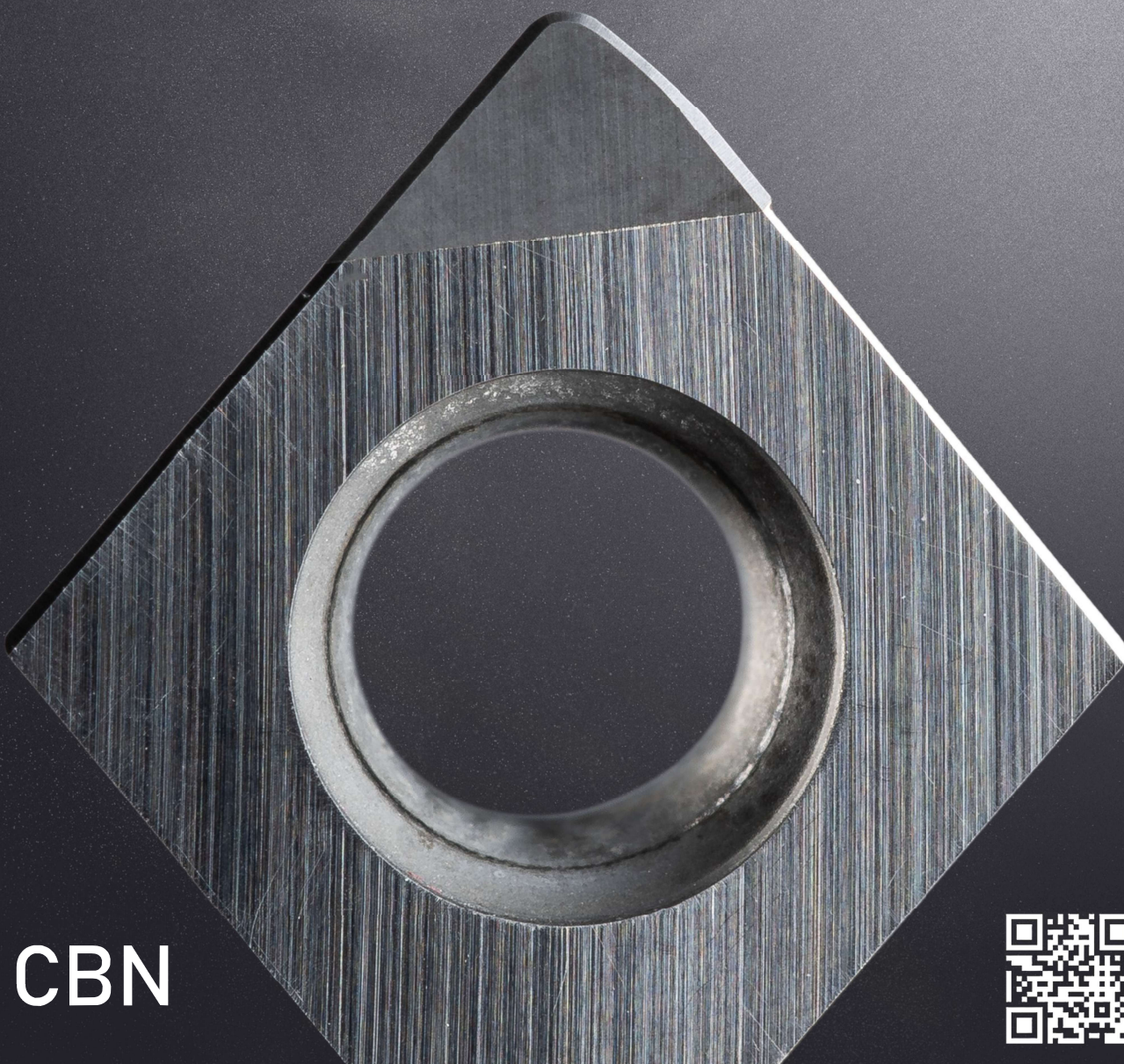


2026

TIROTOOL

DIAMOND TOOLS

CBN



CBN



Kubisches Bornitrid (CBN) ist nach Diamant der zweithärteste bekannte Werkstoff der Welt. Während Diamant (PKD) bei hohen Temperaturen mit eisenhaltigen Werkstoffen reagiert, bleibt CBN chemisch stabil. Dies macht es zum ultimativen Schneidstoff für die Bearbeitung von gehärteten Stählen, Gusseisen und Superlegierungen.

Die Vorteile auf einen Blick:

- **Extreme Härte:** Hohe Verschleißfestigkeit auch bei hohen Einsatztemperaturen.
- **Thermische Stabilität:** Behält seine Härte bis zu ca. 1.200°C.
- **Chemische Inertheit:** Keine Reaktion mit Eisenwerkstoffen bei hohen Temperaturen.
- **Wirtschaftlichkeit:** Ersetzt oft zeitaufwendige Schleifprozesse durch effizientes Drehen oder Fräsen ("Hartdrehen").

