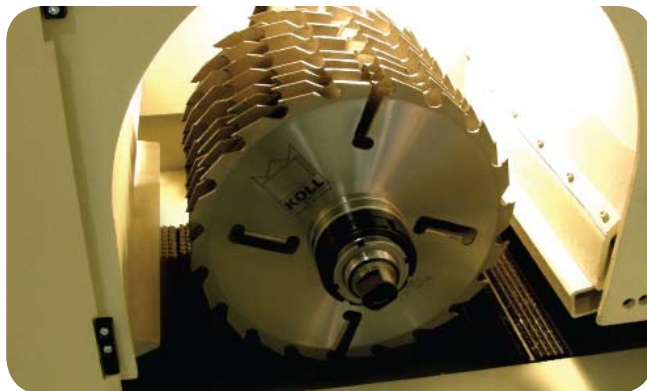


PIŁY TARCZOWE KOLL

Firma PENNY-DOBROSZYCE jest generalnym przedstawicielem na terenie Polski producenta wysokiej jakości pił tarczowych, niemieckiej firmy KOLL. Spełniając wymagania klientów, firma KOLL opracowała specjalną strukturę korpusu pił o zwiększonej zawartości chromu.

PODZIAŁ PIŁ ZE SPECJALNYM PRZEZNACZENIEM:

- Piły do cięcia wzdłużnego.
- Piły do pilarek wielotarczowych.
- Piły do cięcia poprzecznego.
- Piły do aluminium.
- Piły do elektronarzędzi.



PIŁY TRAKOWE STELLITOWANE

Produkowane nieprzerwanie od 1996r. piły w technologii szwajcarskiej firmy ISELI.

WYPRODUKOWANE PRZEZ NAS NARZĘDZIE POZWALA NA:

- Zmniejszenie chropowatości ciętej powierzchni.
- Dłuższy czas pracy między ostrzeniami.
- Eliminację rozwierania pił.

Oferujemy pełną regenerację narzędzia.

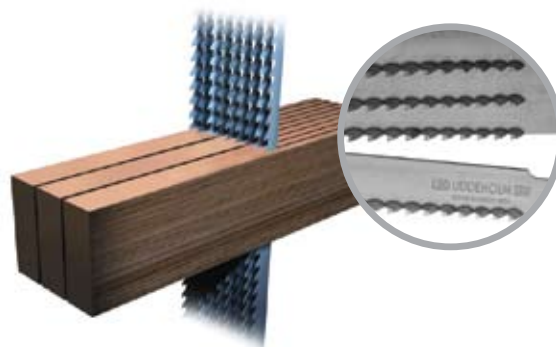


PIŁKI DO MINITRAKA

Firma PENNY-DOBROSZYCE jest wyłącznym dystrybutorem na Polskę piłek do minitraka produkowanych przez firmę NEVA. Czeska firma NEVA-TRADE oferuje narzędzia z ostrzami staliwanimi, które pozwalają na rozkrój każdego rodzaju drewna.

Piłki te są stosowane na minitrakach firm NEVA i WINTERSTEIGER:

Oferujemy piłki w pełnym zakresie długości i grubości. Specjalizujemy się również w profesjonalnym ostrzeniu piłek na maszynie CNC.





INFORMACJE TECHNICZNE

OZNACZENIE ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH WYSTĘPUJĄCYCH W PIŁACH TARCZOWYCH:

1. ząb łukowy
2. szczeliny rozprężające i nity miedziane w celu redukcji hałasu
3. zmniejszony wrzab między zębami w celu redukcji hałasu
4. tarcze o użębieniu grupowym
5. nacięcia chłodzące w tarczy
6. rowki laserowe w celu spokojnej pracy z małą ilością wibracji
7. tarcze z nożami czyszczącymi
8. tarcze z zębami ochronnymi **bezwzględnie stosowane przy posuwie ręcznym**

D – średnica (mm)

B – rzaz (mm)

b – grubość (mm)

d – otwór (mm)

