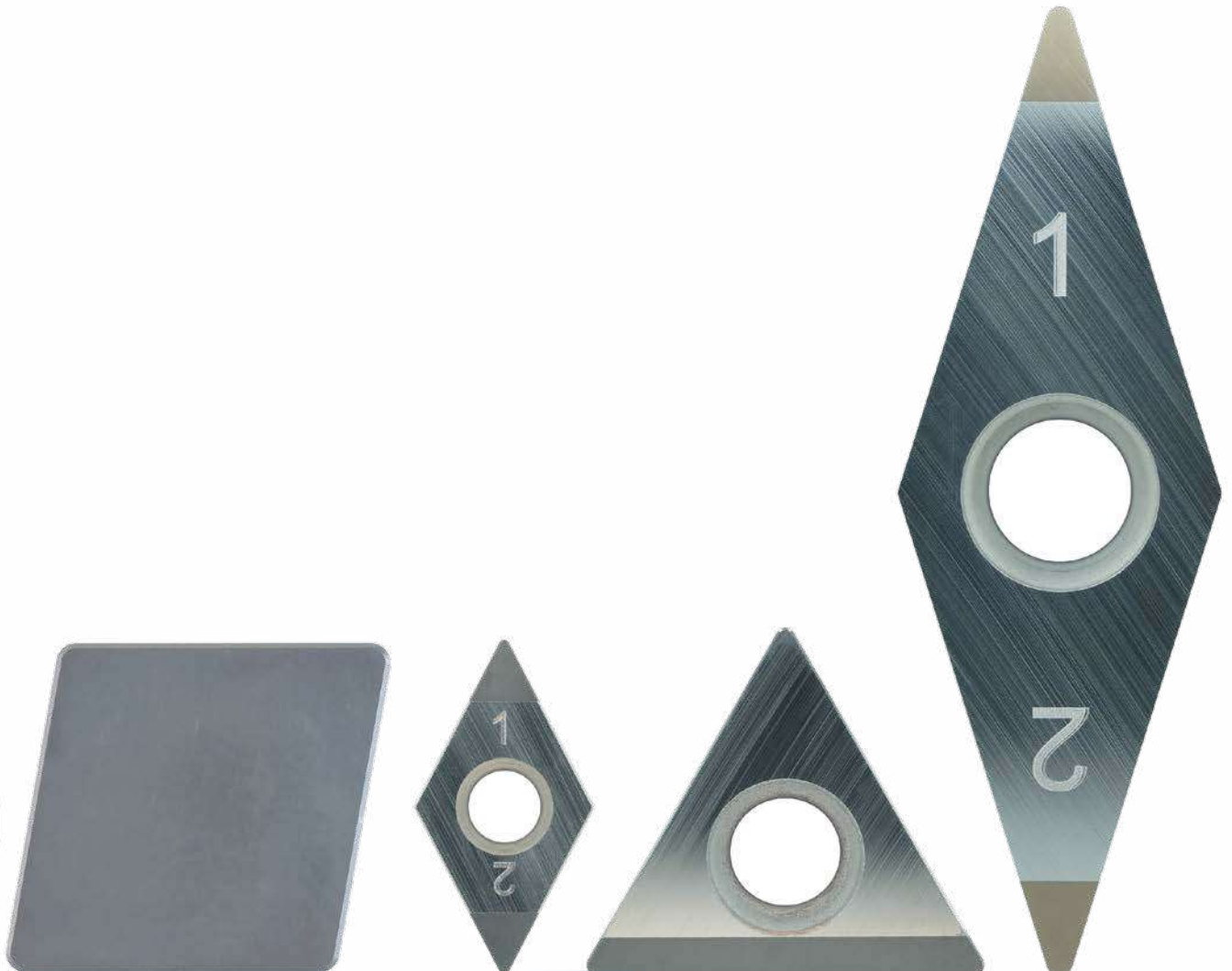




CBN- WENDESCHNEIDPLATTEN

Für wirtschaftliche Drehbearbeitungen

QUALITÄTSWERKZEUG

MADE IN GERMANY

www.kempf.tools/CBN



KEMPF-SONDERWERKZEUGE FÜR FAST JEDEN EINSATZZWECK

Bei komplexen Anwendungen stoßen standardisierte Werkzeuge schnell an ihre Grenzen. Sollte es für Ihre spezielle Anwendung keine passende Lösung mit Standardwerkzeugen geben, dann entwickeln wir für Sie ein individuelles Sonderwerkzeug – und das zuverlässig, schnell und kostengünstig.



INHALT

EIGENSCHAFTEN, ANWENDUNGSGEBIETE & SCHNEIDSTOFF-HÄRTEVERGLEICH	5	A
SCHNEIDSTOFFSORTEN & RICHTWERTE, SCHNEIDKANTEN-AUSFÜHRUNGEN, FASENWINKEL & FASENBREITE	6-7	B
WIPER-GEOMETRIEN & CBN-SPANBRECHER, VERSCHLEISS	8-9	C
ISO-CODE FÜR CBN-WENDESCHNEIDPLATTEN	10-11	D

CBN-WENDESCHNEIDPLATTEN

CBN-FORM C



C CGW
C NGA
C NGN
C PGW

ECKEN BESTÜCKT	LÄNGS BESTÜCKT	VOLLFLÄCHIG BESTÜCKT	MASSIV
Seite 12	Seite 12	Seite 13	
Seite 13			
			Seite 13
Seite 14	Seite 14	Seite 14	

12-14



CBN-FORM D



D CGW
D NGA
D PGW

Seite 15			
Seite 15			
Seite 15			

15



CBN-FORM R



R CGW
R DHX
R NGA
R NGN
R PGN
R PGW

		Seite 16	
		Seite 16	
		Seite 16	
		Seite 17	Seite 17
			Seite 17
		Seite 18	

16-18



CBN-FORM S



S CGW
S NGA
S NGN
S PGN
S PGW

Seite 19	Seite 19		
Seite 19			
Seite 20			Seite 20
Seite 21			
Seite 21	Seite 21		

19-21



INHALT

CBN-WENDESCHNEIDPLATTEN

CBN-FORM T



T CGW
T NGA
T NGN
T PGN
T PGW



ECKEN BESTÜCKT	LÄNGS BESTÜCKT	VOLLFLÄCHIG BESTÜCKT	MASSIV
			
Seite 22	Seite 22	Seite 23	
Seite 23			
Seite 23			
Seite 24			
Seite 24	Seite 25	Seite 25	

22-25

CBN-FORM V



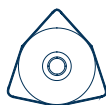
V BGW
V CGW
V NGA



			
Seite 26			
Seite 26			
Seite 27			

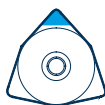
26-27

CBN-FORM W



W NGA



			
Seite 27			

27

CBN

EIGENSCHAFTEN

CBN (kubisches Bornitrid) wird meist für die Zerspanung von harten und gehärteten Eisenwerkstoffen eingesetzt. Hierbei handelt es sich um den, nach synthetischem Diamant, zweithärtesten Schneidstoff, jedoch mit völlig anderen chemischen und physikalischen Eigenschaften.

Mit Hilfe eines Hochdruck-Hochtemperaturverfahrens wird eine dichte Lage aus polykristallinem kubischem Bornitrid untrennbar auf Hartmetall als Trägermaterial aufgebracht. Das Hartmetallsubstrat verleiht der CBN-Schneidschicht eine ausgezeichnete Unterstützung und ermöglicht so auch Anwendungen mit stark unterbrochenem Schnitt.

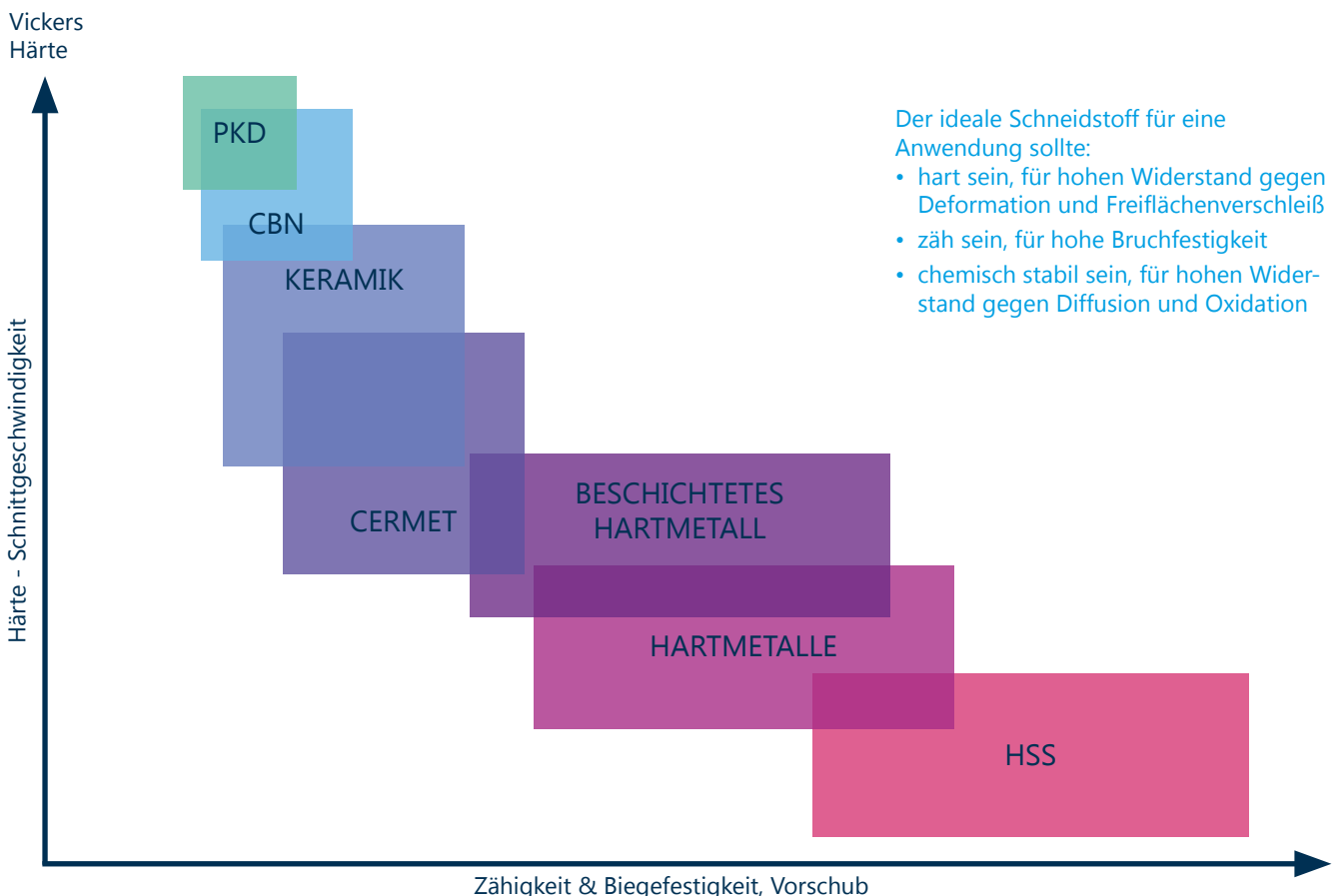
ANWENDUNGSGEBIETE

Für die sinnvolle und wirtschaftliche Zerspanung von harten oder gehärteten Eisenwerkstoffen ab etwa 40 HRC bis 70 HRC sind ganz besondere Voraussetzungen erforderlich. Um einen Spanabhub zu ermöglichen, muss die vorhandene Energie in Form einer Spanerweichung umgewandelt werden. Die vorhandene Energie wird durch Schnittgeschwindigkeit, Vorschub und Spanquerschnitt ausgedrückt und diese Umwandlung ist die absolut notwendige Voraussetzung für den Spanabhub.

Die erforderlichen Schnittzonentemperaturen liegen je nach Material zwischen 250°C und 1000°C. Demnach muss der Schneidstoff CBN über eine extreme Warmhärte verfügen, die weder beschichtetes Hartmetall noch Cermet auch nur annähernd erreicht.

SCHNEIDSTOFF-HÄRTEVERGLEICH

Schneidstoffe weisen verschiedene Kombinationen von Verschleißfestigkeit, Härte und Zähigkeit auf. CBN-Schneidstoffe gehören nach PKD zu den härtesten Schneidstoffen.