Schnittbedingungen & Anwendung

Die Wahl des richtigen CBN-Typs (siehe unsere Übersichtstabelle auf Folgeseite) hängt entscheidend von der Bearbeitungsart ab:

1. **Schnittgeschwindigkeit:** CBN benötigt eine gewisse Wärme in der Schnittzone, um optimal zu arbeiten. Je nach Sorte (z.B. *Verwall* oder *Dachstein*) variieren die Geschwindigkeiten zwischen 80 und 1500 m/min.
2. **Schnittunterbrechung:**
 - **Glatter Schnitt:** Hier glänzen feinkörnige Sorten (0,5 µm) für höchste Oberflächengüte.
 - **Stark unterbrochener Schnitt:** Hier kommen zähere Sorten mit größerem Korn (bis 10 µm) zum Einsatz, um Mikroausbrüche zu verhindern.

Typische Einsatzfelder

- **Härtewerte:** Ideal für Stähle von 45 bis 70 HRC.
- **Bauteile:** Zahnräder, Wellen, Lagergehäuse, Bremscheiben und Ventilsitze.
- **Branchen:** Automobilindustrie, Maschinenbau, Luft- und Raumfahrt.

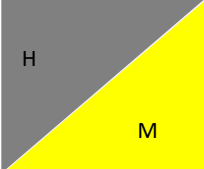
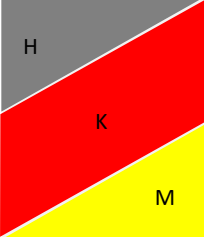
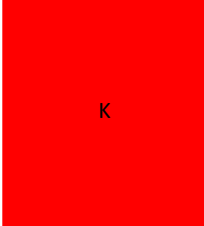
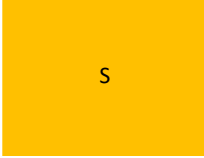
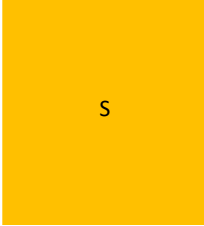
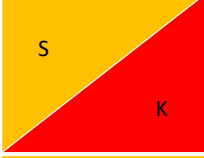
Profi-Tipp für Ihren Prozess:

Achten Sie beim Einsatz von CBN auf eine extrem stabile Maschinenumgebung. Da CBN sehr hart und damit spröde ist, sind Vibrationen der größte Feind der Standzeit. "Hartdrehen statt Schleifen" spart Ihnen nicht nur Zeit, sondern ermöglicht oft auch eine Trockenbearbeitung, was die Umwelt schont und Kosten senkt.

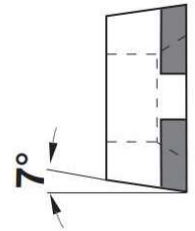
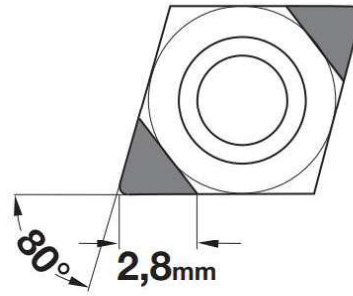
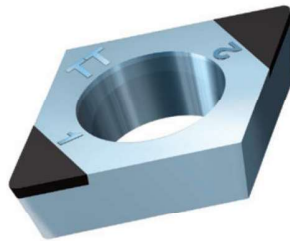
Schnittstoff Eignung:

ISO Werkstoffgruppe	Verwall	Daunkogel	Jungfrau	Mönch	Dachstein	Schaufelspitze	Tauern	Mt. Blanc	Similaun
P									
M	•	•	•	•					
K				•	•			•	•
N									
S						•	•	•	•
H	•	•	•	•					

Schneidstoffübersicht:

