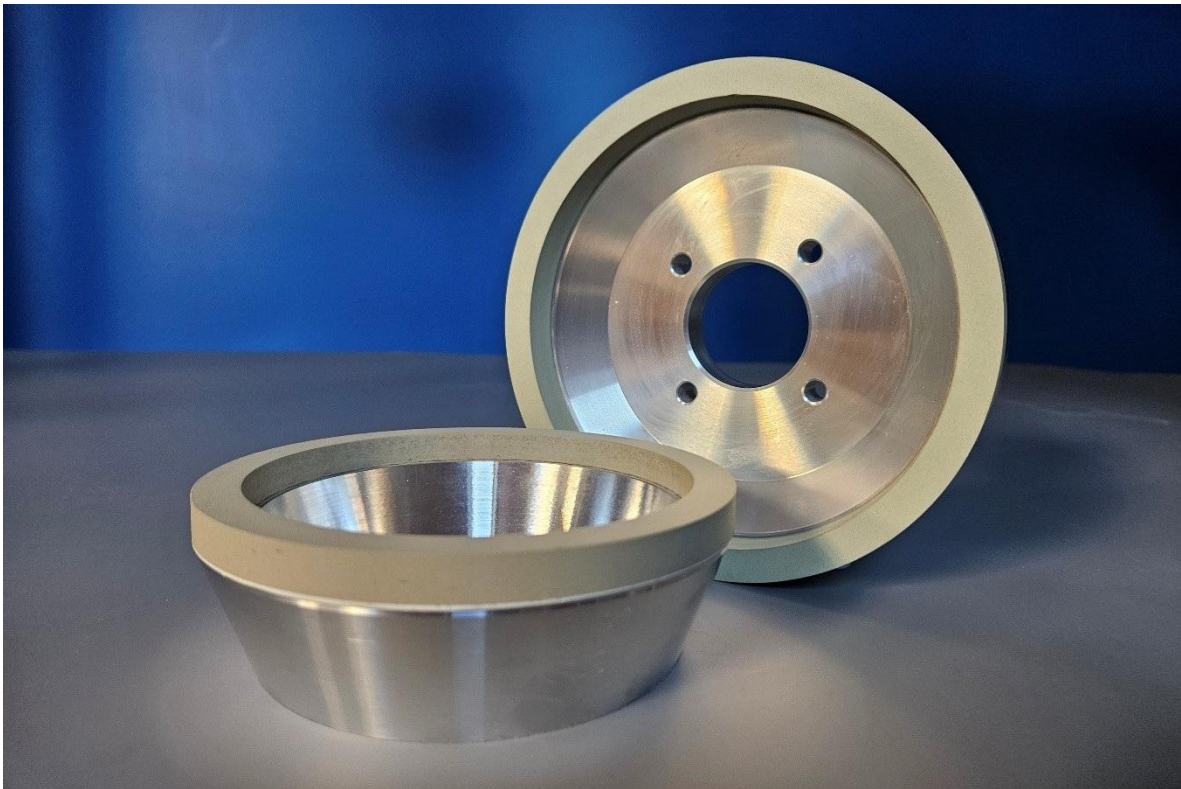


Ściernice PCD/PCBN ceramiczne, C05



Charakterystyka

PCD (polikrystaliczny diament) jest syntetycznym materiałem supertwardym stosowanym do produkcji narzędzi skrawających. Zbudowany jest z bardzo twardych ziaren diamentu o mikronowej wielkości. do obróbki takich materiałów jak: *ceramika, aluminium, miedź, laminaty, drewno, plastik, guma*.

PCBN (polikrystaliczny borazon) jest syntetycznym materiałem wytwarzanym podobnie jak PCD, z tą różnicą że zamiast diamentu osadzone są mikronowej wielkości ziarna borazonu.

PCBN jest stosowany głównie do obróbki takich materiałów jak: *stale narzędziowe, szybko tnące HSS, wysokostopowe*.