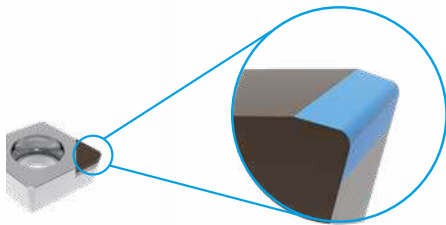
SCHNEIDSTOFFSORTEN & RICHTWERTE

KEMPF CBN-Sorte	Merkmale	Einsatz	Anwendung
CBN 1 STANDARD 	CBN-Sorte mit niedrigem CBN-Gehalt, Ultrafeinkorn mit keramischer Bindephase.	Hartbearbeitung	Drehen und Fräsen sowie Schlichten von gehärtetem Stahl (45-68 HRC) bei leichten bis mittelschweren Schnittunterbrechungen.
CBN 2 STANDARD 	CBN-Sorte mit hohem CBN-Gehalt, Feinkorn mit metallischer Bindephase.	HSC-Bearbeitung	Drehen und Fräsen von gesintertem Stahl, perlitischem Grauguss, Hartguss und Edelstahl. Sehr hohe Verschleißfestigkeit bei abrasivem Einsatz und Schnittunterbrechungen.
CBN X INDIVIDUELLE SONDER- ANFERTIGUNG 	INDIVIDUELLE SORTEN Weitere, für Ihre Anwendung optimierte Sorten, sind auf Anfrage verfügbar. BESCHICHTUNGEN Zur Beschichtung von CBN-Werkzeugen bieten wir je nach Anwendung passende Beschichtungslösungen und Schichtsysteme an. Dadurch entsteht eine weitere Möglichkeit, die Performance eines CBN-Werkzeugs zu erhöhen. Beschichtete CBN-Schneiden führen zu einem verringerten Abrasivverschleiß und reduzieren die Gefahr der Aufbauschneidenbildung. Die extrem glatte Schichtoberfläche führt zudem zu einer reduzierten Reibung und ermöglicht damit einen verbesserten Späneabfluss. Eine Beschichtung kann außerdem dazu dienen, den Verschleiß an der Schneide zu visualisieren und bereits genutzte Schneiden zuverlässig zu erkennen. Beschichtungen sind ab Mindestmenge 10 Stück mit geringem Aufpreis verfügbar. Preis auf Anfrage.		

Werkstoffgruppe	Bearbeitung	Schnittgeschwindigkeit v_c	Spantiefe a_p	Vorschub f	Empfohlene Sorte	
					CBN 1	CBN 2
gehärteter Stahl (HRC 45-68), Werkzeugstähle und Einsatzstähle	Vordrehen Fertigdrehen Fräsen	80 - 130 80 - 180 70 - 500	1,0 - 2,5 0,1 - 1,0 0,1 - 1,0	0,1 - 0,5 0,03 - 0,2 0,05 - 0,3	• •	•
Perlitisches Gusseisen	Vordrehen Fertigdrehen Fräsen	500 - 1000 600 - 3000 600 - 5000	0,5 - 3,0 0,05 - 0,5 0,5 - 3,0	0,3 - 0,6 0,05 - 0,5 0,1 - 0,3		• • •
Hartguss und chromlegierter Guss	Vordrehen Fertigdrehen Fräsen	40 - 100 40 - 120 100 - 200	1,0 - 4,0 0,1 - 1,0 0,1 - 2,5	0,1 - 0,5 0,1 - 0,3 0,1 - 0,2		• • •
Hartmetalle über 18% Cobaltgehalt	Vordrehen Fertigdrehen Fräsen	20 - 25 20 - 25 20 - 25	0,2 - 1,0 0,1 - 0,5 0,1 - 0,6	0,1 - 0,4 0,1 - 0,3 0,1 - 0,3		• • •
Superlegierungen wie Inconel, Waspaloy, Colmonoy sowie Exotenstähle auf Nickel-/Cobaltbasis	Fertigdrehen Fräsen	80 - 150 100 - 200	0,05 - 0,5 0,1 - 1,5	0,03 - 0,2 0,05 - 0,3		• •

SCHNEIDKANTEN-AUSFÜHRUNGEN

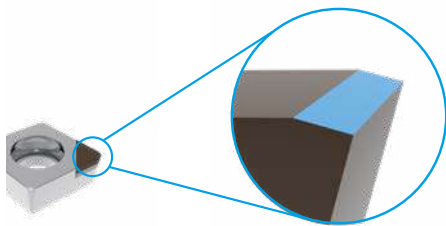
Für die jeweilige Anwendung ist es wichtig, schon im Voraus die passende Schneidkanten-Ausführung zu wählen. Bitte achten Sie bei der Vorauswahl auf die vorhandenen Maschinen- und Werkstoffgegebenheiten und die gewünschte Oberflächengüte, die Sie erzielen wollen. Unsere CBN-Wendeschneidplatten liefern wir im Standard in 4 unterschiedlichen Schneidkantenausführungen.



SCHNEIDKANTE S GEFAST & GEBÜRSTET FÜR HÖCHSTE SCHNEIDKANTENSTABILITÄT

Bei optimierten Bearbeitungsprozessen oftmals bessere Ergebnisse als mit Schneidkante T, ungebürstet.

- Erste Wahl beim Hartdrehen
- Gleichmäßige Oberflächengüte



SCHNEIDKANTE T GEFAST ALS STANDARD BEI CBN-WENDESCHNEIDPLATTEN

FASENGRÖSSE BEI CBN 1

Bis Eckenradius 0,2 mm: Fasengröße 0,07 mm x 20°

Bis Eckenradius 0,4 mm: Fasengröße 0,13 mm x 20°

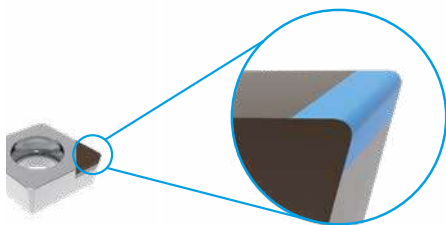
Ab Eckenradius 0,8 mm: Fasengröße 0,20 mm x 20°

FASENGRÖSSE BEI CBN 2

Bei allen Eckenradien 0,10 mm x 20°

Fasenwinkel und Fasengröße werden bei Bedarf individuell auf Ihre Anwendung abgestimmt.

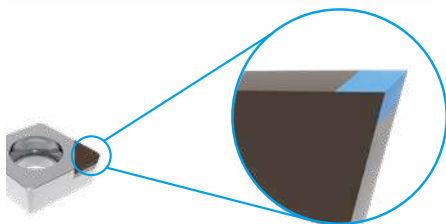
- Bevorzugte Sorte bei Bearbeitung von Gusseisen
- Alternative zu Schneidkante S, wenn geringere Schnittkräfte gefordert sind



SCHNEIDKANTE E GEBÜRSTET

- Für glatte, nicht unterbrochene Schnitte in der Schlichtbearbeitung von gehärteten Stählen

HINWEIS: Andere CBN-Qualitäten oder Schneidkantenausführungen sind auf Anfrage kurzfristig lieferbar.



SCHNEIDKANTE F SCHARFKANTIG

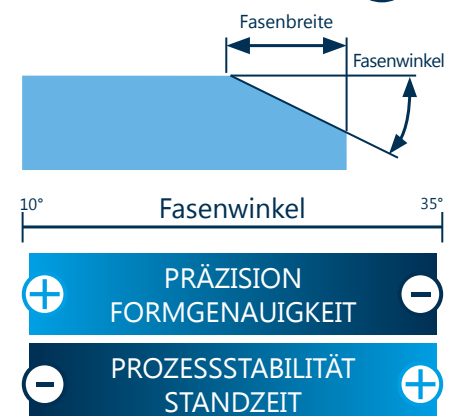
Geringster Schneidendruck in Abhängigkeit des Keilwinkels.

- Wird hauptsächlich bei der Zerspanung von Werkstoffen verwendet, die zu Spröbruch oder Kaltverfestigung neigen.

FASENWINKEL & FASENBREITE

Die Stabilität der Schneidkante einer CBN-Wendeschneidplatte erhöht sich mit Zunahme des Fasenwinkels und der Breite, da die Schnittkräfte auf einen größeren Bereich verteilt werden. Dies führt dazu, dass höhere Vorschübe möglich sind, dann aber auch die Bearbeitungstemperatur zunimmt.

PROZESSSTABILITÄT & STANDZEIT → MÖGLICHT GROSSE FASE
OBERFLÄCHENGÜTE & MASSGENAUIGKEIT → KLEINE FASE
(Schnittkräfte, Temperatur und Vibrationen verringern sich.)



SCHNITTKRÄFTE
SCHNEIDKANTENSTABILITÄT





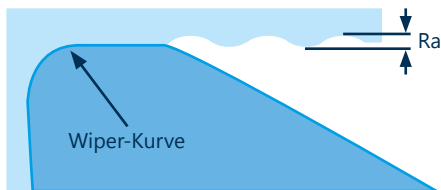
WIPER-GEOMETRIEN

Eine deutliche Verbesserung der theoretischen Oberflächengüte kann durch unsere Wiper-Geometrie erreicht werden. Für die Hochleistungszerspanung in allen Bereichen haben wir für die Innen-, Außen- und Fräsbearbeitung eine Vielzahl an Wiper-Geometrien entwickelt.

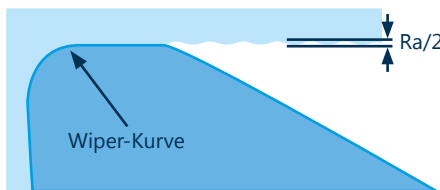
Diese „Schleppschneide“ hat dabei die Funktion der Nebenschneide bei geringstmöglicher Hinterstellung und minimiert somit den Nebenschneidenwinkel.

VORTEILE DER WIPER-GEOMETRIE

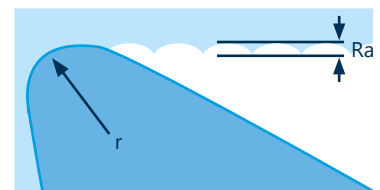
- Doppelter Vorschub bei gleicher Oberflächengüte oder
- 2-fach bessere Oberflächengüte bei gleichem Vorschub



Wendeschneidplatte mit Wiper-Geometrie bei doppeltem Vorschub



Wendeschneidplatte mit Wiper-Geometrie mit 2-fach besserer Oberflächengüte



Konventionelle Wendeschneidplatte

Schildern Sie uns Ihren Anwendungsfall und wir fertigen die passende Wiper-Geometrie individuell an.

BITTE BEACHTEN: Beim Einsatz von Wendeschneidplatten mit Wiper-Geometrien müssen an der Maschine andere Anstellwinkel verwendet werden. Sie erhalten diese Daten bei einer Ausarbeitung unsererseits.