TIROTOOL Bezeichnung	ISO	Korngröße	Eigenschaften	ISO Werkstoffgruppe	Anwendung / Werkstückstoffe
Verwall	CBN	0,5 µm	Special-CBN geeignet im Glattschnitt bis leichte Unterbrechnungen für gehärteten Stahl Vc >180m		Feinschlichten von gehärtetem Stahl (>55 HRC), sehr hohe Oberflächengüte, ideal für kontinuierlichen Schnitt
Daunkogel	CBN	3 µm	Perfekte CBN-Sorte mit hoher Verschleißfestigkeit für die kontinuierliche und leicht unterbrochene Hochgeschwindigkeitsbearbeitung von gehärtetem Stahl. Vc < 180m		Universelle Bearbeitung gehärteter Stähle, besonders bei kontinuierlichem bis leicht unterbrochenem Schnitt
Jungfrau	CBN	2 µm	CBN-Sorte mit erhöhter Zähigkeit, geeignet für mittlere und harte unterbrochener Schnitt in gehärteten Stählen. VC = 120 -180m		Zähe Sorte für mittel bis stark unterbrochene Schnitte in gehärteten Bauteilen (z. B. Zahnräder, Nuten)
Mönch	CBN	3 µm	Beste CBN-Sorte, geeignet für die Hochgeschwindigkeitsbearbeitung von Gusseisen, Hartmetall, schweren Legierungen und Sintermetallen. Hervorragend geeignet für schwer unterbrochener Schnitt in gehärteten Stählen		Sehr robuste Sorte für schwer unterbrochene Schnitte, auch für Gusseisen, Hartmetall und PM-Werkstoffe geeignet
Dachstein	CBN	10 µm	Ultrastabile Voll-CBN-Sorte für Hochgeschwindigkeitsanwendungen, harte Schruppbearbeitungen, auch bei mittel bis schwer unterbrochenem Schnitt von Gusseisen und Pulvermetalllegierungen. VC = 80 - 1500m		Extrem stabile Sorte für Schruppbearbeitung von Gusseisen und PM-Werkstoffen bei hohen Schnittkräften
Schaufelspitze	CBN	5 µm	Die CBN-Sorte mit besonders hoher Verschleißfestigkeit, ist die optimale Wahl für den Schlichtschnitt von hochlegierten Werkstoffen. VC = 120 - 400m		Schlichtbearbeitung von Superlegierungen mit sehr hoher Verschleißfestigkeit und guter Oberflächengüte
Tauern	CBN	<1 µm	Feinkörnige CBN-Sorte speziell für die Hochgeschwindigkeitsbearbeitung von Werkstoffen aus Superlegierungen mit kontinuierlichem bis unterbrochenem Schnitt. VC = 100 - 300m		Feinkörnige Sorte für Hochgeschwindigkeitsbearbeitung von Superlegierungen, auch unterbrochene Schnitte
Mt. Blanc	CBN	1-2 µm	Eine extrafeine CBN-Sorte mit der besten Kombination aus Verschleißfestigkeit und Zähigkeit, geeignet für die Endbearbeitung von Sinterlegierungen. VC = 80 - 300m		Feinbearbeitung von Sintermetallen mit optimaler Kombination aus Zähigkeit und Verschleißfestigkeit
Similaun	CBN	0,5-5 µm	Hochleistungs-CBN-Sorte, geeignet für alle Anwendungen von gesinterten Materialien unter allen Schnittbedingungen.		Universelle Hochleistungssorte für Sintermetalle unter allen Schnittbedingungen

CCGW FN

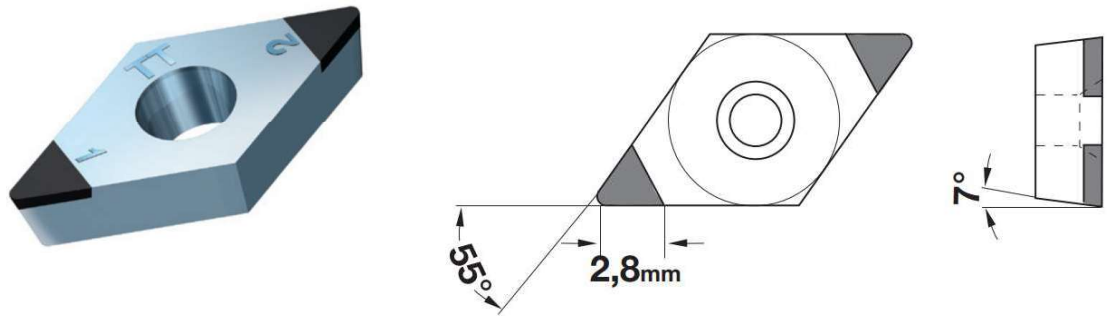


Bezeichnung <i>Designation</i>	Schneidstoff / <i>Material</i>						
	CBN				GG, GGG, Superlegierungen <i>Grey Cast Iron, Ductile Graphite Iron, Superalloys</i>		
	Hartbearbeitung 45- 72 HRC <i>Hardened Steel 45 - 72 HRC</i>						
	Verwall	Daunkogel	Jungfrau	Mönch	Dachstein	Schaufelspitze	Tauern
	Schnittverhältnisse / <i>Cutting Condition</i>				Schnittverhältnisse / <i>Cutting Condition</i>		
CCGW 030101							
CCGW 030102							
CCGW 060201							
CCGW 060202							
CCGW 060204							
CCGW 060208							
CCGW 09T301							
CCGW 09T302							
CCGW 09T304							
CCGW 09T308							
CCGW 09T312							
CCGW 120402							
CCGW 120404							
CCGW 120408							
CCGW 120412							

Radius 04 und 08 auch mit Wiper erhältlich / *radius 04 and 08 available with wiper*

- glatter Schnitt / *smooth cut*
- leicht unterbrochener Schnitt / *slightly interrupted cut*
- stark unterbrochener Schnitt / *heavily interrupted cut*

Bestellbeispiel: 10 Stk. CCGW 060208 FN Mönch
Order Example: 10 pcs. CCGW 060208 FN Mönch
 Wiper: 10 Stk. CCGW 060208 FN-W Mönch
Wiper: 10 pcs. CCGW 060208 FN-W Mönch

