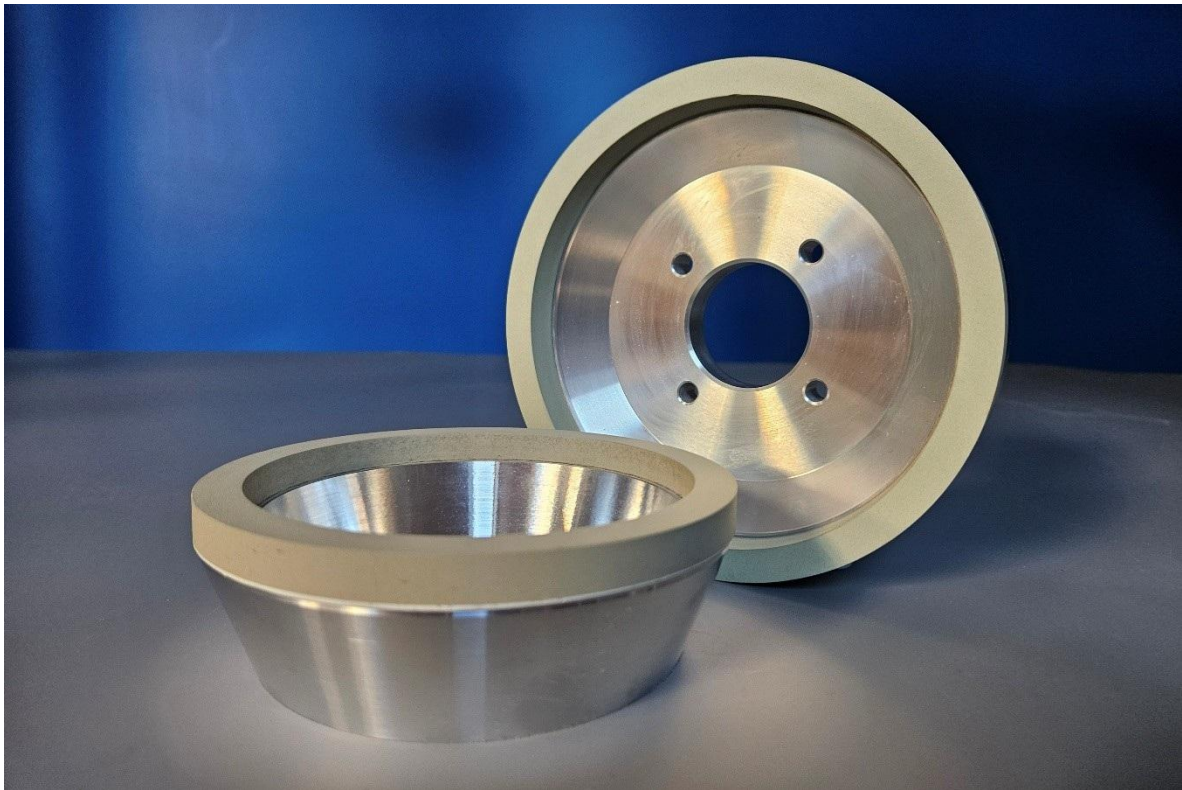


Keramisch gebundene PCD/PCBN Schleifscheiben C05



Charakteristik

PCD (polykristalliner Diamant) ist ein synthetischer superharter Werkstoff, der zur Herstellung von Schneidwerkzeugen eingesetzt wird. Er besteht aus extrem harten Diamantkörnern im Mikrometerbereich. PCD wird zur Bearbeitung von Werkstoffen wie Keramik, Aluminium, Kupfer, Laminaten, Holz, Kunststoffen und Gummi verwendet.

PCBN (polykristallines CBN) ist ein synthetischer Werkstoff, der ähnlich wie PCD hergestellt wird, mit dem Unterschied, dass anstelle von Diamant mikrometergroße CBN-Körner eingebettet sind.

PCBN wird hauptsächlich zur Bearbeitung von Werkstoffen wie Werkzeugstählen, Schnellarbeitsstählen (HSS) sowie hochlegierten Stählen eingesetzt.

Im Vergleich zu konventionellen Werkzeugwerkstoffen erfordert das Schärfen von Werkzeugen aus PCD oder PCBN einen anderen Ansatz hinsichtlich der Schleifmethoden und der Eigenschaften der Schleifscheiben. Das Schärfen polykristalliner Werkzeuge stellt sowohl für Anwender als auch für Hersteller von Schleifscheiben eine anspruchsvolle Aufgabe dar.