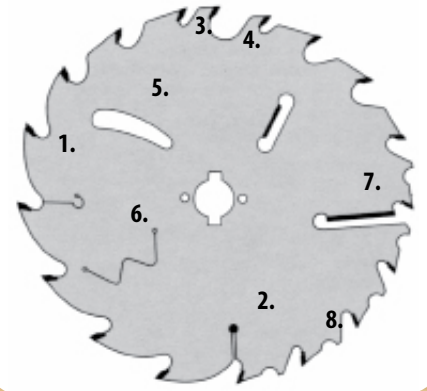
z – ilość zębów

α – kąt przyłożenia

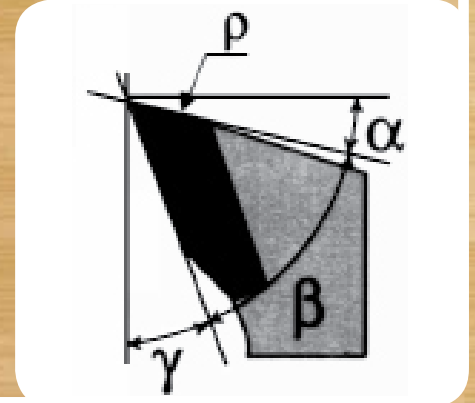
β – kąt ostrza

γ – kąt natarcia

ρ – płaszczyzna przyłożenia (grzbietu)



kąt natarcia [γ]	materiał / zakres obróbki
5 - 10 ujemny	cięcie metali nieżelaznych przy posuwie ręcznym, cięcie tworzyw sztucznych i laminatu
5 - 10	cięcie drewna za pomocą pił tarczowych rozdzielczych, obcinanie krawędzi, cięcie twardych tworzyw sztucznych, sklejki, płyt wiórowych, płyt MDF, płyt fornirowanych oraz laminowanych, cięcie pod kątem drewna i metali nieżelaznych przy posuwie mechanicznym
10 - 15	cięcie drewna, cięcie formatowe płyt pilśniowych, gipsowych, wiórowych, fornirowanych i sklejki
20	cięcie wzdłużne drewna



PIŁY DO WIELOPIŁ

ZASTOSOWANIE

- Cięcie wzdłużne (w kierunku włókien) drewna miękkiego i twardego, mokrego i suchego.
- Duża wysokość cięcia.
- Do pilarek wielotarczowych (wielopił).

Pozostałe otwory w piłach pod indywidualne zamówienie.

D	B	b	d	z
300	3,2 4,0	2,2 3,0	70 - 80	20 +2 +2
320	3,4	2,2		
350	3,8	2,5		
400	4,2	3,0		
450	4,6	3,2		



Ząb prosty. Dwie prowadnice i dwa rowki przeciągające z metalu twardego.



PIŁY DO WIELOPIŁ

ZASTOSOWANIE

- Cięcie wzdłużne (w kierunku włókien) drewna miękkiego i twardego, mokrego i suchego.
- Duża wysokość cięcia.
- Do pilarek wielotarczowych (wielopił).

Pozostałe otwory w piłach pod indywidualne zamówienie.

D	B	b	d	z
350	3,8	2,5	70 - 80	12 +2 +2
400	4,2	3,0		
450	4,6	3,2		



Ząb prosty. Dwie prowadnice i dwa rowki przeciągające z metalu twardego.



PIŁY DO WIELOPIŁ

ZASTOSOWANIE

- Do rozdzielczego cięcia drewna miękkiego i twardego, warstwowego i surowych płyt wiórowych.
- Do pilarek wielotarczowych (wielopił).

Pozostałe otwory w piłach pod indywidualne zamówienie.

D	B	b	d	z
180	2,0	1,4	40	16 +2
200	2,2	1,6	70 - 80	
250	2,8	1,8		
280	2,8	1,8		



Ząb prosty. Dwie prowadnice z metalu twardego przeciągające na zewnątrz.