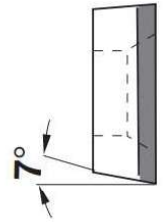
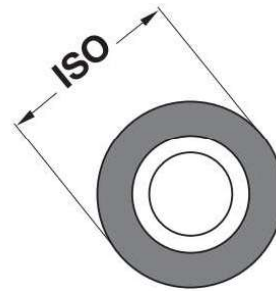
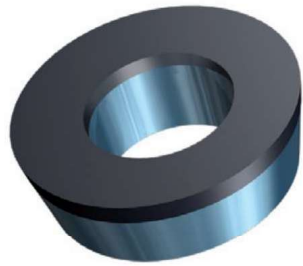
DCGW FN


Bezeichnung <i>Designation</i>	Schneidstoff / <i>Material</i> CBN						
	Hartbearbeitung 45- 72 HRC <i>Hardened Steel 45 - 72 HRC</i>				GG, GGG, Superlegierungen <i>Grey Cast Iron, Ductile Graphite Iron, Superalloys</i>		
	Verwall	Daunkogel	Jungfrau	Mönch	Dachstein	Schaufelspitze	Tauern
	Schnittverhältnisse / <i>Cutting Condition</i>				Schnittverhältnisse / <i>Cutting Condition</i>		
DCGW 070201							
DCGW 070202							
DCGW 070204							
DCGW 070208							
DCGW 11T301							
DCGW 11T302							
DCGW 11T304							
DCGW 11T308							
DCGW 11T312							
Radius 04 und 08 auch mit Wiper erhältlich / <i>radius 04 and 08 available with wiper</i>							

- glatter Schnitt / *smooth cut*
- leicht unterbrochener Schnitt / *slightly interrupted cut*
- stark unterbrochener Schnitt / *heavily interrupted cut*

Bestellbeispiel: 10 Stk. CCGT 060208 FN Mönch
Order Example: 10 pcs. CCGT 060208 FN Mönch
 Wiper: 10 Stk. CCGW 060208 FN-W Mönch
Wiper: 10 pcs. CCGW 060208 FN-W Mönch

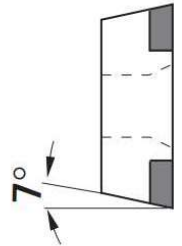
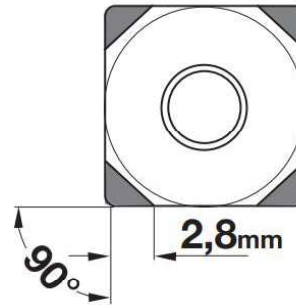
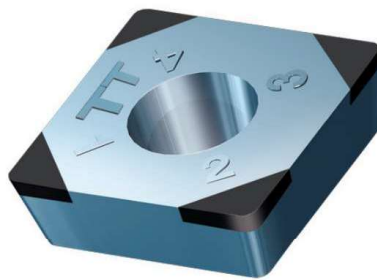
RPGW FN



Bezeichnung <i>Designation</i>	Schneidstoff / <i>Material</i>						
	CBN						
	Hartbearbeitung 45- 72 HRC <i>Hardened Steel 45 - 72 HRC</i>				GG, GGG, Superlegierungen <i>Grey Cast Iron, Ductile Graphite Iron, Superalloys</i>		
	Verwall	Daunkogel	Jungfrau	Mönch	Dachstein	Schaufelspitze	Tauern
	Schnittverhältnisse / <i>Cutting Condition</i>				Schnittverhältnisse / <i>Cutting Condition</i>		
RCGW 0802MO	 	 	 	 	 	 	 
RCGW 1003MO	 	 	 	 	 	 	 
RCGW 120400	 	 	 	 	 	 	 
RCGW 1204MO	 	 	 	 	 	 	 

-  glatter Schnitt / smooth cut
-  leicht unterbrochener Schnitt / slightly interrupted cut
-  stark unterbrochener Schnitt / heavily interrupted cut

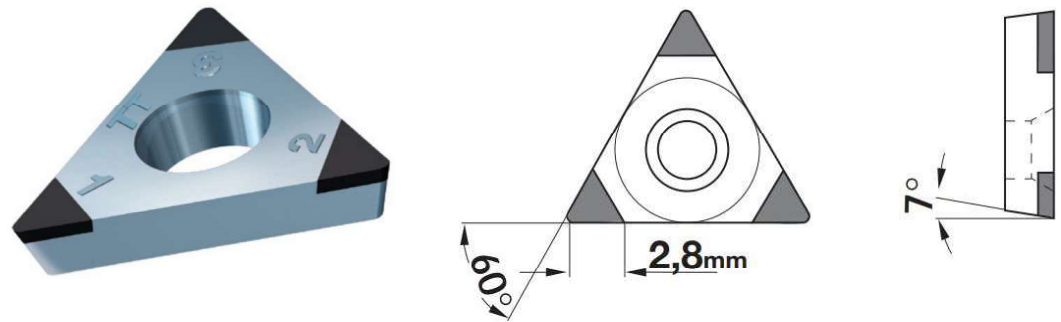
Bestellbeispiel: 10 Stk. CCGW 060208 FN Mönch
 Order Example: 10 pcs. CCGT 060208 FN Mönch
 Wiper: 10 Stk. CCGW 060208 FN-W Mönch
 Wiper: 10 pcs. CCGW 060208 FN-W Mönch