INTER-DIAMENT®

Producent narzędzi ściernych
supertwardych i konwencjonalnych

Damit der Schärfprozess von Werkzeugen mit PCD-/PCBN-Schneiden ordnungsgemäß verläuft, sind folgende Voraussetzungen erforderlich:

- eine präzise Schleifmaschine mit ausreichender Steifigkeit der Konstruktion und einem wirksamen Schwingungsdämpfungssystem, die die hohe Genauigkeit gewährleistet, die beim Schärfen polykristalliner Werkzeuge erforderlich ist,
- eine speziell entwickelte Schleifscheibe für die hochleistungsfähige und präzise Bearbeitung, die eine hervorragende Schneidkantenqualität sicherstellt.

Moderne Diamantschleifscheiben sind für das Schärfen von Werkzeugen mit Schneidplatten aus polykristallinem Diamant (PCD) und polykristallinem CBN (PCBN) vorgesehen.

Schneidplatten mit Schneiden aus polykristallinem Diamant und CBN sind äußerst langlebige Werkzeuge, erfordern jedoch gelegentlich ein Nachschärfen.

Dank moderner Fertigungstechnologien finden diese Schleifscheiben Anwendung in präzisen und hochleistungsfähigen Schärfprozessen für superharte PCD-/PCBN-Werkzeuge, die zunehmend in fortschrittlichen Fertigungstechnologien in zahlreichen Industriezweigen eingesetzt werden.

Keramisch gebundene Diamantschleifscheiben zeichnen sich beim Schärfen von Schneidplatten aus polykristallinem Diamant (PCD) und polykristallinem CBN (PCBN) durch folgende Vorteile aus:

- hohe Qualität der Schneidkante der PCD-/PCBN-Platte nach dem Schärfen
- kurze Schleifzeiten
- hohe Standzeit der Schleifscheibe
- hohe Effizienz und Genauigkeit
- deutliche Reduzierung der spezifischen Schärfkosten
- kühler Schleifprozess

Inhaltsverzeichnis

Schleifscheiben Typ 6A2	3
Schleifscheiben Typ 11A2	4
Auswahlleitfaden für Schleifscheiben	5
Kontakt	6



INTER-DIAMENT®

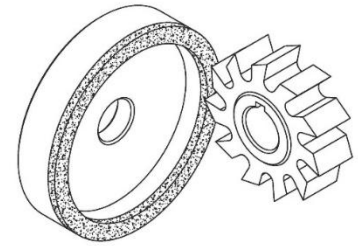
Producent narzędzi ściernych
supertwardych i konwencjonalnych

Schleifscheiben Typ 6A2

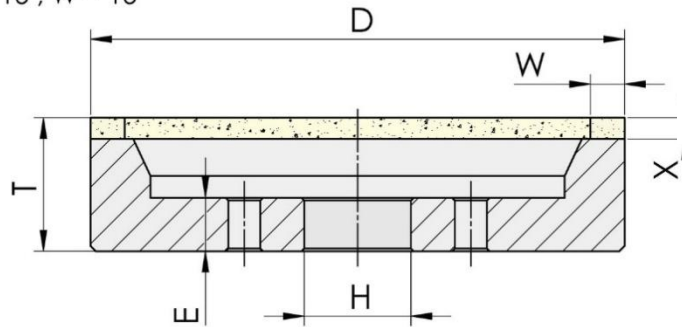
Anwendung

Die Schleifscheibe Typ 6A2 wird zum Schärfen von Schneidplatten und Werkzeugen aus polykristallinem Diamant (PCD) und polykristallinem CBN (PCBN) eingesetzt.

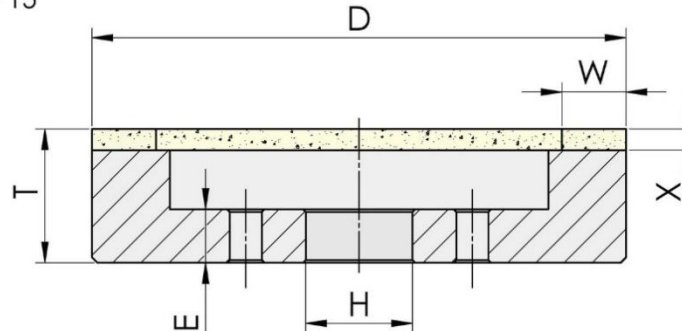
Abmessungen



$W < 15, W = 15$



$W > 15$



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

Hinweis: Es besteht die Möglichkeit, auch andere als die in diesem Angebot dargestellten Schleifscheibentypen zu fertigen. Sonderausführungen umfassen sowohl den Typ (die Form) der Schleifscheibe als auch die Parameter der Schleifschicht.

