
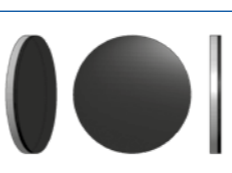
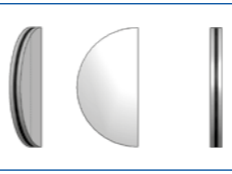



- EN PCD - Blanks and segments
- DE PKD - Ronden und Segmente
- FR PCD - Rondelles et segments
- IT PCD - Dischi e settori
- ES PCD - Sectores y segmentos

- EN PCD - Blanks and segments
- DE PKD - Ronden und Segmente
- FR PCD - Rondelles et segments
- IT PCD - Dischi e settori
- ES PCD - Sectores y segmentos

	<p>EN PCD-Grade chart                  DE PKD-Sortentabelle                  FR Tableau des nuances PCD                  IT PCD-Tabella dei tipi                  ES PCD-Tabla de calidades</p>	<p><b>178 - 180</b></p>
	<p>EN Standard and special PCD blanks                  DE Standard- und Spezial-PKD-Ronden                  FR Rondelles PCD standard et spéciales                  IT Dischi standard e speciali in PCD                  ES Rodajas PCD estándar y especiales</p>	<p><b>181 - 182</b></p>
	<p>EN Sandwich PCD - Half blanks                  DE Sandwich-PKD - Halbronden                  FR Demies rondelles sandwich PCD                  IT Mezzidischi in Sandwich PCD                  ES Semi-rodajas PCD en sandwich</p>	<p><b>183</b></p>
	<p>EN PCD segments                  DE PKD-Segmente                  FR Segments PCD                  IT Settori in PCD                  ES Segmentos PCD</p>	<p><b>184 - 185</b></p>





- EN PCD - Polycrystalline diamond - PCD grades and their applications  
 DE PKD - Polykristalliner Diamant - PKD-Sorten und ihre Anwendungen  
 FR PCD - Diamant policristallin - Les nuances de PCD et leurs applications  
 IT PCD - Diamante policristallino - I tipi di PCD e le loro applicazioni  
 ES PCD - Diamante policristalino - Calidades de PCD y sus aplicaciones

EN TIGRA grade DE TIGRA - Sorte FR Nuance TIGRA IT Tipo TIGRA ES Calidad TIGRA	Grain size and structure Korngröße und -struktur Grosseur et structure du grain Groschezza e struttura del grano Tamaño y estructura del grano (µm)	Binder type Binderart Type de liant Tipo legante Tipo de composición	Diamond content Diamantgehalt Teneur en diamant Contenido di diamante Contenido de diamante	Toughness Zähigkeit Ténacité Tenacità Tenacidad	Bending strength Biegebruchfestigkeit Résistance à la flexion Resistenza flessionale Resistencia a la flexión	Abrasion resistance Verschleißfestigkeit Résistance à l'abrasion Resistenza all'abrasione Resistencia a la abrasión	EN Roughing DE Schruppen FR Dégrossissage IT Sgrossatura ES Desbaste	Semi-finishing Vorschlichten Semi-finissage Semifinitura Semi-acabado	Finishing Schlichten Finissage Finitura Acabado	Super-finishing Feinschlichten Super-finissage Superfinitura Super-acabado	Al <6% Si	Al 6-12% Si	Al >12% Si	Composites based on Verbundwerkstoffe auf Basis Composites à base Compositi a base Compuestos a base de Fibers Fasern Fibres Mineralien Fibre Minéraux Fibras Minerali Minerales			Wood Holz Bois Legno Madera	Comment Kommentar Commentaire Commento Comentario
ES	0.5 - 0.8 	standard	standard	↑	↑	→	☐	○	✓	✓	✓	○	☐	☐	☐	☐	☐	EN For super-finishing DE Zum Feinschlichten FR Pour le superfinissage IT Per la superfinitura ES Para el superacabado
FX	2 - 4 	special	standard	→	↑	→	○	✓	✓	✓	✓	○	☐	○	○	○	☐	EN For low Si%-Al DE Für niedrig-Si%-Al FR Pour un bas Si%-Al IT Per un basso Si%-Al ES Para bajo Si%-Al
MS	8 - 10 	standard	standard	→	→	→	✓	✓	✓	○	✓	✓	○	✓	✓	✓	✓	EN Universal use, medium grain DE Universeller Einsatz, mittl. Korn FR Utilisation univers., grain moyen IT Uso universale, grano medio ES Uso universal, grano medio
MS-W*	8 - 10 	standard	standard	→	→	→	✓	✓	✓	○	✓	✓	○	✓	✓	✓	✓	EN Universal for woodworking DE Universell für die Holzbearbeitung FR Universel pour le travail du bois IT Universale per la lavorazione del legno ES Universal para trabajar la madera
MX+	8 - 10 	special	standard	→	→	→	✓	✓	✓	○	✓	✓	✓	✓	○	○	○	EN Universal for aluminum DE Universell für Aluminium FR Universel pour l'aluminium IT Universale per alluminio ES Universal para aluminio
MU+	2 - 4 + 8 - 10 	ultrahard	very high	→	→	↑	✓	✓	✓	○	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	EN MDF, chipboard, laminate, CFRP DE MDF, Spanplatte, Laminat, CFK FR MDF, panneaux, stratifié, CFRP IT MDF, truciolato, laminato, CFRP ES MDF, aglomerado, laminado, CFRP
CX	20 - 35 	special	standard	↑	→	→	✓	✓	○	☐	○	✓	✓	✓	✓	✓	✓	EN For high Si%-Al DE Für hohen Si%-Al FR Pour une grande Si%-Al IT Per alta Si%-Al ES Para alta Si%-Al
CU	2 - 4 + 20 - 35 	ultrahard	very high	↑	→	↑	✓	✓	○	☐	○	✓	✓	✓	✓	✓	✓	EN Limestone, concrete, high impact DE Kalkstein, Beton, äußerst schlagzäh FR Calcaire, béton, à fort impact IT Calcare, calcestruzzo, ad alto impatto ES Caliza, hormigón, alto impacto