SCGW FN


Bezeichnung Designation	Schneidstoff / Material CBN						
	Hartbearbeitung 45- 72 HRC Hardened Steel 45 - 72 HRC				GG, GGG, Superlegierungen Grey Cast Iron, Ductile Graphite Iron, Superalloys		
	Verwall	Daunkogel	Jungfrau	Mönch	Dachstein	Schaufelspitze	Tauern
	Schnittverhältnisse / Cutting Condition				Schnittverhältnisse / Cutting Condition		
SCGW 09T304							
SCGW 09T308							
SCGW 09T312							
SCGW 120404							
SCGW 120408							
SCGW 120412							

- glatter Schnitt / smooth cut
- leicht unterbrochener Schnitt / slightly interrupted cut
- stark unterbrochener Schnitt / heavily interrupted cut

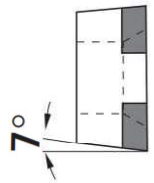
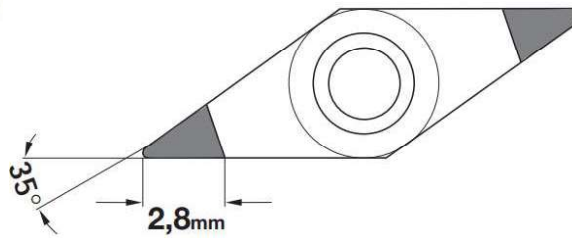
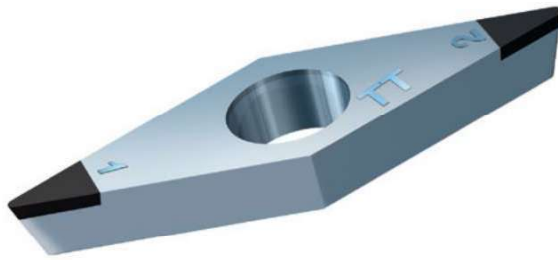
Bestellbeispiel: 10 Stk. CCGT 060208 FN Mönch
 Order Example: 10 pcs. CCGT 060208 FN Mönch
 Wiper: 10 Stk. CCGW 060208 FN-W Mönch
 Wiper: 10 pcs. CCGW 060208 FN-W Mönch

TCGW FN


Bezeichnung <i>Designation</i>	Schneidstoff / <i>Material</i> CBN						
	Hartbearbeitung 45- 72 HRC <i>Hardened Steel 45 - 72 HRC</i>				GG, GGG, Superlegierungen <i>Grey Cast Iron, Ductile Graphite Iron, Superalloys</i>		
	Verwall	Daunkogel	Jungfrau	Mönch	Dachstein	Schaufelspitze	Tauern
	Schnittverhältnisse / <i>Cutting Condition</i>				Schnittverhältnisse / <i>Cutting Condition</i>		
TCGW 090202							
TCGW 090204							
TCGW 090208							
TCGW 110202							
TCGW 110204							
TCGW 110208							
TCGW 110212							
TCGW 16T302							
TCGW 16T304							
TCGW 16T308							
TCGW 16T312							

- glatter Schnitt / smooth cut
- leicht unterbrochener Schnitt / slightly interrupted cut
- stark unterbrochener Schnitt / heavily interrupted cut

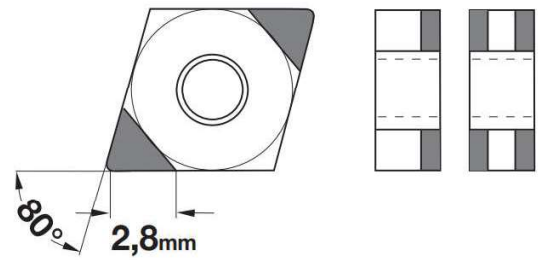
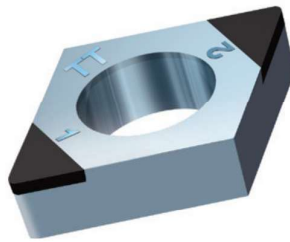
Bestellbeispiel: 10 Stk. CCGW 060208 FN Mönch
 Order Example: 10 pcs. CCGW 060208 FN Mönch
 Wiper: 10 Stk. CCGW 060208 FN-W Mönch
 Wiper: 10 pcs. CCGW 060208 FN-W Mönch

VCGW FN


Bezeichnung <i>Designation</i>	Schneidstoff / <i>Material</i>						
	CBN						
	Hartbearbeitung 45- 72 HRC <i>Hardened Steel 45 - 72 HRC</i>				GG, GGG, Superlegierungen <i>Grey Cast Iron, Ductile Graphite Iron, Superalloys</i>		
	Verwall	Daunkogel	Jungfrau	Mönch	Dachstein	Schaufelspitze	Tauern
	Schnittverhältnisse / <i>Cutting Condition</i>				Schnittverhältnisse / <i>Cutting Condition</i>		
VCGW 070201							
VCGW 070202							
VCGW 070204							
VCGW 110301							
VCGW 110302							
VCGW 110304							
VCGW 110308							
VCGW 130301							
VCGW 130302							
VCGW 130304							
VCGW 160401							
VCGW 160402							
VCGW 160404							
VCGW 160408							
VCGW 160412							