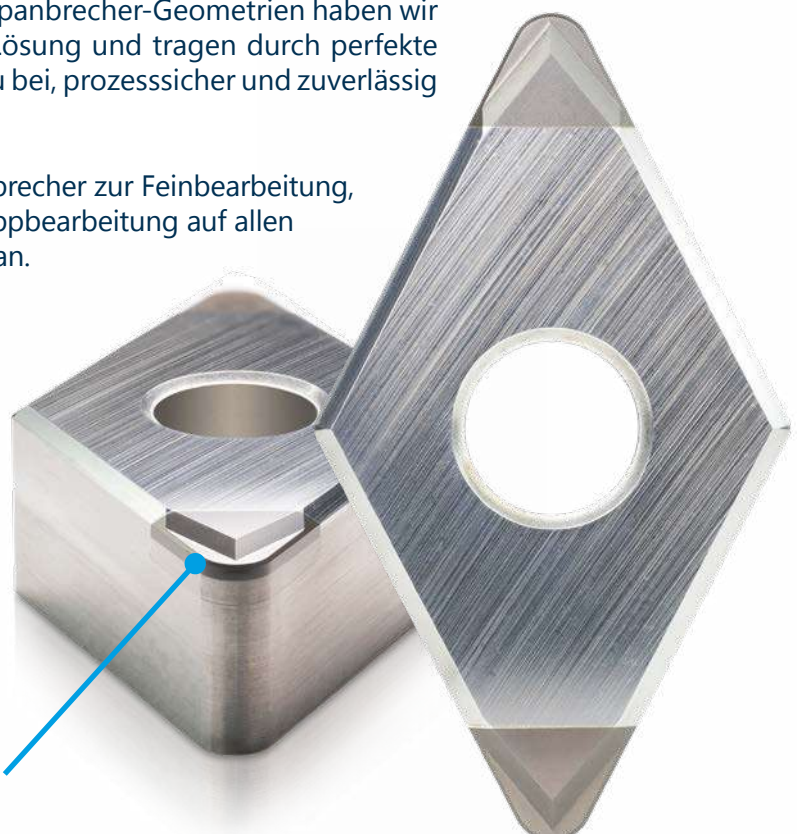
CBN-SPANBRECHER

Volle Kontrolle durch kurze Späne - mit CBN-Spanbrecher werden Probleme, die durch Fließspäne oder Spänestau verursacht werden, vermieden. Mit unseren verschiedenen, gelaserten CBN-Spanbrecher-Geometrien haben wir für jeden Anwendungsfall die passende Lösung und tragen durch perfekte Spankontrolle in der Hartbearbeitung dazu bei, prozesssicher und zuverlässig zu produzieren.

Je nach Aufgabenstellung bieten wir Spanbrecher zur Feinbearbeitung, zur mittleren Bearbeitung sowie zur Schruppbearbeitung auf allen gängigen CBN-ISO Wendeschneidplatten an.

- SPL-F** für feine Bearbeitung
 $a_p = 0,05 - 0,1 \text{ mm}$
- SPL-M** für mittlere Bearbeitung
 $a_p = 0,1 - 0,2 \text{ mm}$
- SPL-R** für Schrupp-Bearbeitung
 $a_p = 0,2 - 0,4 \text{ mm}$

Die gelaserte Spanleitstufe an der Schneidenecke sorgt dafür, dass die Späne effektiv gebrochen und somit schnellstmöglich vom Bearbeitungsbereich entfernt wird.



VERSCHLEISS

CBN-Wendescheidplatten können bei unsachgemäßer Verwendung schnell beschädigt werden oder komplett brechen. Häufige Anwendungsfehler sind die Auswahl der falschen Schneidstoffsorte, falsche Schnittparameter (Vorschub und Schnitttiefe) sowie die falsche Schneidkantenpräparation. Zudem können beim Hartdrehen labile Werkzeuge mit großer Auskraglänge und schlechter Werkstückspannung Vibrationen verursachen.

KOLKVERSCHLEISS 	• Schnittgeschwindigkeit reduzieren • Vorschub reduzieren • Schnitttiefe erhöhen/reduzieren
FREIFLÄCHENVERSCHLEISS 	• Schnittgeschwindigkeit erhöhen • Vorschub erhöhen • Schneidhöhe kontrollieren
AUSBRÜCHE 	• Stabilität überprüfen, Vibrationen eliminieren • Keine Kühlung verwenden • Robustere Schneidkante verwenden (z.B. Schneidkante S); Fase vergrößern (Winkel und/oder Breite), größeren Eckenradius benutzen
BRUCH 	• Stabilität überprüfen, Vibrationen eliminieren • Unterlegplatte prüfen/ersetzen • Spitzenhöhe überprüfen • Keine Kühlung verwenden • Vorschub reduzieren • Schnitttiefe reduzieren • Robustere Schneidkante verwenden (z.B. Schneidkante S); Fase vergrößern (Winkel und/oder Breite), größeren Eckenradius benutzen • Wiper verwenden
KERBVERSCHLEISS 	• Schnittgeschwindigkeit erhöhen • Vorschub reduzieren • Schnitttiefe verringern/variieren • Eckenradius vergrößern



ISO-CODE FÜR CBN-WENDESCHNEIDPLATTEN

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

C C G W 09 T3 08 T CBN1 LB R + m

Beispiel-Code

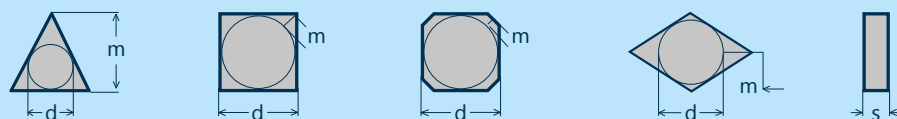
1 GRUNDFORM

A	B	C	D	E	H	K	L
85°	82°	80°	55°	75°		55°	
M	O	P	R	S	T	V	W
86°						35°	80°

2 FREIWINKEL

A	B	C	D	E	F	G	N	P	O
3°	5°	7°	15°	20°	25°	30°	0°	11°	weitere Freiwinkel

3 TOLERANZKLASSE



Toleranzangaben in mm								
	m	s (Dicke)	d		m	s (Dicke)	d	
A	+/- 0,005	+/- 0,025	+/- 0,025	J	+/- 0,005	+/- 0,025	+/- 0,05 bis +/- 0,15*	
C	+/- 0,013	+/- 0,025	+/- 0,025	K	+/- 0,013	+/- 0,025	+/- 0,05 bis +/- 0,15*	
E	+/- 0,005	+/- 0,025	+/- 0,025	L	+/- 0,025	+/- 0,025	+/- 0,05 bis +/- 0,15*	
F	+/- 0,005	+/- 0,025	+/- 0,013	M	+/- 0,08 bis +/- 0,20*	+/- 0,130	+/- 0,05 bis +/- 0,15*	
G	+/- 0,025	+/- 0,130	+/- 0,025	N	+/- 0,08 bis +/- 0,20*	+/- 0,250	+/- 0,05 bis +/- 0,15*	
H	+/- 0,013	+/- 0,025	+/- 0,013	U	+/- 0,13 bis +/- 0,38*	+/- 0,130	+/- 0,08 bis +/- 0,15*	

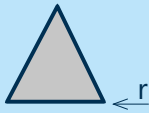
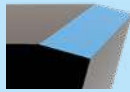
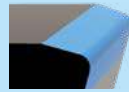
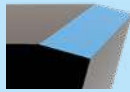
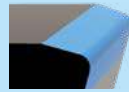
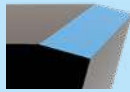
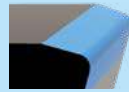
*Die genaue Toleranz ist von der Plattengröße abhängig

4 PLATTENTYP

A	N	T	W	X

5 SCHNEIDKANTENLÄNGE / PLATTENGROSSE

A,B,K	C,D,E,M,V	H	L	O	P	R
I	I	I	I	I	I	I
S	T	W				
I	I	I				

6	PLATTENDICKE  <table> <tr> <td>01</td><td>T1</td><td>02</td><td>T2</td><td>03</td><td>T3</td><td>04</td><td>05</td><td>06</td><td>07</td><td>09</td></tr> <tr> <td>s = 1,59</td><td>s = 1,98</td><td>s = 2,38</td><td>s = 2,78</td><td>s = 3,18</td><td>s = 3,97</td><td>s = 4,76</td><td>s = 5,56</td><td>s = 6,35</td><td>s = 7,94</td><td>s = 9,52</td></tr> </table>	01	T1	02	T2	03	T3	04	05	06	07	09	s = 1,59	s = 1,98	s = 2,38	s = 2,78	s = 3,18	s = 3,97	s = 4,76	s = 5,56	s = 6,35	s = 7,94	s = 9,52
01	T1	02	T2	03	T3	04	05	06	07	09													
s = 1,59	s = 1,98	s = 2,38	s = 2,78	s = 3,18	s = 3,97	s = 4,76	s = 5,56	s = 6,35	s = 7,94	s = 9,52													
7	ECKENRADIUS WÄHLEN  <table> <tr> <td>00</td><td>Rundplatte (Zoll)</td><td>08</td><td>r = 0,8mm</td></tr> <tr> <td>M0</td><td>Rundplatte (metr.)</td><td>12</td><td>r = 1,2mm</td></tr> <tr> <td>02</td><td>r = 0,2mm</td><td>16</td><td>r = 1,6mm</td></tr> <tr> <td>04</td><td>r = 0,4mm</td><td>24</td><td>r = 2,4mm</td></tr> </table>	00	Rundplatte (Zoll)	08	r = 0,8mm	M0	Rundplatte (metr.)	12	r = 1,2mm	02	r = 0,2mm	16	r = 1,6mm	04	r = 0,4mm	24	r = 2,4mm						
00	Rundplatte (Zoll)	08	r = 0,8mm																				
M0	Rundplatte (metr.)	12	r = 1,2mm																				
02	r = 0,2mm	16	r = 1,6mm																				
04	r = 0,4mm	24	r = 2,4mm																				
8	SCHNEIDKANTENAUSFÜHRUNG <table> <tr> <td>F (scharf)</td><td>T (gefast)</td><td>S (gefast und gebürstet)</td><td>E (gebürstet)</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	F (scharf)	T (gefast)	S (gefast und gebürstet)	E (gebürstet)																		
F (scharf)	T (gefast)	S (gefast und gebürstet)	E (gebürstet)																				
																							
9	SCHNEIDSTOFF <table> <tr> <td>CBN 1</td><td rowspan="2">KEMPF-STANDARD</td><td>sehr hoher Schlagfestigkeit (zähere Sorte)</td><td>Drehen und Fräsen sowie Schlichten von gehärtetem Stahl (45-68 HRC)</td></tr> <tr> <td>CBN 2</td><td>sehr hohem CBN-Gehalt (ca. 95%) (härtere Sorte)</td><td>Drehen und Fräsen von gesintertem Stahl, perlitischem Grauguss, Hartguss und Edelstahl</td></tr> <tr> <td>CBN X</td><td colspan="3">Weitere, für Ihre Anwendung optimierte Sorten, auf Anfrage verfügbar - auch in beschichteten Ausführungen.</td></tr> </table>	CBN 1	KEMPF-STANDARD	sehr hoher Schlagfestigkeit (zähere Sorte)	Drehen und Fräsen sowie Schlichten von gehärtetem Stahl (45-68 HRC)	CBN 2	sehr hohem CBN-Gehalt (ca. 95%) (härtere Sorte)	Drehen und Fräsen von gesintertem Stahl, perlitischem Grauguss, Hartguss und Edelstahl	CBN X	Weitere, für Ihre Anwendung optimierte Sorten, auf Anfrage verfügbar - auch in beschichteten Ausführungen.													
CBN 1	KEMPF-STANDARD	sehr hoher Schlagfestigkeit (zähere Sorte)		Drehen und Fräsen sowie Schlichten von gehärtetem Stahl (45-68 HRC)																			
CBN 2		sehr hohem CBN-Gehalt (ca. 95%) (härtere Sorte)	Drehen und Fräsen von gesintertem Stahl, perlitischem Grauguss, Hartguss und Edelstahl																				
CBN X	Weitere, für Ihre Anwendung optimierte Sorten, auf Anfrage verfügbar - auch in beschichteten Ausführungen.																						
10	BESTÜCKUNGSVARIANTEN <table> <tr> <td>STANDARD (=keine Angabe)</td><td>ecken- bestückt</td><td></td><td>LB</td><td>längs- bestückt</td><td></td><td>FF</td><td>vollflächig bestückt (=fullface)</td><td></td><td>S</td><td>massiv (=solid)</td><td></td></tr> </table>	STANDARD (=keine Angabe)	ecken- bestückt		LB	längs- bestückt		FF	vollflächig bestückt (=fullface)		S	massiv (=solid)											
STANDARD (=keine Angabe)	ecken- bestückt		LB	längs- bestückt		FF	vollflächig bestückt (=fullface)		S	massiv (=solid)													
11	SCHNEIDRICHTUNG <table> <tr> <td>L</td><td>Schneidrichtung LINKS</td><td></td><td>R</td><td>Schneidrichtung RECHTS</td><td></td><td>N</td><td>Schneidrichtung NEUTRAL</td><td></td></tr> </table>	L	Schneidrichtung LINKS		R	Schneidrichtung RECHTS		N	Schneidrichtung NEUTRAL														
L	Schneidrichtung LINKS		R	Schneidrichtung RECHTS		N	Schneidrichtung NEUTRAL																
12	Schneidenlänge (siehe Tabellenspalten bei den jeweiligen Wendeschneidplatten)																						

HINWEIS:

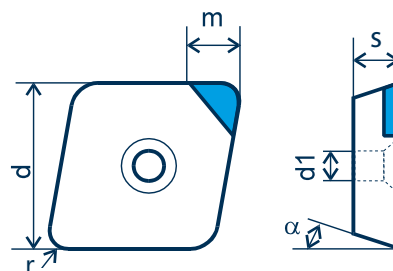
CBN-Wendeschneidplatten mit Mehrfachbestückung oder in jeglichen Sonderformen sind auf Wunsch als Sonderanfertigungen lieferbar. Bitte nehmen Sie hierzu Kontakt mit uns auf.