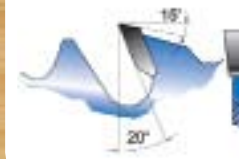
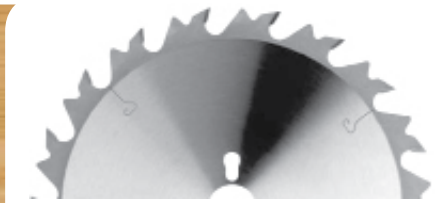
PIŁY DO CIĘCIA WZDŁUŻNEGO (ZĄB PROSTY LUB NA PRZEMIAN SKOŚNY)

ZASTOSOWANIE

- Ząb prosty – cięcie wzdłużne wszystkich rodzajów drewna.
- Ząb na przemian skośny – cięcie wzdłużne oraz poprzeczne wszystkich rodzajów drewna, płyt drewnianych, także jednostronnie fornirowanych.

Zakres średnicy pił od 300 do 700, ilość zębów 20÷54 (w zależności od średnicy).

D	B	b	d	z
300	3,2	2,2	30	20
				28
350	3,5	2,5		32
400	3,5	2,5		36
450	3,8	2,8		36
				40
600	3,8	2,8		36
				54
700	4,2	3,2		42



Cięcie wzdłużne. Ząb na przemian skośny z odrzutnikiem trocin.

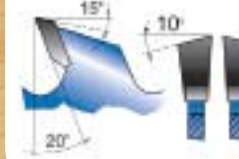
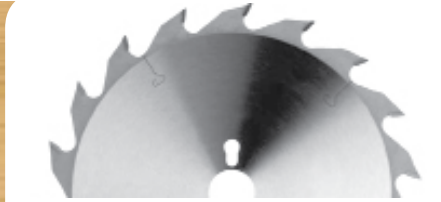


PIŁY DO CIĘCIA WZDŁUŻNEGO (ZĄB PROSTY LUB NA PRZEMIAN SKOŚNY)

ZASTOSOWANIE

- Cięcie wzdłużne (w kierunku włókien) drewna miękkiego i twardego do tarczówek stolarskich.

D	B	b	d	z
125	1,5	1,1	50	36
200	1,8	1,3	65	32
220	2,4	1,6	60	24



Ząb na przemian skośny.

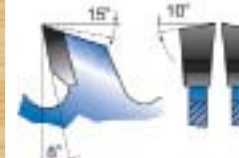


PIŁY DO CIĘCIA POPRZECZNEGO

ZASTOSOWANIE

- Cięcie poprzeczne profili z tworzyw sztucznych i aluminium, plexiglasu, pertinaxu.
- Do najwyższych wymogów jakościowych odnośnie gładkości cięcia z zębem na przemian skośnym.

D	B	b	d	z
250	3,2	2,2	30	80
300				96
350				108
D	B	b	d	z
150	2,2	1,6	30	60
200				80
250				100
300				120



Ząb na przemian skośny.



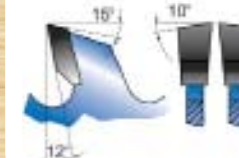
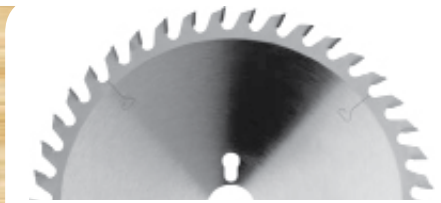
PIŁY DO CIĘCIA POPRZECZNEGO

ZASTOSOWANIE

- Piły przeznaczone do wysokich wymogów jakościowych odnośnie gładkości cięcia (w tym płyt fornirowanych lub jednostronnie powlekanych tworzywami sztucznymi).
- Do pił stołowych, formatówek i czopiarek dwustronnych.

Zakres średnicy pił od 250 ÷ 450, ilość zębów od 42 ÷ 108 (w zależności od średnicy)

D	B	b	d	z
250	3,2	2,2	30	42
280	3,2	2,2		48
300	3,2	2,2		48
350	3,5	2,5		54
400	3,5	2,5		60
250	3,2	2,2		48
300	3,2	2,2		60
350	3,2	2,2		72
250	3,2	2,2		60
300	3,2	2,2		72
350	3,5	2,5		84
400	3,5	2,5		96
450	3,8	2,8	108	



Ząb na przemian skośny.