- \* EN Special for woodworking
- \* DE Speziell für die Holzbearbeitung
- \* FR Spéciale pour le travail du bois
- \* IT Speciale per la lavorazione del legno
- \* ES Especial para el trabajo de la madera

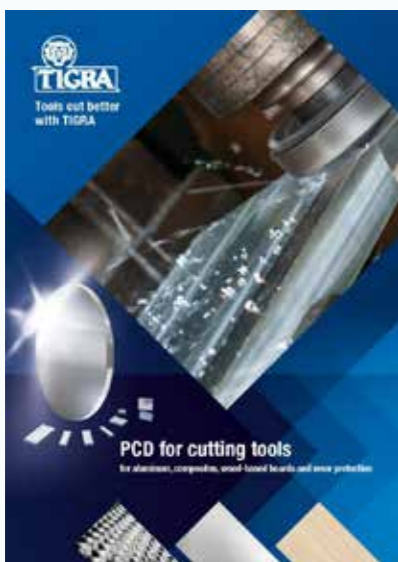
EN For technical data, please refer to page 7.  
 DE Die technischen Daten entnehmen Sie bitte der Seite 7.  
 FR Pour les données techniques, veuillez voir au page 7.

IT Per i dati tecnici, fare riferimento alla pagina 7.  
 ES Para los datos técnicos, consulte la página 7.

 best performance  
 very good performance  
 acceptable  
 not suitable



EN PCD - Further information  
 DE PKD - Weitere Informationen  
 FR PCD - Plus d'informations  
 IT PCD - Ulteriori informazioni  
 ES PCD - Más información



**EN** For detailed technical information, please download from our homepage [www.tigra.de](http://www.tigra.de) or ask for a printed copy of our technical guidebook "PCD for cutting tools".

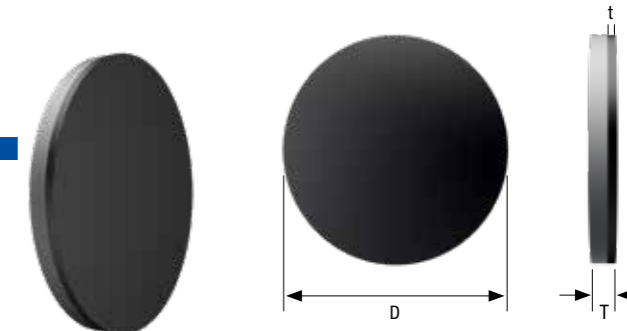
**DE** Detaillierte technische Informationen finden Sie auf unserer Homepage [www.tigra.de](http://www.tigra.de) zum download oder fordern Sie ein gedrucktes Exemplar unseres technischen Ratgebers "PKD für Schneidwerkzeuge" an.

**FR** Pour des informations techniques détaillées, s'il vous plaît télécharger à partir de notre page d'accueil [www.tigra.de](http://www.tigra.de) ou demander une copie imprimée de notre guide technique "PCD pour les outils de coupe".