CBN-WENDESCHNEIDPLATTEN FORM C

C CGW (ECKENBESTÜCKT)

GRUNDFORM: 80°
FREIWINKEL: 7°

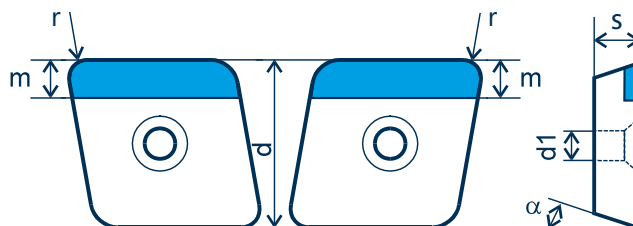


Plattentyp gemäß ISO-Code auf Seite 10-11	r mm	d mm	d1 mm	s mm	α	EUR/ 1-fach eckenbestückt			EUR/ 2-fach eckenbestückt
						m = 2,5 mm	m = 3,5 mm	m = 4,0 mm	
CCGW 060202	0,2	6,35	2,8	2,38	7°	21,20	25,60	-	27,40
CCGW 060204	0,4	6,35	2,8	2,38	7°	25,10	25,60	-	27,40
CCGW 060208	0,8	6,35	2,8	2,38	7°	*	25,60	-	27,40
CCGW 080304	0,4	7,938	3,4	3,18	7°	-	-	26,00	-
CCGW 080308	0,8	7,938	3,4	3,18	7°	-	-	26,00	-
CCGW 090302	0,2	9,525	4,4	3,18	7°	-	-	26,50	-
CCGW 090304	0,4	9,525	4,4	3,18	7°	-	-	26,50	-
CCGW 090308	0,8	9,525	4,4	3,18	7°	-	-	26,50	-
CCGW 09T302	0,2	9,525	4,4	3,97	7°	22,10	-	26,50	28,30
CCGW 09T304	0,4	9,525	4,4	3,97	7°	22,10	-	26,50	28,30
CCGW 09T308	0,8	9,525	4,4	3,97	7°	22,10	-	26,50	28,30
CCGW 120402	0,2	12,7	5,5	4,76	7°	23,10	-	27,50	29,30
CCGW 120404	0,4	12,7	5,5	4,76	7°	23,10	-	27,50	29,30
CCGW 120408	0,8	12,7	5,5	4,76	7°	23,10	-	27,50	29,30

*auf Anfrage

C CGW (LÄNGSBESTÜCKT)

GRUNDFORM: 80°
FREIWINKEL: 7°

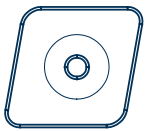


Plattentyp gemäß ISO-Code auf Seite 10-11	r mm	d mm	d1 mm	s mm	α	EUR/längsbestückt		
						m = 1,2 mm	m = 1,5 mm	m = 2,0 mm
CCGW 060202	0,2	6,35	2,8	2,38	7°	39,00	-	-
CCGW 060204	0,4	6,35	2,8	2,38	7°	39,00	-	-
CCGW 060208	0,8	6,35	2,8	2,38	7°	39,00	-	-
CCGW 080302	0,2	7,938	3,4	3,18	7°	44,50	-	-
CCGW 080304	0,4	7,938	3,4	3,18	7°	44,50	-	-
CCGW 080308	0,8	7,938	3,4	3,18	7°	44,50	-	-
CCGW 090302	0,2	9,525	4,4	3,18	7°	-	44,50	-
CCGW 090304	0,4	9,525	4,4	3,18	7°	-	44,50	-
CCGW 090308	0,8	9,525	4,4	3,18	7°	-	44,50	-
CCGW 09T302	0,2	9,525	4,4	3,97	7°	-	44,50	-
CCGW 09T304	0,4	9,525	4,4	3,97	7°	-	44,50	-
CCGW 09T308	0,8	9,525	4,4	3,97	7°	-	44,50	-
CCGW 120402	0,2	12,7	5,5	4,76	7°	-	-	67,00
CCGW 120404	0,4	12,7	5,5	4,76	7°	-	-	67,00
CCGW 120408	0,8	12,7	5,5	4,76	7°	-	-	67,00

BESTELLBEISPIELE

Typ	Nummer	Schneidkanten- ausführung	Schneidstoff	Bestückungs- variante*	Schneidrichtung**	Schneidenlänge	Bestellcode
CCGW	060202	F	CBN 1	2fach = 2E	-	m = 2,5 mm	CCGW 060202 F CBN1 2E m=2,5mm

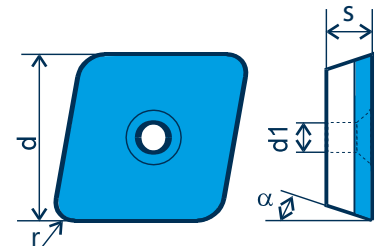
*wenn keine Angabe = einfach eckenbestückt; **nur bei längsbestückter Variante



CBN-WENDESCHNEIDPLATTEN FORM C

C CGW (VOLLFLÄCHIG BESTÜCKT)

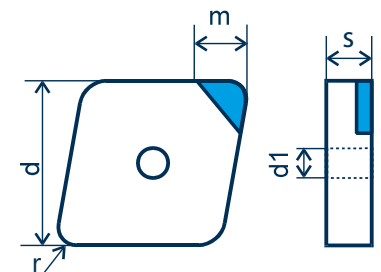
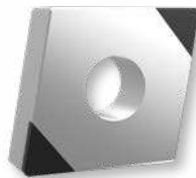
GRUNDFORM: 80°
FREIWINKEL: 7°



Plattentyp gemäß ISO-Code auf Seite 10-11	r mm	d mm	d1 mm	s mm	α	EUR/vollflächig bestückt	
						fullface	
CCGW 060202	0,2	6,35	2,8	2,38	7°	73,50	
CCGW 060204	0,4	6,35	2,8	2,38	7°	73,50	

C NGA (ECKENBESTÜCKT)

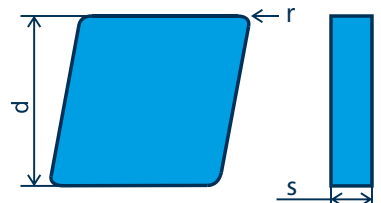
GRUNDFORM: 80°
FREIWINKEL: 0°



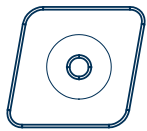
Plattentyp gemäß ISO-Code auf Seite 10-11	r mm	d mm	d1 mm	s mm	α	EUR/ 1-fach eckenbestückt		EUR/ 2-fach eckenbestückt
						m = 2,5 mm	m = 4,0 mm	m = 2,5 mm
CNGA 120402	0,2	12,7	5,13	4,76	0°	24,30	25,10	30,50
CNGA 120404	0,4	12,7	5,13	4,76	0°	24,30	25,10	30,50
CNGA 120408	0,8	12,7	5,13	4,76	0°	24,30	25,10	30,50
CNGA 120412	1,2	12,7	5,13	4,76	0°	24,30	25,10	30,50

C NGN (MASSIV)

GRUNDFORM: 80°
FREIWINKEL: 0°



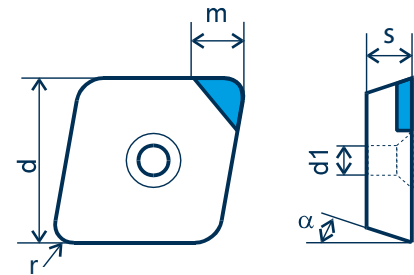
Plattentyp gemäß ISO-Code auf Seite 10-11	r mm	d mm	d1 mm	s mm	α	EUR/massiv CBN	
						solid	
CNGN 090302	0,2	9,525	-	3,18	0°	70,10	
CNGN 090304	0,4	9,525	-	3,18	0°	70,10	
CNGN 090308	0,8	9,525	-	3,18	0°	70,10	
CNGN 090312	1,2	9,525	-	3,18	0°	70,10	
CNGN 120302	0,2	12,7	-	3,18	0°	70,10	
CNGN 120304	0,4	12,7	-	3,18	0°	70,10	
CNGN 120308	0,8	12,7	-	3,18	0°	70,10	
CNGN 120312	1,2	12,7	-	3,18	0°	70,10	
CNGN 120402	0,2	12,7	-	4,76	0°	70,10	
CNGN 120404	0,4	12,7	-	4,76	0°	70,10	
CNGN 120408	0,8	12,7	-	4,76	0°	70,10	
CNGN 120412	1,2	12,7	-	4,76	0°	70,10	



CBN-WENDESCHNEIDPLATTEN FORM C

C PGW (ECKENBESTÜCKT)

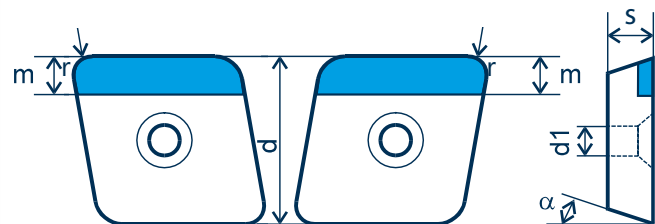
GRUNDFORM: 80°
FREIWINKEL: 11°



Plattentyp gemäß ISO-Code auf Seite 10-11	r mm	d mm	d1 mm	s mm	α	EUR/1-fach eckenbestückt		
						m = 2,5 mm	m = 3,5 mm	m = 4,0 mm
CPGW 050202	0,2	5,56	2,5	2,38	11°	21,00	-	-
CPGW 050204	0,4	5,56	2,5	2,38	11°	21,00	-	-
CPGW 060202	0,2	6,35	2,8	2,38	11°	21,20	25,60	-
CPGW 060204	0,4	6,35	2,8	2,38	11°	21,20	25,60	-
CPGW 080304	0,4	7,938	3,4	3,18	11°	-	-	26,00
CPGW 080308	0,8	7,938	3,4	3,18	11°	-	-	26,00
CPGW 09T302	0,2	9,525	4,4	3,97	11°	22,10	-	26,50
CPGW 09T304	0,4	9,525	4,4	3,97	11°	22,10	-	26,50
CPGW 09T308	0,8	9,525	4,4	3,97	11°	22,10	-	26,50
CPGW 120402	0,2	12,7	5,5	4,76	11°	23,10	-	27,50
CPGW 120404	0,4	12,7	5,5	4,76	11°	23,10	-	27,50
CPGW 120408	0,8	12,7	5,5	4,76	11°	23,10	-	27,50

C PGW (LÄNGSBESTÜCKT)

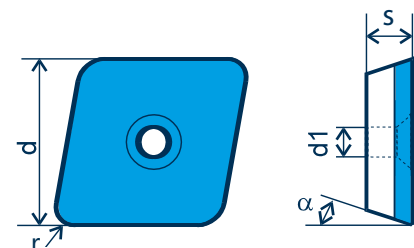
GRUNDFORM: 80°
FREIWINKEL: 11°



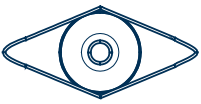
Plattentyp gemäß ISO-Code auf Seite 10-11	r mm	d mm	d1 mm	s mm	α	EUR/längsbestückt		
						m = 1,2 mm	m = 1,5 mm	m = 2,0 mm
CPGW 060202	0,2	6,35	2,8	2,38	11°	39,00	-	-
CPGW 060204	0,4	6,35	2,8	2,38	11°	39,00	-	-
CPGW 080302	0,2	7,938	3,4	3,18	11°	-	44,50	-
CPGW 080304	0,4	7,938	3,4	3,18	11°	-	44,50	-
CPGW 080308	0,8	7,938	3,4	3,18	11°	-	44,50	-
CPGW 090302	0,2	9,525	4,4	3,18	11°	-	44,50	-
CPGW 090304	0,4	9,525	4,4	3,18	11°	-	44,50	-
CPGW 09T302	0,2	9,525	4,4	3,97	11°	-	44,50	-
CPGW 09T304	0,4	9,525	4,4	3,97	11°	-	44,50	-
CPGW 09T308	0,8	9,525	4,4	3,97	11°	-	44,50	-
CPGW 120402	0,2	12,7	5,5	4,76	11°	-	-	63,00
CPGW 120404	0,4	12,7	5,5	4,76	11°	-	-	63,00
CPGW 120408	0,8	12,7	5,5	4,76	11°	-	-	63,00