W porównaniu do konwencjonalnych materiałów narzędziowych, ostrzenie narzędzi wykonanych z PCD lub PCBN wymaga innego podejścia w zakresie metod szlifowania i charakterystyki ściernic. Ostrzenie narzędzi polikrystalicznych jest wyzywającym zadaniem zarówno dla użytkowników jak i dla producentów ściernic.



INTER-DIAMENT®

Producent narzędzi ściernych
supertwardych i konwencjonalnych

Aby proces ostrzenia narzędzi z płytkami PCD/PCBN przebiegał poprawnie niezbędne są:

- dokładna szlifierka o odpowiedniej sztywności konstrukcji i układem tłumienia drgań, gwarantująca wysoką precyzję wymaganą przy ostrzeniu narzędzi polikrystalicznych
- specjalnie zaprojektowana ściernica przeznaczona do wysokowydajnej i precyzyjnej obróbki, zapewniająca uzyskanie doskonałej jakości krawędzi ostrza.

Nowoczesne ściernice diamentowe przeznaczone do ostrzenia narzędzi z płytkami skrawającymi z polikrystalicznego diamentu (PCD) i borazonu (PCBN).

Płytki skrawające z ostrzami z polikrystalicznego diamentu i borazonu są wyjątkowo trwałymi narzędziami, wymagają jednak sporadycznego ostrzenia.

Dzięki zastosowaniu nowoczesnej technologii ściernice znalazły zastosowanie w procesach dokładnego i wysokowydajnego ostrzenia supertwardych narzędzi PCD/PCBN, które są coraz powszechniej stosowane w zaawansowanych technikach produkcyjnych w wielu gałęziach przemysłu.

Ściernice diamentowe o spoiwie ceramicznym podczas ostrzenia płytek skrawających wykonanych z polikrystalicznego diamentu i borazonu odznaczają się następującymi zaletami:

- wysoka jakość krawędzi płytki PCD/PCBN po ostrzeniu
- krótki czas szlifowania
- wysoka żywotność ściernicy
- wysoka efektywność i dokładność
- znaczne zmniejszenie jednostkowych kosztów ostrzenia
- chłodne szlifowanie

Spis treści

Ściernice typu 6A2	3
Ściernice typu 11A2	4
Poradnik doboru ściernic	5
Kontakt	6



INTER-DIAMENT®

Producent narzędzi ściernych
supertwardych i konwencjonalnych

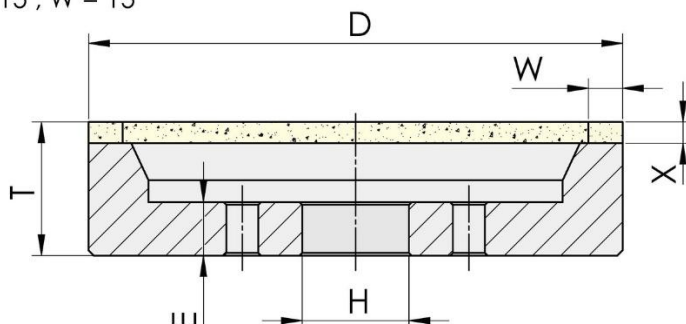
Ściernice typu 6A2

Zastosowanie

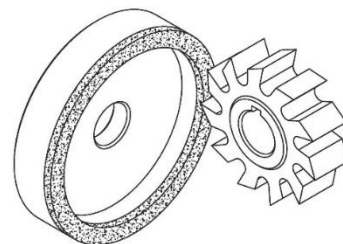
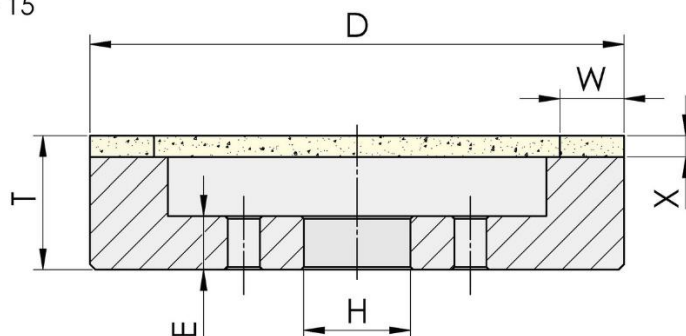
Ściernica typu **6A2** stosowana jest do ostrzenia płytek skrawających i narzędzi wykonanych z polikrystalicznego diamentu (PCD) i polikrystalicznego borazonu (PCBN).