- glatter Schnitt / smooth cut
 leicht unterbrochener Schnitt / slightly interrupted cut
 stark unterbrochener Schnitt / heavily interrupted cut

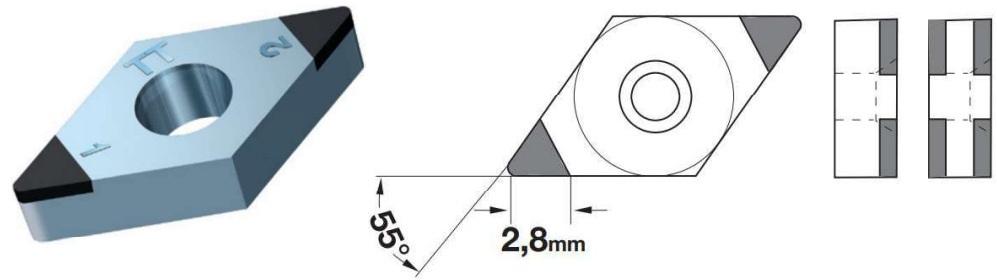
Bestellbeispiel: 10 Stk. CCGT 060208 FN Mönch
 Order Example: 10 pcs. CCGT 060208 FN Mönch
 Wiper: 10 Stk. CCGW 060208 FN-W Mönch
 Wiper: 10 pcs. CCGW 060208 FN-W Mönch

CNGA FN


Bezeichnung <i>Designation</i>	Schneidstoff / <i>Material</i>						
	CBN						
	Hartbearbeitung 45- 72 HRC <i>Hardened Steel 45 - 72 HRC</i>				GG, GGG, Superlegierungen <i>Grey Cast Iron, Ductile Graphite Iron, Superalloys</i>		
	Verwall	Daunkogel	Jungfrau	Mönch	Dachstein	Schaufelspitze	Tauern
	Schnittverhältnisse / <i>Cutting Condition</i>				Schnittverhältnisse / <i>Cutting Condition</i>		
CNGA120402	 	 	 	 	 	 	 
CNGA120404	 	 	 	 	 	 	 
CNGA120408	 	 	 	 	 	 	 
CNGA120412	 	 	 	 	 	 	 
Radius 04 und 08 auch mit Wiper erhältlich / <i>radius 04 and 08 available with wiper</i>							

-  glatter Schnitt / *smooth cut*
-  leicht unterbrochener Schnitt / *slightly interrupted cut*
-  stark unterbrochener Schnitt / *heavily interrupted cut*

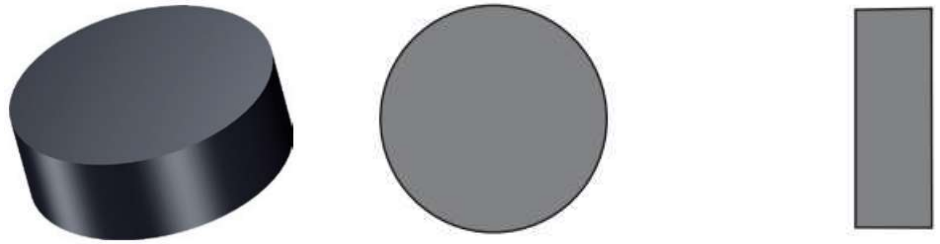
Bestellbeispiel: 10 Stk. CCGW 060208 FN Mönch
 Order Example: 10 pcs. CCGT 060208 FN Mönch
 Wiper: 10 Stk. CCGW 060208 FN-W Mönch
 Wiper: 10 pcs. CCGW 060208 FN-W Mönch

DNGA FN


Bezeichnung <i>Designation</i>	Schneidstoff / <i>Material</i>						
	CBN						
	Hartbearbeitung 45- 72 HRC <i>Hardened Steel 45 - 72 HRC</i>				GG, GGG, Superlegierungen <i>Grey Cast Iron, Ductile Graphite Iron, Superalloys</i>		
	Verwall	Daunkogel	Jungfrau	Mönch	Dachstein	Schaufelspitze	Tauern
	Schnittverhältnisse / <i>Cutting Condition</i>				Schnittverhältnisse / <i>Cutting Condition</i>		
DNGA150402							
DNGA150404							
DNGA150408							
DNGA150412							
DNGA150602							
DNGA150604							
DNGA150608							
DNGA150612							
Radius 04 und 08 auch mit Wiper erhältlich / <i>radius 04 and 08 available with wiper</i>							

- glatter Schnitt / smooth cut
- leicht unterbrochener Schnitt / slightly interrupted cut
- stark unterbrochener Schnitt / heavily interrupted cut

Bestellbeispiel: 10 Stk. CCGT 060208 FN Mönch
 Order Example: 10 pcs. CCGT 060208 FN Mönch
 Wiper: 10 Stk. CCGW 060208 FN-W Mönch
 Wiper: 10 pcs. CCGW 060208 FN-W Mönch