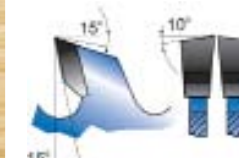


PIŁY DO CIĘCIA POPRZECZNEGO

ZASTOSOWANIE

- Do cięcia płyt z tworzyw sztucznych, drewna prasowanego, w poprzek do kierunku włókien.
- Do pił stołowych, formatówek i czopiarek dwustronnych.

D	B	b	d	z
250	3,2	2,2	30	30
300				36
315				36
350	3,5	2,5		42
400				48
450				54
500	4,0	3,0	60	



Cięcie poprzeczne. Ząb na przemian skośny.



PIŁY TARCZOWE DO CIĘCIA WZDŁUŻNEGO

ZASTOSOWANIE

- Laserowo nacięty ornament powoduje redukcję wibracji korpusu piły.
- Szybkie i pewne cięcie wszystkiego co zbiera się na placu budowy (desek szalunkowych, innych zanieczyszczonych materiałów).

D	B	b	d	z
300	3,2	2,2	30	20
315				24
350	3,5	2,5		28
400				32
450	3,8	2,8		36
500				



Cięcie wzdłużne. Ząb na przemian skośny z odrzutnikiem trocin



PIŁY DO CIĘCIA POPRZECZNEGO DREWNA OKRĄGŁEGO

ZASTOSOWANIE

- Piła z twardego metalu dla pił ręcznych, tarczówek poprzecznych do drewna okrągłego.
- Redukcja hałasu poprzez specjalne rowki laserowe z otworami.
- Do cięcia drewna z wtrąceniami lub gwoździemi, materiału szalunkowego, płyt wiórowych z drewna warstwowego, profili aluminiowych.

D	B	b	d	z
150	2,8	1,8	30	24
200				30
250				42
300	3,2	2,2		48
350				54
400	3,5	2,5		60
450			66	
500	4,0	2,8	72	
600			78	
700	4,2	3,2	84	
750			90	
800	6,0	4,0	96	
900			96	



Redukcja hałasu poprzez specjalne rowki laserowe z otworami oraz rowki klinowe zależne od średnicy piły.



PIŁY SPECJALNE DO CIĘCIA POPRZECZNEGO

ZASTOSOWANIE

- Agresywny kąt na przemian skośny 17° w celu czystego i dokładnego cięcia.
- Agresywny kąt natarcia dla szybszego cięcia.
- Szczeliny rozprężające i miedziane nity w celu redukcji hałasu.
- Rowki laserowe w celu spokojnej pracy z małą ilością wibracji.

D	B	b	d	z
250	3,2	2,2	30	60
				80
				72
300	3,2	2,2		96



"Micro Star". Ząb na przemian skośny. Agresywny kąt 17°.

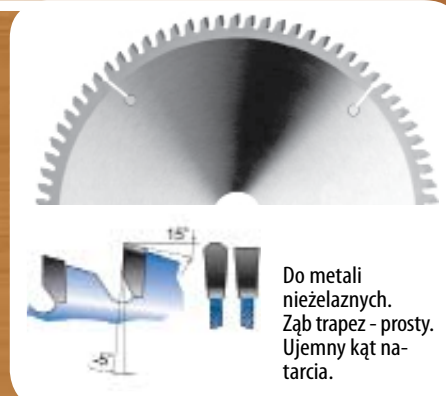


PIŁY DO ALUMINIUM

ZASTOSOWANIE

- Do cięcia metali nieżelaznych.
- Szczeliny rozprężające i miedziane nity w celu redukcji hałasu.
- Rowki laserowe w celu spokojnej pracy z małą ilością wibracji.