C PGW (VOLLFLÄCHIG BESTÜCKT)

GRUNDFORM: 80°
FREIWINKEL: 11°



Plattentyp gemäß ISO-Code auf Seite 10-11	R mm	d mm	d1 mm	S mm	α	EUR/vollflächig bestückt	
						fullface	
CPGW 050202	0,2	5,56	2,5	2,38	11°	73,70	
CPGW 050204	0,4	5,56	2,5	2,38	11°	73,70	

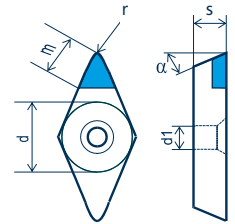
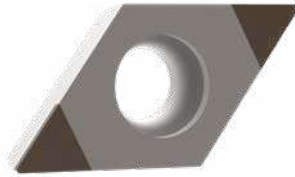


CBN-WENDESCHNEIDPLATTEN FORM D



D CGW (ECKENBESTÜCKT)

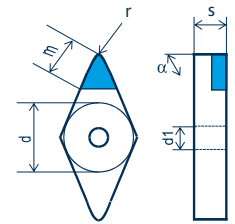
GRUNDFORM: 55°
FREIWINKEL: 7°



Plattentyp gemäß ISO-Code auf Seite 10-11	r mm	d mm	d1 mm	s mm	α	EUR/ 1-fach eckenbestückt			EUR/ 2-fach eckenbestückt
						m = 2,5 mm	m = 3,0 mm	m = 4,0 mm	
DCGW 070202	0,2	6,35	2,8	2,38	7°	21,20	25,60	-	27,40
DCGW 070204	0,4	6,35	2,8	2,38	7°	21,20	25,60	-	27,40
DCGW 070208	0,8	6,35	2,8	2,38	7°	21,20	25,60	-	27,40
DCGW 11T302	0,2	9,525	4,4	3,97	7°	21,90	-	26,30	28,10
DCGW 11T304	0,4	9,525	4,4	3,97	7°	21,90	-	26,30	28,10
DCGW 11T308	0,8	9,525	4,4	3,97	7°	21,90	-	26,30	28,10

D NGA (ECKENBESTÜCKT)

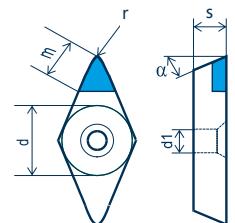
GRUNDFORM: 55°
FREIWINKEL: 0°



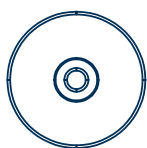
Plattentyp gemäß ISO-Code auf Seite 10-11	r mm	d mm	d1 mm	s mm	α	EUR/ 1-fach eckenbestückt		EUR/ 2-fach eckenbestückt
						m = 2,5 mm	m = 4,0 mm	
DNGA 150402	0,2	12,7	5,13	4,76	0°	24,00	28,40	30,20
DNGA 150404	0,4	12,7	5,13	4,76	0°	24,00	28,40	30,20
DNGA 150408	0,8	12,7	5,13	4,76	0°	24,00	28,40	30,20
DNGA 150412	1,2	12,7	5,13	4,76	0°	24,00	28,40	30,20
DNGA 150602	0,2	12,7	5,13	6,35	0°	25,30	29,70	31,50
DNGA 150604	0,4	12,7	5,13	6,35	0°	25,30	29,70	31,50
DNGA 150608	0,8	12,7	5,13	6,35	0°	25,30	29,70	31,50

D PGW (ECKENBESTÜCKT)

GRUNDFORM: 55°
FREIWINKEL: 11°



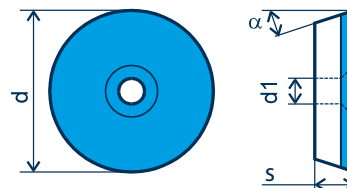
Plattentyp gemäß ISO-Code auf Seite 10-11	r mm	d mm	d1 mm	s mm	α	EUR/1-fach eckenbestückt	
						m = 2,5 mm	m = 4,0 mm
DPGW 070202	0,2	6,35	2,8	2,38	11°	21,20	25,10
DPGW 070204	0,4	6,35	2,8	2,38	11°	21,20	25,10
DPGW 070208	0,8	6,35	2,8	2,38	11°	21,20	25,10
DPGW 11T302	0,2	9,525	4,4	3,97	11°	21,90	25,60
DPGW 11T304	0,4	9,525	4,4	3,97	11°	21,90	25,60
DPGW 11T308	0,8	9,525	4,4	3,97	11°	21,90	25,60



CBN-WENDESCHNEIDPLATTEN FORM R

R CGW (VOLLFLÄCHIG BESTÜCKT)

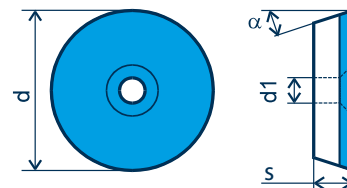
GRUNDFORM: RUND
FREIWINKEL: 7°



Plattentyp gemäß ISO-Code auf Seite 10-11	r mm	d mm	d1 mm	s mm	α	EUR/vollflächig bestückt	
						fullface	
RCGW 0602M0	-	6,0	2,8	2,38	7°	72,70	
RCGW 060200	-	6,35	2,8	2,38	7°	74,50	
RCGW 0803M0	-	8,0	3,4	3,18	7°	80,00	
RCGW 090300	-	9,525	3,4	3,18	7°	87,10	
RCGW 1003M0	-	10,0	4,4	3,18	7°	98,10	
RCGW 10T3M0	-	10,0	4,4	3,97	7°	105,50	
RCGW 120300	-	12,7	5,5	3,18	7°	134,40	
RCGW 1204M0	-	12,0	5,5	4,76	7°	130,80	
RCGW 120400	-	12,7	5,5	4,76	7°	134,40	

R DHX (VOLLFLÄCHIG BESTÜCKT)

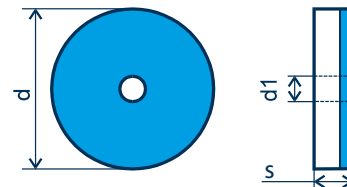
GRUNDFORM: RUND
FREIWINKEL: 15°



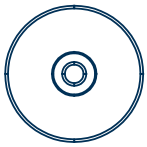
Plattentyp gemäß ISO-Code auf Seite 10-11	r mm	d mm	d1 mm	s mm	α	EUR/vollflächig bestückt	
						fullface	
RDHX 0702M0	-	7	2,8	2,38	15°	76,10	
RDHX 1003M0	-	10	4,4	3,18	15°	90,60	

R NGA (VOLLFLÄCHIG BESTÜCKT)

GRUNDFORM: RUND
FREIWINKEL: 0°



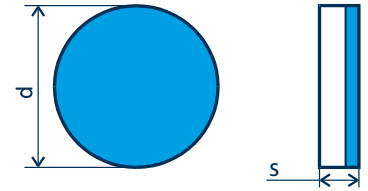
Plattentyp gemäß ISO-Code auf Seite 10-11	r mm	d mm	d1 mm	s mm	α	EUR/vollflächig bestückt	
						fullface	
RNGA 090300	-	9,525	3,81	3,18	0°	87,10	
RNGA 120400	-	12,7	5,13	4,76	0°	134,40	



CBN-WENDESCHNEIDPLATTEN FORM R

R NGN (VOLLFLÄCHIG BESTÜCKT)

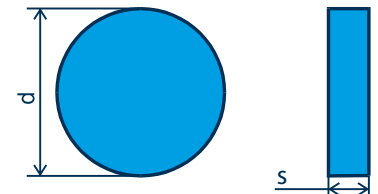
GRUNDFORM: RUND
FREIWINKEL: 0°



Plattentyp gemäß ISO-Code auf Seite 10-11	r mm	d mm	d1 mm	s mm	α	EUR/vollflächig bestückt
						fullface
RNGN 090300	-	9,525	-	3,18	0°	80,00
RNGN 120300	-	12,7	-	3,18	0°	127,10
RNGN 120400	-	12,7	-	4,76	0°	127,10

R NGN (MASSIV)

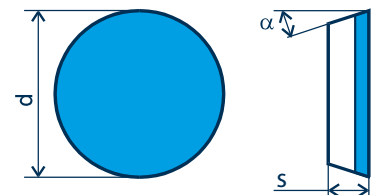
GRUNDFORM: RUND
FREIWINKEL: 0°



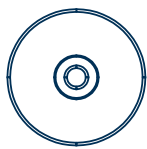
Plattentyp gemäß ISO-Code auf Seite 10-11	r mm	d mm	d1 mm	s mm	α	EUR/massiv CBN
						solid
RNGN 090300	-	9,525	-	3,18	0°	70,10
RNGN 120300	-	12,7	-	3,18	0°	70,10
RNGN 120400	-	12,7	-	4,76	0°	70,10

R PGN (VOLLFLÄCHIG BESTÜCKT)

GRUNDFORM: RUND
FREIWINKEL: 11°



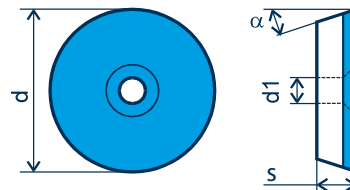
Plattentyp gemäß ISO-Code auf Seite 10-11	r mm	d mm	d1 mm	s mm	α	EUR/vollflächig bestückt
						fullface
RPGN 060200	-	6,35	-	2,38	11°	80,00
RPGN 090300	-	9,525	-	3,18	11°	127,10
RPGN 120300	-	12,7	-	3,18	11°	127,10



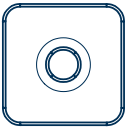
CBN-WENDESCHNEIDPLATTEN FORM R

R PGW
(VOLLFLÄCHIG BESTÜCKT)

GRUNDFORM: RUND
FREIWINKEL: 11°



Plattentyp gemäß ISO-Code auf Seite 10-11	R mm	d mm	d1 mm	S mm	α	EUR/vollflächig bestückt
						fullface
RPGW 0602M0	-	6,0	2,8	2,38	11°	72,70
RPGW 060200	-	6,35	2,8	2,38	11°	74,50
RPGW 0803M0	-	8,0	3,4	3,18	11°	80,00
RPGW 090300	-	9,525	3,4	3,18	11°	87,10
RPGW 1003M0	-	10,0	4,4	3,18	11°	98,10
RPGW 10T3M0	-	10,0	4,4	3,97	11°	105,50
RPGW 120300	-	12,7	5,5	3,18	11°	134,40
RPGW 1204M0	-	12,0	5,5	4,76	11°	130,80
RPGW 120400	-	12,7	5,5	4,76	11°	134,40

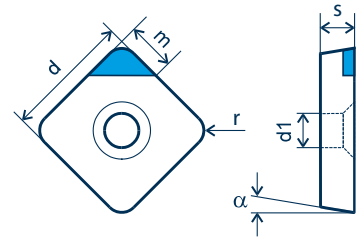
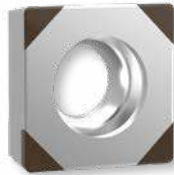


CBN-WENDESCHNEIDPLATTEN FORM S



S CGW (ECKENBESTÜCKT)