Bestellbeispiel

Schleifscheibe	D W X H	Körper	Korn	Bindung	Sortiment
6A2	150x5x10x40	KA	D15	V	6A2-150x5x10x40 KA D15 V
6A2	250x6x8x40	KA	D9	V	6A2-250x6x8x40 KA D9 V



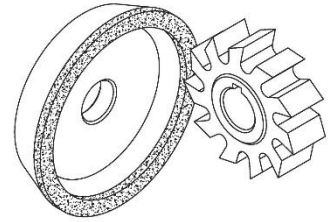
INTER-DIAMENT®

Producent narzędzi ściernych
supertwardych i konwencjonalnych

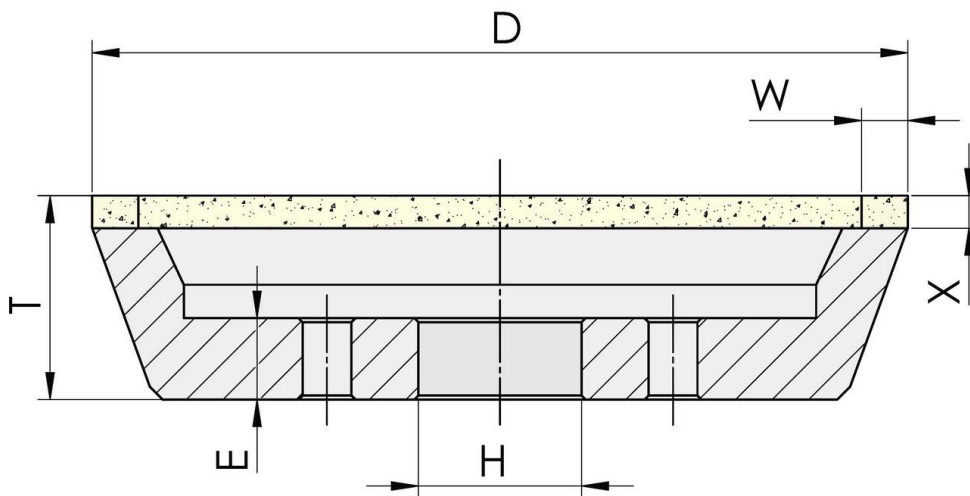
Schleifscheiben Typ 11A2

Anwendung

Die Schleifscheibe Typ 11A2 wird zum Schärfen von Schneidplatten und Werkzeugen aus polykristallinem Diamant (PCD) und polykristallinem CBN (PCBN) eingesetzt.



Abmessungen



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

Hinweis: Es besteht die Möglichkeit, auch andere als die in diesem Angebot dargestellten Schleifscheibentypen zu fertigen. Sonderausführungen umfassen sowohl den Typ (die Form) der Schleifscheibe als auch die Parameter der Schleifschicht.

Bestellbeispiel

Schleifscheibe	D W X H	Körper	Korn	Bindung	Sortiment
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

Auswahlleitfaden für Schleifscheiben

Das wichtigste Auswahlkriterium für die Schleifscheibe ist die gewünschte Oberflächenqualität der geschliffenen Schneidkante. Bei Schleifscheiben zum Schärfen von PCD- und PCBN-Werkzeugen werden vier grundlegende Korngrößen verwendet:

Auswahl der Korngröße

Korngröße	Art der Bearbeitung	Anwendung
D22	Schruppen	Regeneratives Schleifen – Profilierung der Schneidkante sowie Schärfe stark verschlissener Schneidplatten.
D15	Universell	Standardkorngröße – ermöglicht eine hohe Schärfeleistung sowie eine gute Oberflächenqualität bei zusätzlichem Funkenschliff (Ausfeuerdurchgängen).
D9	Schlichten	Feinschleifen – Erzielung einer sehr guten Oberflächenqualität der Schneidkante.
D6	superfinisz	Hochpräzisionsschleifen – ermöglicht das Erreichen einer hervorragenden Oberflächenqualität der geschärften Schneiden.

Die übrigen Schleifscheibenparameter (Kornkonzentration, Härtegrad, Struktur) werden individuell für jeden Anwender festgelegt – abhängig von der Art der Bearbeitung, der eingesetzten Schleifmaschine sowie den Eigenschaften des zu schärfenden Werkzeugs.

Schärfparameter

Beim Schärfen von PCD- und PCBN-Werkzeugen ist der richtigen Auswahl der Schärfparameter besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Eine Diamantschleifscheibe, selbst wenn sie mit modernster Technologie hergestellt wurde, wird niemals effizient arbeiten, wenn die Einsatzbedingungen und/oder die Bearbeitungsparameter nicht korrekt gewählt sind.