D	B	b	d	z
250	3,4	2,8	30	60
250	3,2	2,6	32	80
300	3,4	2,8	30	72
300	3,2	2,6	32	96
350	3,4	2,8	30	84
350	3,4	2,8	30	108
350	3,8	3,2	32	84
350	3,4	2,8	32	108
400	3,8	3,2	30	96
400	3,4	2,8	30	120
400	4,2	3,6	32	96
400	4,4	3,8	40	100
450	4,0	3,4	30	110
500	4,4	3,8	30	120



Do metali nieżelaznych. Ząb trapez - prosty. Ujemny kąt natarcia.



PIŁY DO ELEKTRONARZĘDZI

ZASTOSOWANIE

- Do precyzyjnego cięcia drewna.
- Wysoka gładkość powierzchni cięcia.
- Do elektrycznych pił ręcznych i tarczówek stolarskich.

D	B	b	d	z
170	2,8	1,8	30	40
190				40
200				40
210				40
220				48
225				48
240	3,0	2,0	48	



Do cięcia precyzyjnego. Ząb na przemian skośny.



PIŁY TAŚMOWE STELLITOWANE

Produkcją i regeneracją pił stelliteowych zajmujemy się od 1996 r. Dotychczas produkcja była oparta na technologii szwajcarskiej firmy ISELI. Od 2014 roku eksploatujemy zestaw nowych maszyn firmy VOLLMER, zakupiony głównie do produkcji pił taśmowych przeznaczonych na maszyny do precyzyjnego rozcinania desek czy pryzm na lamele.

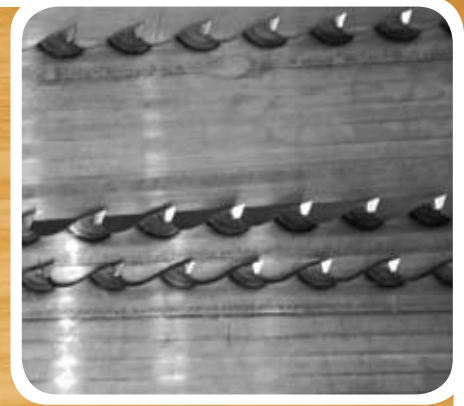
Atutem pił taśmowych stelliteowych jest to, że posiadają one mały rzaz piły co ma szczególne znaczenie przy przecieraniu drewna liściastego i drewna ze strefy tropikalnej posiadającego wtrącenia mineralne (makore, azobe).

Mniejszy rzaz ma wpływ na wydajność materiałową. Twardość ostrza piły taśmowej stelliteowej wynosi 60-65HRC. Ciała obce o gr. 1 mm nie uszkadzają ostrza. Najczęściej stosowane prędkości cięcia to ok. 30 m/s.

Stellit charakteryzuje się szczególną odpornością na ciepłne przegrzanie uzębienia, zachowuje swoje właściwości skrawające przy temperaturze do 800 °C.

ZALETĄ PIŁ TAŚMOWYCH STELLITOWANYCH JEST:

- Możliwość stosowania cienkich korpusów taśmy od 0,8 mm.
- Faktyczny mniejszy rzaz piły, dzięki precyzyjnej obróbce boków zębów (egalizacja).
- Kilkakrotnie dłuższy czas pracy między ostrzeniami.
- Większa dokładność piłowania.
- Możliwość stosowania zwiększonych posuwów.



PIŁY TRAKOWE STELLITOWANE

Stelliteowanie pił trakowych, to proces polegający na utwardzeniu zębów piły stopem metali m.in. chromu, wolframu, niklu o nazwie stellit.

PIŁY STELLITOWANE CHARAKTERYZUJĄ SIĘ:

- Dłuższym czasem pracy pomiędzy ostrzeniami o około 30% – w porównaniu z piłami tradycyjnymi (pod warunkiem braku wtrąceń metalicznych i mineralnych).
- Zmniejszeniem chropowatości powierzchni cięcia dzięki precyzyjnej egalizacji szerokości zęba.
- Znacznym wyeliminowaniem zjawiska zaklejania się piły będącego przyczyną na zwiększenie tarcia podczas pracy.