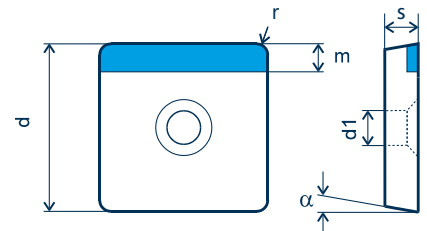
GRUNDFORM: QUADRATISCH
FREIWINKEL: 7°



Plattentyp gemäß ISO-Code auf Seite 10-11	r mm	d mm	d1 mm	s mm	α	EUR/ 1-fach eckenbestückt		EUR/ 2-fach eckenbestückt	EUR/ 4-fach eckenbestückt
						m = 2,5 mm	m = 4,0 mm	m = 2,5 mm	m = 2,5 mm
SCGW 09T302	0,2	9,525	4,4	3,97	7°	22,00	26,40	28,20	47,00
SCGW 09T304	0,4	9,525	4,4	3,97	7°	22,00	26,40	28,20	47,00
SCGW 09T308	0,8	9,525	4,4	3,97	7°	22,00	26,40	28,20	47,00
SCGW 120402	0,2	12,7	5,5	4,76	7°	23,50	27,90	29,70	48,50
SCGW 120404	0,4	12,7	5,5	4,76	7°	23,50	27,90	29,70	48,50
SCGW 120408	0,8	12,7	5,5	4,76	7°	23,50	27,90	29,70	48,50

S CGW (LÄNGSBESTÜCKT)

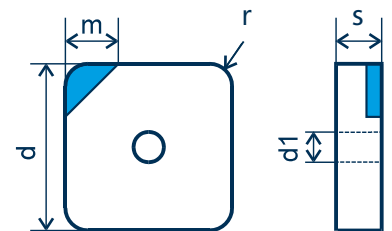
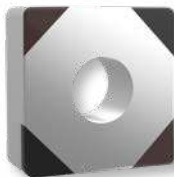
GRUNDFORM: QUADRATISCH
FREIWINKEL: 7°



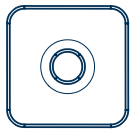
Plattentyp gemäß ISO-Code auf Seite 10-11	r mm	d mm	d1 mm	s mm	α	EUR/ längsbestückt		
						m = 1,2 mm	m = 1,5 mm	m = 2,0 mm
SCGW 060202	0,2	6,35	2,8	2,38	7°	39,00	-	-
SCGW 060204	0,4	6,35	2,8	2,38	7°	39,00	-	-
SCGW 060208	0,8	6,35	2,8	2,38	7°	39,00	-	-
SCGW 090302	0,2	9,525	4,4	3,18	7°	-	49,10	-
SCGW 090304	0,4	9,525	4,4	3,18	7°	-	49,10	-
SCGW 090308	0,8	9,525	4,4	3,18	7°	-	49,10	-
SCGW 09T302	0,2	9,525	4,4	3,97	7°	-	49,10	-
SCGW 09T304	0,4	9,525	4,4	3,97	7°	-	49,10	-
SCGW 09T308	0,8	9,525	4,4	3,97	7°	-	49,10	-
SCGW 120404	0,4	12,7	5,5	4,76	7°	-	-	56,60
SCGW 120408	0,8	12,7	5,5	4,76	7°	-	-	56,60
SCGW 120412	1,2	12,7	5,5	4,76	7°	-	-	56,60

S NGA (ECKENBESTÜCKT)

GRUNDFORM: QUADRATISCH
FREIWINKEL: 0°



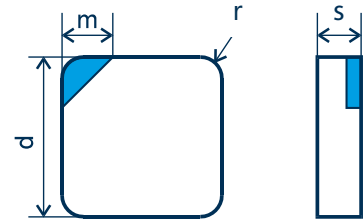
Plattentyp gemäß ISO-Code auf Seite 10-11	r mm	d mm	d1 mm	s mm	α	EUR/ 1-fach eckenbestückt		EUR/ 2-fach eckenbestückt	EUR/ 4-fach eckenbestückt
						m = 2,5 mm	m = 4,0 mm	m = 2,5 mm	m = 2,5 mm
SNGA 120304	0,4	12,7	5,16	3,18	0°	22,10	26,50	29,70	48,50
SNGA 120308	0,8	12,7	5,16	3,18	0°	22,10	26,50	29,70	48,50
SNGA 120402	0,2	12,7	5,16	4,76	0°	23,50	-	29,70	48,50
SNGA 120404	0,4	12,7	5,16	4,76	0°	23,50	27,90	29,70	48,50
SNGA 120408	0,8	12,7	5,16	4,76	0°	23,50	27,90	29,70	48,50
SNGA 120412	1,2	12,7	5,16	4,76	0°	23,50	27,90	29,70	48,50



CBN-WENDESCHNEIDPLATTEN FORM S

S NGN (ECKENBESTÜCKT)

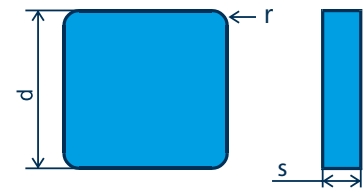
GRUNDFORM: QUADRATISCH
FREIWINKEL: 0°



Plattentyp gemäß ISO-Code auf Seite 10-11	r mm	d mm	d1 mm	s mm	α	EUR/1-fach eckenbestückt	
						m = 2,5 mm	m = 4,0 mm
SNGN 120304	0,4	12,7	-	3,18	0°	22,50	26,90
SNGN 120308	0,8	12,7	-	3,18	0°	22,50	26,90
SNGN 120402	0,2	12,7	-	4,76	0°	23,70	28,10
SNGN 120404	0,4	12,7	-	4,76	0°	23,70	28,10
SNGN 120408	0,8	12,7	-	4,76	0°	23,70	28,10

S NGN (MASSIV)

GRUNDFORM: QUADRATISCH
FREIWINKEL: 0°



Plattentyp gemäß ISO-Code auf Seite 10-11	r mm	d mm	d1 mm	s mm	α	EUR/massiv CBN	
						solid	
SNGN 090302	0,2	9,525	-	3,18	0°	70,10	
SNGN 090304	0,4	9,525	-	3,18	0°	70,10	
SNGN 090308	0,8	9,525	-	3,18	0°	70,10	
SNGN 090312	1,2	9,525	-	3,18	0°	70,10	
SNGN 120302	0,2	12,7	-	3,18	0°	70,10	
SNGN 120304	0,4	12,7	-	3,18	0°	70,10	
SNGN 120308	0,8	12,7	-	3,18	0°	70,10	
SNGN 120312	1,2	12,7	-	3,18	0°	70,10	
SNGN 120316	1,6	12,7	-	3,18	0°	70,10	
SNGN 120402	0,2	12,7	-	4,76	0°	70,10	
SNGN 120404	0,4	12,7	-	4,76	0°	70,10	
SNGN 120408	0,8	12,7	-	4,76	0°	70,10	
SNGN 120412	1,2	12,7	-	4,76	0°	70,10	
SNGN 120416	1,6	12,7	-	4,76	0°	70,10	

BESTELLBEISPIELE

Typ	Nummer	Schneidkanten- ausführung	Schneidstoff	Bestückungs- variante*	Schneidrichtung**	Schneidenlänge	Bestellcode
SNGN	120304	F	CBN 1	-	-	m = 2,5 mm	SNGN 120304 F CBN1 m=2,5mm
SNGN	120412	T	CBN 1	SOLID = S	-	-	SNGN 120412 T CBN1 S
SPGW	090302	S	CBN 2	LB	-	m = 1,5 mm	SPGW 090302 S CBN2 LB m=1,5mm

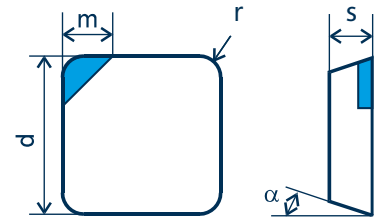
*wenn keine Angabe = einfach eckenbestückt; **nur bei längsbestückter Variante



CBN-WENDESCHNEIDPLATTEN FORM S

S PGN (ECKENBESTÜCKT)

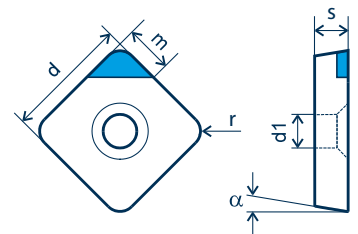
GRUNDFORM: QUADRATISCH
FREIWINKEL: 11°



Plattentyp gemäß ISO-Code auf Seite 10-11	r mm	d mm	d1 mm	s mm	α	EUR/ 1-fach eckenbestückt	
						m = 2,5 mm	m = 4,0 mm
SPGN 090302	0,2	9,525	-	3,18	11°	22,00	26,40
SPGN 090304	0,4	9,525	-	3,18	11°	22,00	26,40
SPGN 090308	0,8	9,525	-	3,18	11°	22,00	26,40
SPGN 120302	0,2	12,7	-	3,18	11°	22,50	26,90
SPGN 120304	0,4	12,7	-	3,18	11°	22,50	26,90
SPGN 120308	0,8	12,7	-	3,18	11°	22,50	26,90

S PGW (ECKENBESTÜCKT)

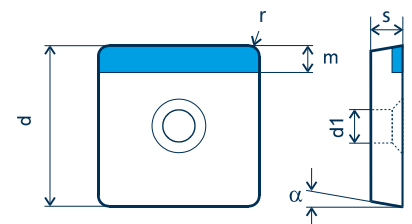
GRUNDFORM: QUADRATISCH
FREIWINKEL: 11°



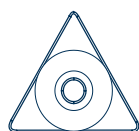
Plattentyp gemäß ISO-Code auf Seite 10-11	r mm	d mm	d1 mm	s mm	α	EUR/1-fach eckenbestückt	
						m = 2,5 mm	m = 4,0 mm
SPGW 09T302	0,2	9,525	4,4	3,97	11°	22,00	26,40
SPGW 09T304	0,4	9,525	4,4	3,97	11°	22,00	26,40
SPGW 09T308	0,8	9,525	4,4	3,97	11°	22,00	26,40
SPGW 120404	0,4	12,7	5,5	4,76	11°	23,50	27,90
SPGW 120408	0,8	12,7	5,5	4,76	11°	23,50	27,90

S PGW (LÄNGSBESTÜCKT)

GRUNDFORM: QUADRATISCH
FREIWINKEL: 11°



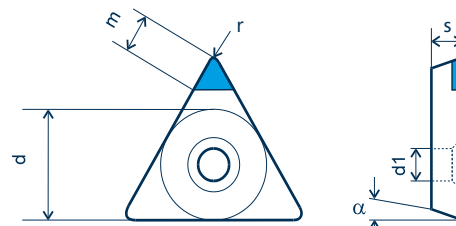
Plattentyp gemäß ISO-Code auf Seite 10-11	r mm	d mm	d1 mm	s mm	α	EUR/längsbestückt	
						m = 1,5 mm	m = 2,0 mm
SPGW 070302	0,2	7,938	2,8	3,18	11°	44,50	-
SPGW 070304	0,4	7,938	2,8	3,18	11°	44,50	-
SPGW 070308	0,8	7,938	2,8	3,18	11°	44,50	-
SPGW 090302	0,2	9,525	4,4	3,18	11°	45,40	-
SPGW 090304	0,4	9,525	4,4	3,18	11°	45,40	-
SPGW 090308	0,8	9,525	4,4	3,18	11°	45,40	-
SPGW 09T302	0,2	9,525	4,4	3,97	11°	45,40	-
SPGW 09T304	0,4	9,525	4,4	3,97	11°	45,40	-
SPGW 09T308	0,8	9,525	4,4	3,97	11°	45,40	-
SPGW 120402	0,2	12,7	5,5	4,76	11°	-	56,60
SPGW 120404	0,4	12,7	5,5	4,76	11°	-	56,60
SPGW 120408	0,8	12,7	5,5	4,76	11°	-	56,60
SPGW 120412	1,2	12,7	5,5	4,76	11°	-	56,60



CBN-WENDESCHNEIDPLATTEN FORM T

T CGW (ECKENBESTÜCKT)