Wymiary

$W < 15$, $W = 15$



$W > 15$



D	W	X	T	E	H
30	3	5	25	8	wg zamówienia
50	3 5	5	25	10	wg zamówienia
75	3 5 10	5	25	10	wg zamówienia
80	3 5 10	5	25	10	wg zamówienia
100	3 6 10 15	5	25	10	wg zamówienia
125	3	5	25 40	12	wg zamówienia
125	5 6 10 15 20	5 10	25 40	12	wg zamówienia
150	3 4 5 6 8 10 15 20	5 6 10	40	12	wg zamówienia
200	4 5 6 10 15 20	5 8	57	13	wg zamówienia
250	4 6	5 8	70	15	wg zamówienia
250	10 15 20	6 10	70	15	wg zamówienia

Uwaga: istnieje możliwość wykonania innych typów ściernic niż przedstawione w niniejszej ofercie.

Wykonanie niestandardowe obejmuje zarówno typ (kształt) ściernicy jak również parametry warstwy ścierniej.

Przykład zamówienia

Ściernica	D W X H	Korpus	Ziarno	Spoiwo	Asortyment
6A2	150x5x10x40	KA	D15	V	6A2-150x5x10x40 KA D15 V
6A2	250x6x8x40	KA	D9	V	6A2-250x6x8x40 KA D9 V



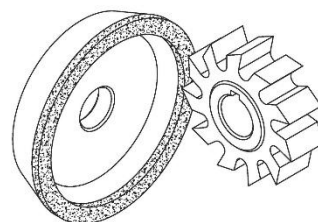
INTER-DIAMENT®

Producent narzędzi ściernych
supertwardych i konwencjonalnych

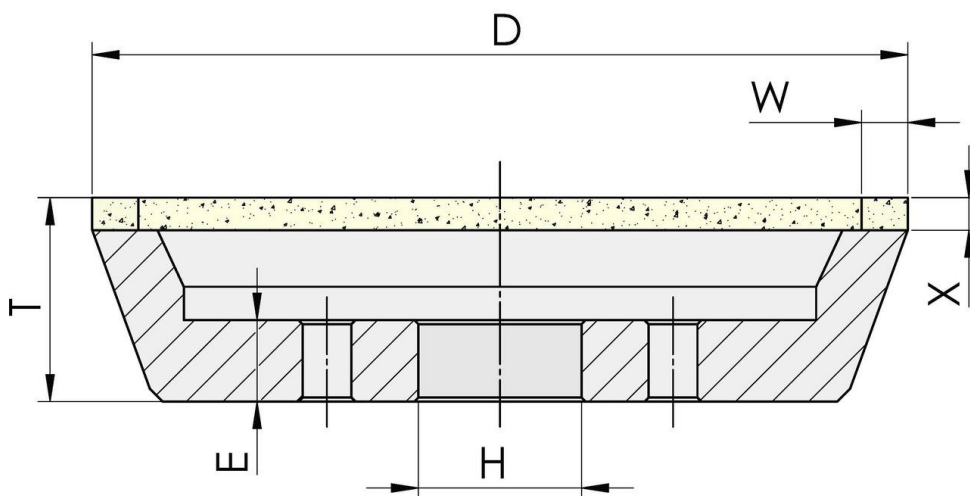
Ściernice typu 11A2

Zastosowanie

Ściernica typu **11A2** stosowana jest do ostrzenia płytek skrawających i narzędzi wykonanych z polikrystalicznego diamentu (PCD) i polikrystalicznego borazonu (PCBN).