Produkowane przez nas piły stelliteowane wykonujemy w technologii szwajcarskiej firmy ISELI. Oferowane są w dwóch typach szerokości 140 i 160 mm, z podziałką zęba 25 oraz 30mm. Okuwamy na dowolną długość piły wg. życzenia klienta listwą jednorzędowo lub dwurzędowo.





PIŁKI DO MINITRAKA

Piłki do minitraka z zębami stelliteowymi odznaczają się dużymi możliwościami cięcia drewna twardego, egzotycznego. Wykonywane są na korpusach o grubości 0,7÷1,1mm. Co 0,1mm dobór piły do określonych warunków nie może być powiązany jedynie z minimalizacją rzazu. Musi uwzględniać gatunek drewna, pożądany poziom posuwu, wymaganą dokładność cięcia i czas jej utrzymywania.

STANDARDOWE WYMIARY PIŁEK DO CIĘCIA DREWNA SUCHEGO NA MINITRAK FIRMY NEVA

- Długości: 380, 390, 420, 455, 470, 505, 555, 610, 680.
- Grubości korpusu: 0,7÷1, 1 – piłki rozpuszczające, 2, 11 oraz 2, 40 – piłki kalibrujące.
- Szerokości: 40 mm – piłki rozpuszczające, 36 mm – piłki kalibrujące.
- Podziałka CP: 13 mm lub 15 mm.
- Kąty natarcia: 8° – dla drewna twardego, 13° – dla drewna miękkiego (jako standard).

Oferujemy profesjonalne ostrzenie i przygotowanie piłek do pracy.



PIŁY TAŚMOWE TYPU WOOD-MIZER

Wytwarzane z wysokostopowej stali sprężynowej, przeznaczone do przecierania różnych gatunków drewna z twardością zęba nawet do 62 HRC – na korpusach ze stali niemieckiej oraz szwedzkiej.

- Długości wg życzenia klienta.
- Szerokości piły 35 - 40 mm.
- Grubości piły 1,0 - 1,1 mm.



OBRABIARKI DO DREWNA

- Agregaty i traki przysuwające.
- Traki szerokotaśmowe z możliwością cięcia w dwóch kierunkach.
- Pilarki wielotarczowe jedno i dwuwałowe.
- Pilarki do cięcia poprzecznego.
- Pilarki formatowe i panelowe.
- Pilarki optymalizujące pchane i przepływowe.
- Automatyczne pilarki do cięcia poprzecznego.
- Zbijarki i linie do obróbki wykończeniowej palet.
- Minitraki na cienkie piłki.
- Pilarki taśmowe precyzyjne.
- Ostrzarki do pił.
- Obrzynarki szybkotnące jedno i dwutarczowe.
- Linie do klejenia na mikrowczepy z jedno i dwuwrzecionową czopiarką.
- Czopiarko-prasy bezkońcowe do łączenia dużych gabarytów.
- Prasy pionowe.



MECHANIZACJE TARTAKÓW I TECHNOLOGIE TARTACZNE

- Linie manipulacyjne i sortownicze dłużyc i kłód.
- Linie sortowania i pakietowania desek.
- Sortowanie i odprowadzenie produktów ubocznych.
- Kompleksowe technologie przerobu kłód na liniach tartacznych.
- Automatyczne węzły obrzynania.



POZOSTAŁY ASORTYMENT

- Ceramiczne ściernice do ostrzenia pił.
- Przekładki międzypiłowe (minitrak, wielopiła).
- Serwis maszyn i urządzeń do pakowania.
- Systemy zabezpieczania ładunków.
- Wskaźniki laserowe firmy Z-Laser.
- Projektowanie i produkcja.

PENNY
DOBROSZYCE



PENNY-DOBROSZYCE Sp. z o.o.
ul. Trzebnicka 20, 56 - 410 Dobroszyce
tel.: 71 / 314 12 11, fax: 071 / 314 15 60
mail: biuro@penny.pl

Oddział w Gdańsku
ul. Budowlanych 46 a, 80 - 298 Gdańsk
tel. / fax: 58 / 762 35 70
mail: gdansk@penny.pl

www.penny.pl