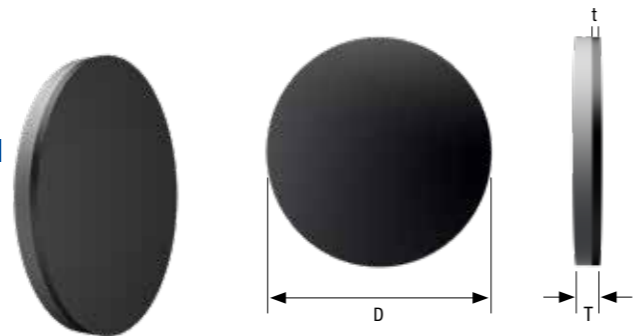
**IT** Potete scaricare le informazioni tecniche dettagliate dal nostro sito [www.tigra.de](http://www.tigra.de) oppure richiedere una copia stampata della nostra guida tecnica "PCD per utensili da taglio".

**ES** Para obtener información técnica detallada, por favor descargue de nuestra página principal [www.tigra.de](http://www.tigra.de) o solicite una copia impresa de nuestro guía técnica "PCD para herramientas de corte".

EN Standard PCD blanks  
 DE Standard-PKD-Ronden  
 FR Rondelles PCD standards  
 IT Dischi standard in PCD  
 ES Rodajas PCD estándar

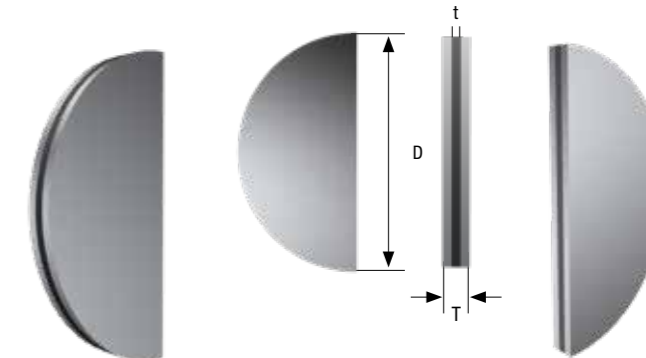


EN Grade DE Sorte FR Nuance IT Tipo ES Calidad	Properties and dimensions (mm)					Ø 62 mm Art.No.
	Grain size µm		Binder	T mm	t mm	
FX	Fine	2-4	Special	1.6	0.5	141046
				2.0	0.5	141047
				3.2	0.5	141048
MS	Medium	8-10	Standard	1.6	0.5	139351
				2.0	0.5	139352
				3.2	0.5	141049
MS-W	Medium	8-10	Standard	1.6	0.5	142725
				2.0	0.5	142727
MX+	Medium	8-10	Special	1.6	0.5	141050
				2.0	0.5	141051
				3.2	0.5	141052
MU+	Mixed	2-4 + 8-10	Ultrahard	1.6	0.5	139353
				2.0	0.5	139354
				3.2	0.5	141053
CX	Coarse	20-35	Special	1.6	0.5	141057
				2.0	0.5	141058
				3.2	0.5	141059
CU	Mixed	2-4 + 20-35	Ultrahard	1.6	0.5	141061
				2.0	0.5	141062
				3.2	0.5	141063



EN Special PCD blanks  
 DE Spezial-PKD-Ronden  
 FR Rondelles PCD spéciales  
 IT Dischi speciali in PCD  
 ES Rodajas PCD especiales

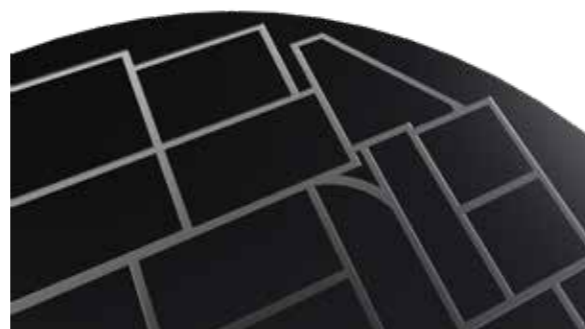
EN Grade DE Sorte FR Nuance IT Tipo ES Calidad	Properties and dimensions					Ø 62 mm Art.No.
	Grain size µm		Binder	T mm	t mm	
FX	Fine	2-4	Special	1.0	0.3	141116
MS	Medium	8-10	Standard	1.0	0.3	141117
				1.2	0.3	141118
				1.6	0.3	141119
MX+	Medium	8-10	Special	1.0	0.3	141120
MU+	Mixed	2-4 + 8-10	Ultrahard	1.0	0.3	141121
CX	Coarse	20-35	Special	1.0	0.3	141125
CU	Mixed	2-4 + 20-35	Ultrahard	1.0	0.3	141126




EN Sandwich PCD - Half blanks  
 DE Sandwich PKD - Halbronden  
 FR Demies rondelles PCD sandwich  
 IT Mezzidischi sandwich in PCD  
 ES Semi-rodajas PCD en sandwich