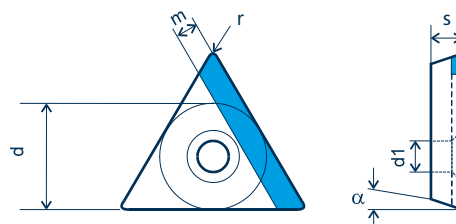
GRUNDFORM: DREIECK
FREIWINKEL: 7°



Plattentyp gemäß ISO-Code auf Seite 10-11	r mm	d mm	d1 mm	s mm	α	EUR/ 1-fach eckenbestückt		EUR/ 3-fach eckenbestückt
						m = 2,5 mm	m = 4,0 mm	m = 2,5 mm
TCGW 090202	0,2	5,56	2,5	2,38	7°	21,70	26,10	40,30
TCGW 090204	0,4	5,56	2,5	2,38	7°	21,70	26,10	40,30
TCGW 090208	0,8	5,56	2,5	2,38	7°	21,70	26,10	40,30
TCGW 110202	0,2	6,35	2,8	2,38	7°	22,10	26,50	40,70
TCGW 110204	0,4	6,35	2,8	2,38	7°	22,10	26,50	40,70
TCGW 110208	0,8	6,35	2,8	2,38	7°	22,10	26,50	40,70
TCGW 130304	0,4	7,938	3,4	3,18	7°	22,10	26,50	40,70
TCGW 130308	0,8	7,938	3,4	3,18	7°	22,10	26,50	40,70
TCGW 130312	1,2	7,938	3,4	3,18	7°	22,10	26,50	40,70
TCGW 16T302	0,2	9,525	4,4	3,97	7°	22,20	26,60	40,80
TCGW 16T304	0,4	9,525	4,4	3,97	7°	22,20	26,60	40,80
TCGW 16T308	0,8	9,525	4,4	3,97	7°	22,20	26,60	40,80
TCGW 16T312	1,2	9,525	4,4	3,97	7°	22,20	26,60	40,80

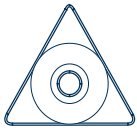
T CGW (LÄNGSBESTÜCKT)

GRUNDFORM: DREIECK
FREIWINKEL: 7°



Plattentyp gemäß ISO-Code auf Seite 10-11	r mm	d mm	d1 mm	s mm	α	EUR/längsbestückt		
						m = 1,0 mm	m = 1,2 mm	m = 1,5 mm
TCGW 090202	0,2	5,56	2,5	2,38	7°	39,00	-	-
TCGW 090204	0,4	5,56	2,5	2,38	7°	39,00	-	-
TCGW 090208	0,8	5,56	2,5	2,38	7°	39,00	-	-
TCGW 110202	0,2	6,35	2,8	2,38	7°	-	42,70	-
TCGW 110204	0,4	6,35	2,8	2,38	7°	-	42,70	-
TCGW 110208	0,8	6,35	2,8	2,38	7°	-	42,70	-
TCGW 130302	0,2	7,938	3,4	3,18	7°	-	-	*
TCGW 130304	0,4	7,938	3,4	3,18	7°	-	-	*
TCGW 130308	0,8	7,938	3,4	3,18	7°	-	-	*
TCGW 16T302	0,2	9,525	4,4	3,97	7°	-	-	53,80
TCGW 16T304	0,4	9,525	4,4	3,97	7°	-	-	53,80
TCGW 16T308	0,8	9,525	4,4	3,97	7°	-	-	53,80

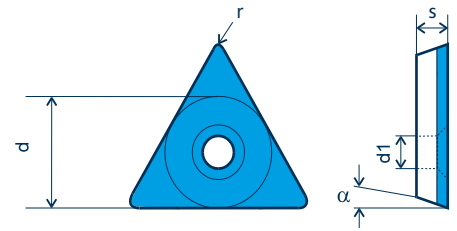
*auf Anfrage



CBN-WENDESCHNEIDPLATTEN FORM T

T CGW (VOLLFLÄCHIG BESTÜCKT)

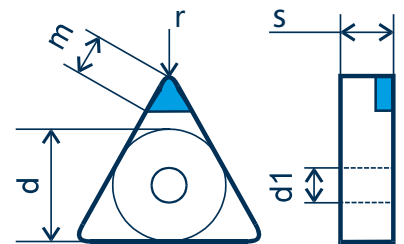
GRUNDFORM: DREIECK
FREIWINKEL: 7°



Plattentyp gemäß ISO-Code auf Seite 10-11	r mm	d mm	d1 mm	s mm	α	EUR/vollflächig bestückt	
						fullface	
TCGW 060102	0,2	3,97	2,2	1,59	7°		69,10
TCGW 060104	0,4	3,97	2,2	1,59	7°		69,10
TCGW 060202	0,2	3,97	2,2	2,38	7°		69,10
TCGW 060204	0,4	3,97	2,2	2,38	7°		69,10
TCGW 060208	0,8	3,97	2,2	2,38	7°		77,30
TCGW 080202	0,2	4,76	2,2	2,38	7°		77,30
TCGW 080204	0,4	4,76	2,2	2,38	7°		77,30
TCGW 080208	0,8	4,76	2,2	2,38	7°		92,30
TCGW 090202	0,2	5,56	2,5	2,38	7°		92,30
TCGW 090204	0,4	5,56	2,5	2,38	7°		92,30
TCGW 090208	0,8	5,56	2,5	2,38	7°		92,30
TCGW 110202	0,2	6,35	2,8	2,38	7°		99,10
TCGW 110204	0,4	6,35	2,8	2,38	7°		99,10
TCGW 110208	0,8	6,35	2,8	2,38	7°		99,10

T NGA (ECKENBESTÜCKT)

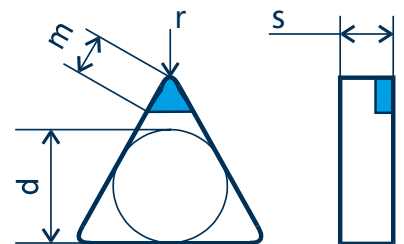
GRUNDFORM: DREIECK
FREIWINKEL: 0°



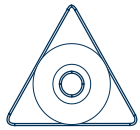
Plattentyp gemäß ISO-Code auf Seite 10-11	r mm	d mm	d1 mm	s mm	α	EUR/ 1-fach eckenbestückt		EUR/ 3-fach eckenbestückt
						m = 2,5 mm	m = 4,0 mm	m = 2,5 mm
TNGA 160304	0,4	9,525	3,81	3,18	0°	21,90	27,50	41,70
TNGA 160308	0,8	9,525	3,81	3,18	0°	21,90	27,50	41,70
TNGA 160402	0,2	9,525	3,81	4,76	0°	23,10	27,50	41,70
TNGA 160404	0,4	9,525	3,81	4,76	0°	23,10	27,50	41,70
TNGA 160408	0,8	9,525	3,81	4,76	0°	23,10	27,50	41,70
TNGA 160412	1,2	9,525	3,81	4,76	0°	23,10	27,50	41,70

T NGN (ECKENBESTÜCKT)

GRUNDFORM: DREIECK
FREIWINKEL: 0°



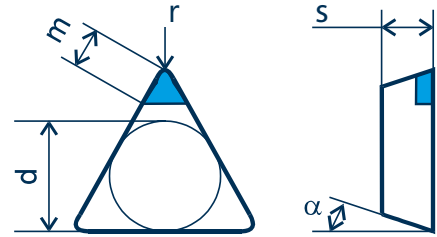
Plattentyp gemäß ISO-Code auf Seite 10-11	r mm	d mm	d1 mm	s mm	α	EUR/1-fach eckenbestückt	
						m = 2,5 mm	m = 4,0 mm
TNGN 110304	0,4	6,35	-	3,18	0°	21,50	25,90
TNGN 110308	0,8	6,35	-	3,18	0°	21,50	25,90



CBN-WENDESCHNEIDPLATTEN FORM T

T PGN (ECKENBESTÜCKT)

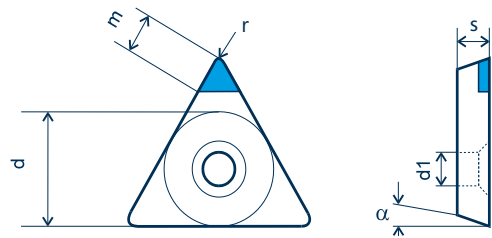
GRUNDFORM: DREIECK
FREIWINKEL: 11°



Plattentyp gemäß ISO-Code auf Seite 10-11	r mm	d mm	d1 mm	s mm	α	EUR/1-fach eckenbestückt	
						m = 2,5 mm	m = 4,0 mm
TPGN 110302	0,2	6,35	-	3,18	11°	21,50	25,90
TPGN 110304	0,4	6,35	-	3,18	11°	21,50	25,90
TPGN 110308	0,8	6,35	-	3,18	11°	21,50	25,90
TPGN 160304	0,4	9,525	-	3,18	11°	22,40	26,80
TPGN 160308	0,8	9,525	-	3,18	11°	22,40	26,80

T PGW (ECKENBESTÜCKT)

GRUNDFORM: DREIECK
FREIWINKEL: 11°

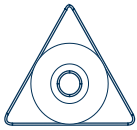


Plattentyp gemäß ISO-Code auf Seite 10-11	r mm	d mm	d1 mm	s mm	α	EUR/1-fach eckenbestückt	
						m = 2,5 mm	m = 4,0 mm
TPGW 090202	0,2	5,56	2,5	2,38	11°	21,70	26,10
TPGW 090204	0,4	5,56	2,5	2,38	11°	21,70	26,10
TPGW 090208	0,8	5,56	2,5	2,38	11°	21,70	26,10
TPGW 110202	0,2	6,35	2,8	2,38	11°	22,10	26,50
TPGW 110204	0,4	6,35	2,8	2,38	11°	22,10	26,50
TPGW 110208	0,8	6,35	2,8	2,38	11°	22,10	26,50
TPGW 130304	0,4	7,938	3,4	3,18	11°	22,10	26,50
TPGW 130308	0,8	7,938	3,4	3,18	11°	22,10	26,50
TPGW 16T302	0,2	9,525	4,4	3,97	11°	22,20	26,60
TPGW 16T304	0,4	9,525	4,4	3,97	11°	22,20	26,60
TPGW 16T308	0,8	9,525	4,4	3,97	11°	22,20	26,60

BESTELLBEISPIELE

Typ	Nummer	Schneidkanten- ausführung	Schneidstoff	Bestückungs- variante*	Schneidrichtung**	Schneidenlänge	Bestellcode
TPGW	16T308	F	CBN 1	-	-	m = 2,5 mm	TPGW 16T308 F CBN1 m=2,5mm
TPGW	090202	T	CBN 1	LB	-	m = 1,0 mm	TPGW 090202 T CBN1 LB m=1,0mm
TPGW	110208	S	CBN 2	FULLFACE = FF	-	-	TPGW 110208 S CBN2 FF

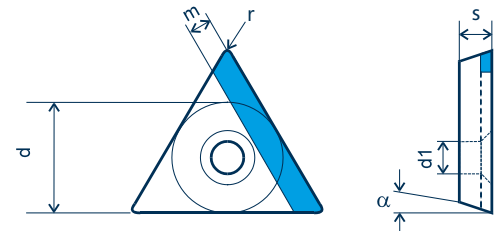
*wenn keine Angabe = einfach eckenbestückt; **nur bei längsbestückter Variante



CBN-WENDESCHNEIDPLATTEN FORM T

T PGW (LÄNGSBESTÜCKT)

GRUNDFORM: DREIECK
FREIWINKEL: 11°

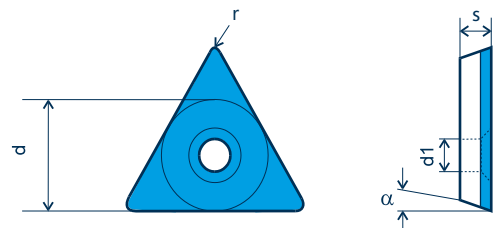


Plattentyp gemäß ISO-Code auf Seite 10-11	r mm	d mm	d1 mm	s mm	α	EUR/längsbestückt		
						m = 1,0 mm	m = 1,2 mm	m = 1,5 mm
TPGW 090202	0,2	5,56	2,5	2,38	11°	39,00	-	-
TPGW 090204	0,4	5,56	2,5	2,38	11°	39,00	-	-
TPGW 090208	0,8	5,56	2,5	2,38	11°	39,00	-	-
TPGW 110202	0,2	6,35	2,8	2,38	11°	-	42,70	-
TPGW 110204	0,4	6,35	2,8	2,38	11°	-	42,70	-
TPGW 110208	0,8	6,35	2,8	2,38	11°	-	42,70	-
TPGW 130302	0,2	7,938	3,4	3,18	11°	-	-	*
TPGW 130304	0,4	7,938	3,4	3,18	11°	-	-	*
TPGW 130308	0,8	7,938	3,4	3,18	11°	-	-	*
TPGW 16T302	0,2	9,525	4,4	3,97	11°	-	-	53,80
TPGW 16T304	0,4	9,525	4,4	3,97	11°	-	-	53,80
TPGW 16T308	0,8	9,525	4,4	3,97	11°	-	-	53,80