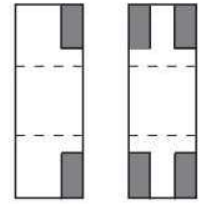
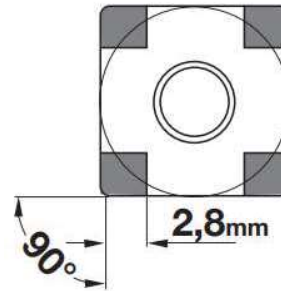
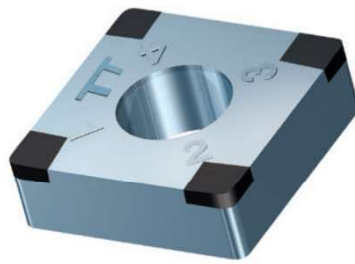
RNGN FN


Bezeichnung <i>Designation</i>	Schneidstoff / <i>Material</i>						
	CBN						
	Hartbearbeitung 45- 72 HRC <i>Hardened Steel 45 - 72 HRC</i>				GG, GGG, Superlegierungen <i>Grey Cast Iron, Ductile Graphite Iron, Superalloys</i>		
	Verwall	Daunkogel	Jungfrau	Mönch	Dachstein	Schaufelspitze	Tauern
	Schnittverhältnisse / <i>Cutting Condition</i>				Schnittverhältnisse / <i>Cutting Condition</i>		
RNGN090300	 	 	 	 	 	 	 
RNGN090400	 	 	 	 	 	 	 
RNGN120300	 	 	 	 	 	 	 
RNGN120400	 	 	 	 	 	 	 

-  glatter Schnitt / smooth cut
-  leicht unterbrochener Schnitt / slightly interrupted cut
-  stark unterbrochener Schnitt / heavily interrupted cut

Bestellbeispiel: 10 Stk. CCGW 060208 FN Mönch
 Order Example: 10 pcs. CCGT 060208 FN Mönch
 Wiper: 10 Stk. CCGW 060208 FN-W Mönch
 Wiper: 10 pcs. CCGW 060208 FN-W Mönch

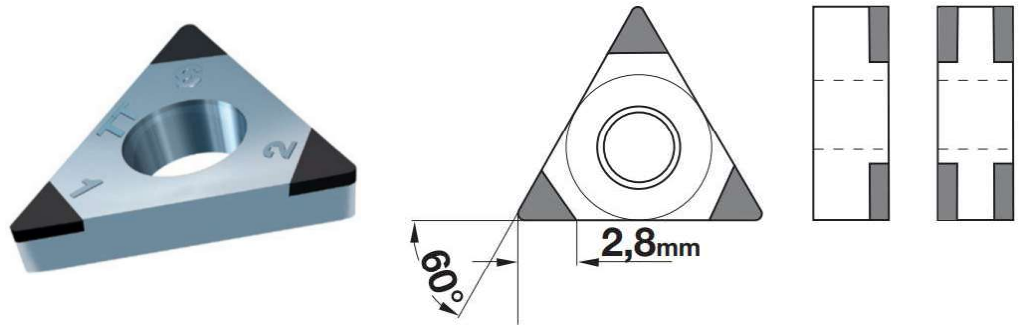
SNGA FN



Bezeichnung <i>Designation</i>	Schneidstoff / <i>Material</i>						
	CBN				GG, GGG, Superlegierungen <i>Grey Cast Iron, Ductile Graphite Iron, Superalloys</i>		
	Hartbearbeitung 45- 72 HRC <i>Hardened Steel 45 - 72 HRC</i>						
	Verwall	Daunkogel	Jungfrau	Mönch	Dachstein	Schaufelspitze	Tauern
	Schnittverhältnisse / <i>Cutting Condition</i>				Schnittverhältnisse / <i>Cutting Condition</i>		
SNGA120404	 	 	 	 	 	 	 
SNGA120408	 	 	 	 	 	 	 
SNGA120412	 	 	 	 	 	 	 

-  glatter Schnitt / smooth cut
-  leicht unterbrochener Schnitt / slightly interrupted cut
-  stark unterbrochener Schnitt / heavily interrupted cut

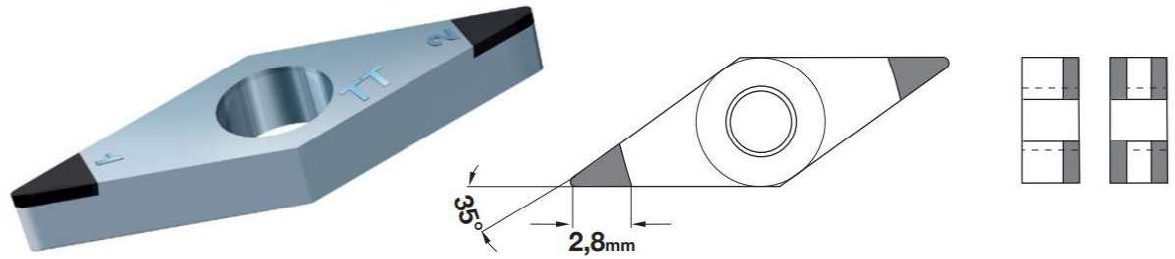
Bestellbeispiel: 10 Stk. CCGT 060208 FN Mönch
 Order Example: 10 pcs. CCGT 060208 FN Mönch
 Wiper: 10 Stk. CCGW 060208 FN-W Mönch
 Wiper: 10 pcs. CCGW 060208 FN-W Mönch