Wymiary



D	W	X	T	E	H
30	3	5	25	8	wg zamówienia
50	3 5	5	25	10	wg zamówienia
75	3 5 10	5	25	10	wg zamówienia
80	3 5 10	5	25	10	wg zamówienia
100	3 6 10 15	5	25	10	wg zamówienia
125	3	5	25 40	12	wg zamówienia
125	5 6 10 15 20	5 10	25 40	12	wg zamówienia
150	3 4 5 6 8 10 15 20	5 6 10	40	12	wg zamówienia
200	4 5 6 10 15 20	5 8	57	13	wg zamówienia
250	4 6	5 8	70	15	wg zamówienia
250	10 15 20	6 10	70	15	wg zamówienia

Uwaga: istnieje możliwość wykonania innych typów ściernic niż przedstawione w niniejszej ofercie. Wykonanie niestandardowe obejmuje zarówno typ (kształt) ściernicy jak również parametry warstwy ścierniej.

Przykład zamówienia

Ściernica	D W X H	Korpus	Ziarno	Spoiwo	Asortyment
11A2	150x5x10x40	KA	D15	V	11A2-150x5x10x40 KA D15 V
11A2	250x6x8x40	KA	D9	V	11A2-250x6x8x40 KA D9 V



INTER-DIAMENT®

Producent narzędzi ściernych
supertwardych i konwencjonalnych

Poradnik doboru ściernic

Najważniejszym kryterium doboru ściernicy jest oczekiwana jakość powierzchni szlifowanego ostrza. W ściernicach do ostrzenia narzędzi PCD oraz PCBN stosuje się cztery podstawowe wielkości ziarna:

Dobór wielkości ziarna

Wielkość ziarna	Rodzaj obróbki	Zastosowanie
D22	zgrubna	Szlifowanie regenerujące – profilowanie krawędzi ostrza oraz ostrzenie bardzo mocno zużytych płytek.
D15	uniwersalna	Standardowa wielkość ziarna – możliwość uzyskania wysokiej wydajności ostrzenia oraz dobrej jakości ostrzonych powierzchni przy zastosowaniu dodatkowych przejść wyiskrzających.
D9	wykańczająca	Szlifowanie wykańczające – uzyskiwanie bardzo dobrej jakości powierzchni ostrza płytki.
D6	superfinisz	Szlifowanie superdokładne – możliwość osiągnięcia doskonałej jakości ostrzonych powierzchni.

Pozostałe parametry ściernicy (koncentracja ziarna, twardość, struktura) dobierane są indywidualnie dla każdego użytkownika w zależności od rodzaju obróbki, używanej szlifierki oraz właściwości ostrzonego narzędzia.

Parametry ostrzenia

Podczas ostrzenia narzędzi PCD oraz PCBN szczególną uwagę należy przykładąć do prawidłowego doboru parametrów procesu ostrzenia. Ściernica diamentowa, wykonana w najbardziej zaawansowanej technologii, nigdy nie będzie efektywna jeżeli warunki jej zastosowania i/lub parametry obróbki będą dobrane niewłaściwie.

Dobór parametrów obróbki

Prędkość szlifowania	20 m/s – zalecana, 15÷30 m/s – dopuszczalna*	
Naddatek	szlifowanie zgrubne:	0,02÷0,05 mm / przejście
	szlifowanie standardowe:	0,01÷0,025 mm / przejście
	szlifowanie wykańczające:	0,005÷0,01 mm / przejście
Częstotliwość oscylacji	60 1/min – zalecana, 50÷120 1/min – dopuszczalna	
Liczba przejść wyiskrzających	3÷8	
Zalecany typ osetki	Osetka elektrokorundowa: 5410 - 20x10x100 99A 320 J7V	
Chłodziwo	Emulsja olejowo-wodna 3÷5%	
Uwagi	Dosuw ściernicy musi być wykonywany zawsze poza strefą obróbki	

* Jeśli ściernica wydaje się za twarda, należy zmniejszyć prędkość szlifowania do 15÷18 m/s i częściej przeprowadzać obciąganie. Jeśli ściernica zbyt szybko się zużywa należy zwiększyć prędkość szlifowania do 22÷30 m/s.