EN Grade DE Sorte FR Nuance IT Tipo ES Calidad	Properties and dimensions (mm)					Ø 62 mm Art.No.
	Grain size µm		Binder	T mm	t mm	
MS	Medium	8-10	Standard	1.5	0.5	141066
				2.0	0.8	141067
				2.5	1.0	141128

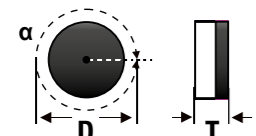




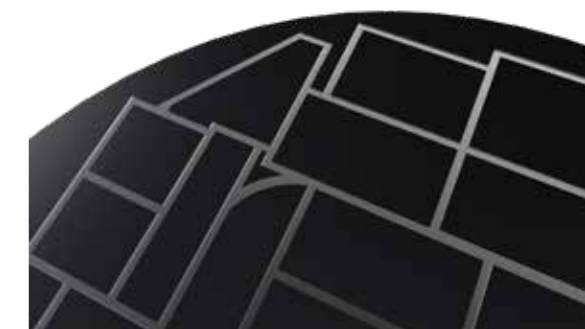
EN Standard PCD segments  
 DE Standard PKD-Segmente  
 FR Segments PCD standards  
 IT Settori standard in PCD  
 ES Segmentos PCD estándar

EN Rectangle DE Rechteck FR Rectangle IT Rettangolo ES Rectángulo	
	<p><math>RE L \times W / T</math> - Grade</p> <p><b>Example</b> <math>RE 5.5 \times 3.0 / 1.6</math> - MX</p>

EN Triangle DE Dreieck FR Triangle IT Triangolo ES Triángulo	
	<p><math>\gamma T a / T</math> - Grade</p> <p><b>Example</b> <math>60 T 5.0 / 1.6</math> - MX</p>

EN Round DE Rund FR Rond IT Rotondo ES Ronda	
	<p><math>\alpha R D / T</math> - Grade</p> <p><b>Example full circle</b> <math>360 R 20.0 / 1.6</math> - MX</p> <p><b>Example half circle</b> <math>180 R 22.4 / 1.6</math> - MX</p>

EN With angle DE Mit Winkel FR Avec angle IT Con angolo ES Con ángulo	
	<p><math>RE L \times W / \alpha / T</math> - Grade</p> <p><b>Example</b> <math>RE 4 \times 3 / 24^\circ / 1.6</math> - MX</p>



EN Cutting service  
 DE Schneiddienst  
 FR Service de coupe  
 IT Servizio di taglio  
 ES Servicio de corte

EN	TIGRA offers you a quick service for laser-cut PCD: according to your drawing, we cut within 3-5 working days, with and without angle. The segments are delivered cleaned and packaged safely. Thanks to the efficient production planning and processing, our laser-cut segments are in many cases significantly less expensive than whatever is possible by wire cutting!
DE	TIGRA bietet Ihnen einen Schnellservice für Laser geschnittenes PKD: nach Ihrer Zeichnung trennen wir innerhalb von 3-5 Arbeitstagen, mit und ohne Winkel. Die Segmente werden gereinigt und sicher verpackt ausgeliefert. Dank der effizienten Arbeitsvorbereitung und Bearbeitung sind unsere Laser geschnittenen Segmente in vielen Fällen deutlich günstiger als dies mit Drahtschneiden möglich ist!
FR	TIGRA vous offre un service express pour PCD découpé au laser. Nous découpons avec ou sans angle et suivant votre dessin dans un délai de 3-5 jours ouvrables. Les segments sont nettoyés et livrés solidement emballés. Nos segments découpés au laser sont dans de nombreux cas nettement plus avantageux que par découpe par fil grâce à la préparation du travail et à l'usinage efficaces!
IT	TIGRA vi offre un servizio rapido per PCD tagliato a laser: in base ai vostri disegni, eseguiamo i tagli entro 3-5 giorni lavorativi, con e senza angoli. I settori vengono puliti e spediti in imballi sicuri. Grazie all'efficienza di preparazione e lavorazione, i nostri settori tagliati a laser sono spesso più economici di quelli ottenuti con una macchina ad elettroerosione!
ES	TIGRA ofrece un servicio rápido de corte por láser para calidades PCD: en un plazo de 3-5 días realizamos trabajos a medida, con o sin ángulo, conforme a su diseño. Los segmentos se entregan en embalaje seguro y limpios. Gracias a una eficiente preparación del trabajo y un óptimo mecanizado nuestros segmentos cortados por láser son en muchos casos sustancialmente más económicos que los de corte por hilo.