*auf Anfrage

T PGW (VOLLFLÄCHIG BESTÜCKT)

GRUNDFORM: DREIECK
FREIWINKEL: 11°



Plattentyp gemäß ISO-Code auf Seite 10-11	r mm	d mm	d1 mm	s mm	α	EUR/vollflächig bestückt	
						fullface	
TPGW 060102	0,2	3,97	2,2	1,59	11°	69,10	
TPGW 060104	0,4	3,97	2,2	1,59	11°	69,10	
TPGW 060202	0,2	3,97	2,2	2,38	11°	69,10	
TPGW 060204	0,4	3,97	2,2	2,38	11°	69,10	
TPGW 060208	0,8	3,97	2,2	2,38	11°	77,30	
TPGW 080202	0,2	4,76	2,2	2,38	11°	77,30	
TPGW 080204	0,4	4,76	2,2	2,38	11°	77,30	
TPGW 080208	0,8	4,76	2,2	2,38	11°	92,30	
TPGW 090202	0,2	5,56	2,5	2,38	11°	92,30	
TPGW 090204	0,4	5,56	2,5	2,38	11°	92,30	
TPGW 090208	0,8	5,56	2,5	2,38	11°	92,30	
TPGW 110202	0,2	6,35	2,8	2,38	11°	93,60	
TPGW 110204	0,4	6,35	2,8	2,38	11°	93,60	
TPGW 110208	0,8	6,35	2,8	2,38	11°	93,60	

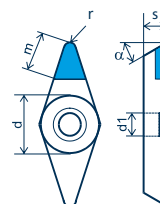


CBN-WENDESCHNEIDPLATTEN FORM V

V BGW (ECKENBESTÜCKT)

GRUNDFORM: 35°

FREIWINKEL: 5°

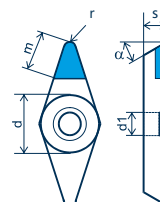


Plattentyp gemäß ISO-Code auf Seite 10-11	r mm	d mm	d1 mm	s mm	α	EUR/ 1-fach eckenbestückt		EUR/ 2-fach eckenbestückt
						m = 2,5 mm	m = 4,0 mm	
VBGW 160402	0,2	9,525	4,4	4,76	5°	23,40	27,80	29,60
VBGW 160404	0,4	9,525	4,4	4,76	5°	23,40	27,80	29,60
VBGW 160408	0,8	9,525	4,4	4,76	5°	23,40	27,80	29,60
VBGW 160412	1,2	9,525	4,4	4,76	5°	23,40	27,80	29,60

V CGW (ECKENBESTÜCKT)

GRUNDFORM: 35°

FREIWINKEL: 7°



Plattentyp gemäß ISO-Code auf Seite 10-11	r mm	d mm	d1 mm	s mm	α	EUR/ 1-fach eckenbestückt		EUR/ 2-fach eckenbestückt
						m = 2,5 mm	m = 4,0 mm	
VCGW 070202	0,2	3,97	2,35	2,38	7°	23,20	26,90	27,40
VCGW 070204	0,4	3,97	2,35	2,38	7°	23,20	26,90	27,40
VCGW 070208	0,8	3,97	2,35	2,38	7°	23,20	26,90	27,40
VCGW 110202	0,2	6,35	2,9	2,38	7°	21,60	26,00	27,80
VCGW 110204	0,4	6,35	2,9	2,38	7°	21,60	26,00	27,80
VCGW 110208	0,8	6,35	2,9	2,38	7°	21,60	26,00	27,80
VCGW 110302	0,2	6,35	2,9	3,18	7°	21,60	26,00	27,80
VCGW 110304	0,4	6,35	2,9	3,18	7°	21,60	26,00	27,80
VCGW 110308	0,8	6,35	2,9	3,18	7°	21,60	26,00	27,80
VCGW 130302	0,2	7,938	3,4	3,18	7°	23,00	27,40	29,20
VCGW 130304	0,4	7,938	3,4	3,18	7°	23,00	27,40	29,20
VCGW 130308	0,8	7,938	3,4	3,18	7°	23,00	27,40	29,20
VCGW 16T302	0,2	9,525	4,4	3,97	7°	23,40	27,80	29,60
VCGW 16T304	0,4	9,525	4,4	3,97	7°	23,40	27,80	29,60
VCGW 16T308	0,8	9,525	4,4	3,97	7°	23,40	27,80	29,60
VCGW 160402	0,2	9,525	4,4	4,76	7°	23,40	27,80	29,60
VCGW 160404	0,4	9,525	4,4	4,76	7°	23,40	27,80	29,60
VCGW 160408	0,8	9,525	4,4	4,76	7°	23,40	27,80	29,60
VCGW 160412	1,2	9,525	4,4	4,76	7°	23,40	27,80	29,60
VCGW 160416	1,6	9,525	4,4	4,76	7°	23,40	27,80	29,60
VCGW 160420	2,0	9,525	4,4	4,76	7°	23,40	27,80	29,60

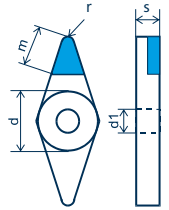
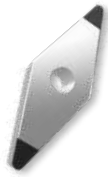


CBN-WENDESCHNEIDPLATTEN FORM V

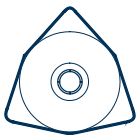


V NGA
(ECKENBESTÜCKT)

GRUNDFORM: 35°
FREIWINKEL: 0°



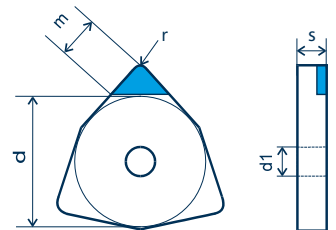
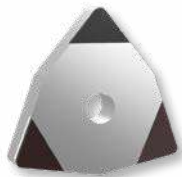
Plattentyp gemäß ISO-Code auf Seite 10-11	r mm	d mm	d1 mm	s mm	α	EUR/ 1-fach eckenbestückt		EUR/ 2-fach eckenbestückt
						m = 2,5 mm	m = 4,0 mm	m = 2,5 mm
VNGA 160402	0,2	9,525	3,81	4,76	0°	23,80	28,20	30,00
VNGA 160404	0,4	9,525	3,81	4,76	0°	23,80	28,20	30,00
VNGA 160408	0,8	9,525	3,81	4,76	0°	23,80	28,20	30,00
VNGA 160412	1,2	9,525	3,81	4,76	0°	23,80	28,20	30,00



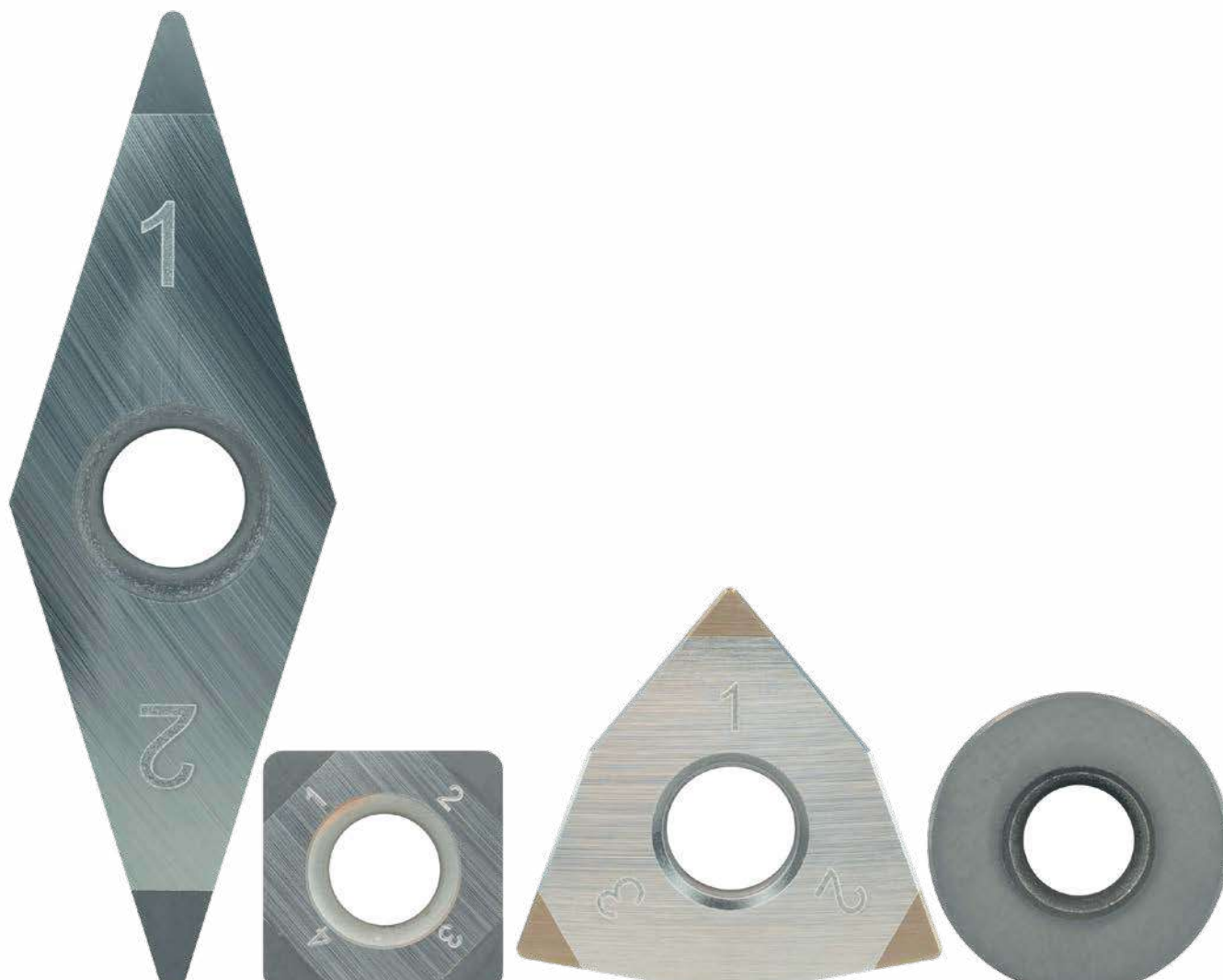
CBN-WENDESCHNEIDPLATTEN FORM W

W NGA
(ECKENBESTÜCKT)

GRUNDFORM: 80°
FREIWINKEL: 0°



Plattentyp gemäß ISO-Code auf Seite 10-11	r mm	d mm	d1 mm	s mm	α	EUR/ 1-fach eckenbestückt		EUR/ 3-fach eckenbestückt
						m = 2,5 mm	m = 4,0 mm	m = 2,5 mm
WNGA 080402	0,2	12,7	5,16	4,76	0°	23,50	27,90	42,10
WNGA 080404	0,4	12,7	5,16	4,76	0°	23,50	27,90	42,10
WNGA 080408	0,8	12,7	5,16	4,76	0°	23,50	27,90	42,10
WNGA 080412	1,2	12,7	5,16	4,76	0°	23,50	27,90	42,10



KEMPF GmbH

Leintelstraße 8
73262 Reichenbach an der Fils

+49 (0) 71 53 / 95 49-0
team@kempf-tools.de
www.kempf-tools.de

 www.kempf-tools.com/facebook
 www.kempf-tools.com/instagram
 www.kempf-tools.com/linkedin
 www.kempf-tools.com/tiktok
 www.kempf-tools.com/youtube



UNSER ONLINESEMINAR
VOM ENTGRATSPEZIALISTEN
„#gratfrei direkt von der Maschine“

Gleich Termin auswählen
und anmelden!
www.kempf-tools.com/gratfrei