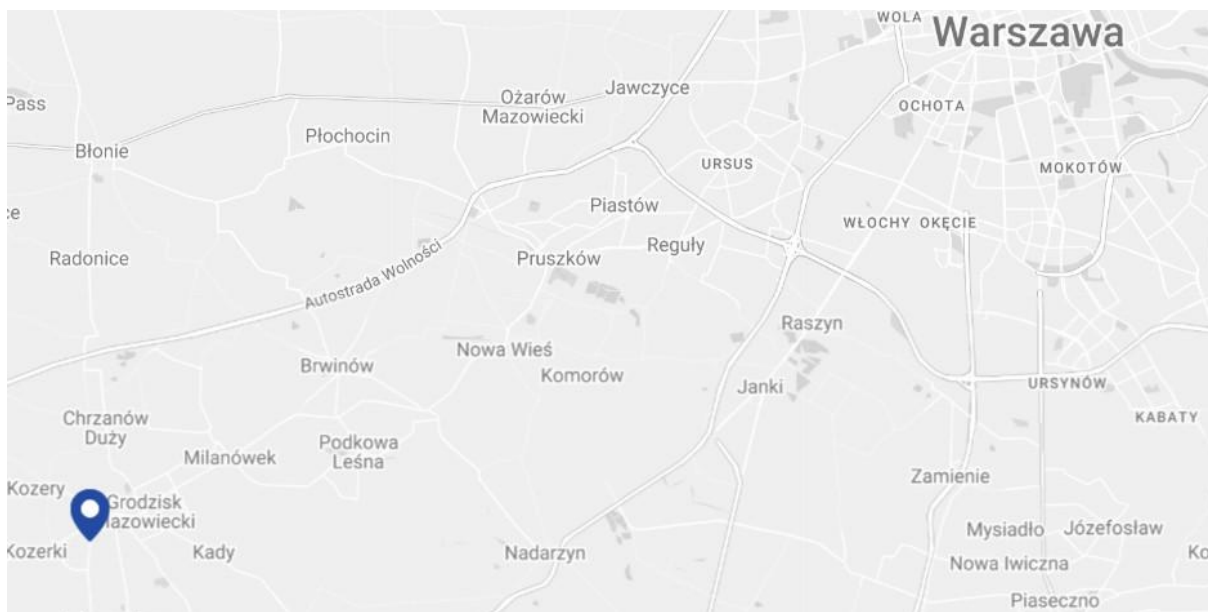
Zamawianie

Jeśli to możliwe prosimy podać w zamówieniu rodzaj ostrzonego narzędzia oraz obróbki a także jej warunki oraz typ maszyny, do której dobierane są ściernice. Pozwoli to w maksymalnym stopniu dostosować ściernicę do Państwa potrzeb.



INTER-DIAMENT®

Producent narzędzi ściernych
supertwardych i konwencjonalnych



INTER-DIAMENT® Kacprzycki Sp.j.

ul. Chełmońskiego 30

05-825 Grodzisk Mazowiecki, Polska

Zapraszamy:

Poniedziałek – piątek: 8:00 – 16:00

Dział Handlowy:

tel. +48 22 755 69 83 w. 115,105,116

e-mail: handlowy@inter-diamant.com.pl

Centrala:

Polska

tel. +48 22 755 69 83 lub +48 22 734 18 63 lub +48 22 755 58 78

e-mail: biuro@inter-diamant.com.pl

Dział Rozliczeń i Windykacji:

tel. +48 22 755 69 83 w. 115

e-mail: windykacja@inter-diamant.com.pl

Dział Rekrutacji:

tel. +48 22 755 69 83 w. 113

e-mail: rekrutacja@inter-diamant.com.pl



INTER-DIAMENT®

Producent narzędzi ściennych
supertwardych i konwencjonalnych