Auswahl der Bearbeitungsparameter

Schleifgeschwindigkeit	20 m/s – empfohlen, 15–30 m/s – zulässig*	
Zustellung	Schruppschleifen:	0,02–0,05 mm / Durchgang
	Standardschleifen:	0,01–0,025 mm / Durchgang
	Feinschleifen:	0,005–0,01 mm / Durchgang
Oszillationsfrequenz	60 1/min – empfohlen, 50–120 1/min – zulässig	
Anzahl der Funkenschlichtdurchgänge	3–8	
Empfohlener Abrichtstein	Elektrokorund-Abrichtstein: 5410 – 20x10x100 99A 320 J7V	
Kühlschmierstoff	Öl-Wasser-Emulsion 3–5 %	
Hinweis	Die Zustellung der Schleifscheibe muss stets außerhalb der Bearbeitungszone erfolgen	

* Wenn die Schleifscheibe zu hart erscheint, ist die Schleifgeschwindigkeit auf 15–18 m/s zu reduzieren und das Abrichten häufiger durchzuführen. Wenn sich die Schleifscheibe zu schnell abnutzt, ist die Schleifgeschwindigkeit auf 22–30 m/s zu erhöhen.

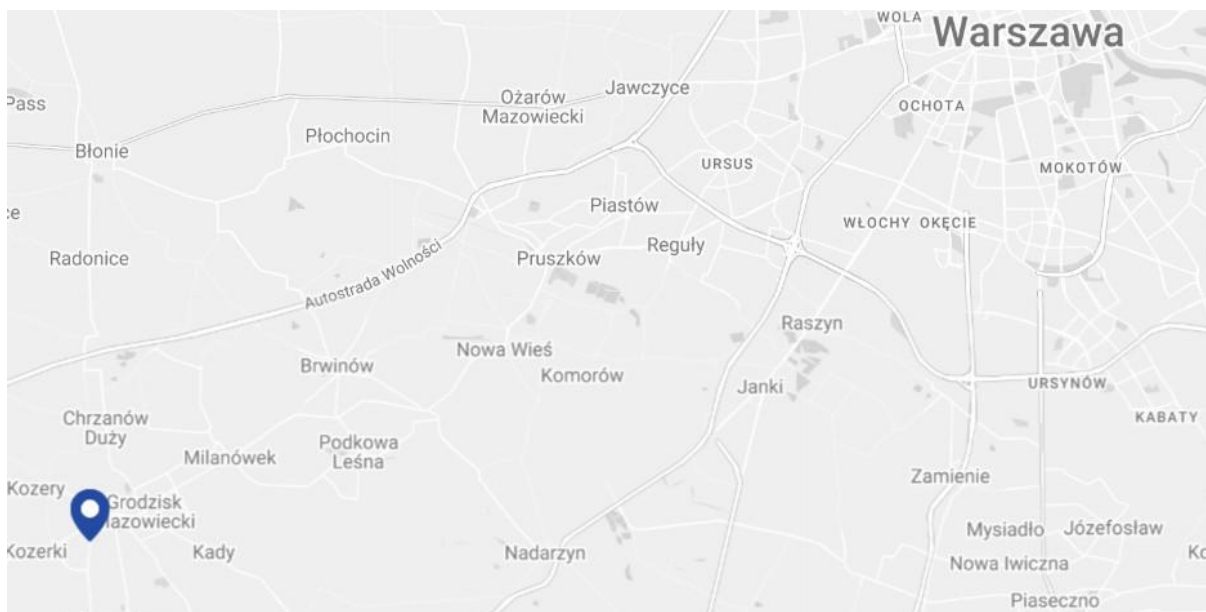
Bestellung

Wenn möglich, geben Sie bitte in Ihrer Bestellung die Art des zu schärfenden Werkzeugs, die Art der Bearbeitung sowie deren Bedingungen und den Maschinentyp an, für den die Schleifscheiben vorgesehen sind. Dies ermöglicht es uns, die Schleifscheibe optimal an Ihre Anforderungen anzupassen.



INTER-DIAMENT®

Producent narzędzi ściernych
supertwardych i konwencjonalnych



INTER-DIAMENT® Kacprzycki Sp.j.

ul. Chełmońskiego 30
05-825 Grodzisk Mazowiecki
Polen

Wir laden Sie ein:

Montag – Freitag: 8:00 – 16:00

Vertriebsabteilung:

Tel. +48 22 755 69 83 Durchwahl 115, 105, 116

E-Mail: handlowy@inter-diamant.com.pl

Zentrale:

Polen

Tel. +48 22 755 69 83 oder +48 22 734 18 63 oder +48 22 755 58 78

E-Mail: biuro@inter-diamant.com.pl

Abteilung Abrechnung und Forderungsmanagement:

Tel. +48 22 755 69 83 Durchwahl 115

E-Mail: windykacja@inter-diamant.com.pl

Abteilung Personalbeschaffung:

Tel. +48 22 755 69 83 Durchwahl 113

E-Mail: rekrutacja@inter-diamant.com.pl



INTER-DIAMENT®

Producent narzędzi ściernych
supertwardych i konwencjonalnych