TNGA FN


Bezeichnung <i>Designation</i>	Schneidstoff / <i>Material</i>						
	CBN						
	Hartbearbeitung 45- 72 HRC <i>Hardened Steel 45 - 72 HRC</i>				GG, GGG, Superlegierungen <i>Grey Cast Iron, Ductile Graphite Iron, Superalloys</i>		
	Verwall	Daunkogel	Jungfrau	Mönch	Dachstein	Schaufelspitze	Tauern
	Schnittverhältnisse / <i>Cutting Condition</i>				Schnittverhältnisse / <i>Cutting Condition</i>		
TNGA160402	 	 	 	 	 	 	 
TNGA160404	 	 	 	 	 	 	 
TNGA160408	 	 	 	 	 	 	 
TNGA160412	 	 	 	 	 	 	 

-  glatter Schnitt / smooth cut
-  leicht unterbrochener Schnitt / slightly interrupted cut
-  stark unterbrochener Schnitt / heavily interrupted cut

Bestellbeispiel: 10 Stk. CCGW 060208 FN Mönch
 Order Example: 10 pcs. CCGT 060208 FN Mönch
 Wiper: 10 Stk. CCGW 060208 FN-W Mönch
 Wiper: 10 pcs. CCGW 060208 FN-W Mönch

VNGA FN


Bezeichnung Designation	Schneidstoff / Material CBN						
	Hartbearbeitung 45- 72 HRC Hardened Steel 45 - 72 HRC				GG, GGG, Superlegierungen Grey Cast Iron, Ductile Graphite Iron, Superalloys		
	Verwall	Daunkogel	Jungfrau	Mönch	Dachstein	Schaufelspitze	Tauern
	Schnittverhältnisse / Cutting Condition				Schnittverhältnisse / Cutting Condition		
VNGA160402	 	 	 	 	 	 	 
VNGA160404	 	 	 	 	 	 	 
VNGA160408	 	 	 	 	 	 	 
VNGA160412	 	 	 	 	 	 	 

-  glatter Schnitt / smooth cut
-  leicht unterbrochener Schnitt / slightly interrupted cut
-  stark unterbrochener Schnitt / heavily interrupted cut

Bestellbeispiel: 10 Stk. CCGT 060208 FN Mönch
 Order Example: 10 pcs. CCGT 060208 FN Mönch
 Wiper: 10 Stk. CCGW 060208 FN-W Mönch
 Wiper: 10 pcs. CCGW 060208 FN-W Mönch

Werkstoff	Schnittverhältnisse	Schnittwerte VC (m/min)	Vorschub (f (mm/u)	Schnitttiefe ap (mm)
H				
gehärteter Stahl 42 - 72 HRC Einsatzstahl, Vergütungsstahl Werkzeugstahl, Kugelstahl	Feinstbearbeitung (HSC)	100 - 200 - 400	0.05 - 0.20 - 0.30	0.05 - 0.20 - 0.50
	Glatte Schnitt	100 - 170 - 300	0.05 - 0.16 - 0.30	0.05 - 0.20 - 0.50
	Leicht unterbrochener Schnitt	80 - 140 - 220	0.05 - 0.16 - 0.30	0.05 - 0.20 - 0.50
	Stark unterbrochener Schnitt	80 - 120 - 160	0.05 - 0.14 - 0.30	0.05 - 0.20 - 0.50
Hartmetall				
Co-Gehalt > 25%				
Co-Gehalt < 25%	Glatte bis unterbrochener Schnitt	15 - 30 - 50	0.01 - 0.02 - 0.04	0.01 - 0.05 - 0.15
mit CVD / PKD	Glatte bis unterbrochener Schnitt	15 - 30 - 50	0.01 - 0.03 - 0.05	0.01 - 0.05 - 0.20
P				
Sinterstahl Sint D Sorten	Glatte Schnitt	160 - 300 - 400	0.02 - 0.10 - 0.30	0.05 - 0.12 - 0.50
	Leicht unterbrochener Schnitt	120 - 200 - 300	0.02 - 0.10 - 0.30	0.05 - 0.12 - 0.50
	Stark unterbrochener Schnitt	120 - 180 - 300	0.02 - 0.10 - 0.30	0.05 - 0.12 - 0.50
gehärteter Sinterstahl	Glatte Schnitt	140 - 180 - 240	0.02 - 0.08 - 0.20	0.02 - 0.14 - 0.20
	Leicht unterbrochener Schnitt	120 - 160 - 220	0.02 - 0.08 - 0.20	0.02 - 0.14 - 0.20
	Stark unterbrochener Schnitt	100 - 120 - 200	0.02 - 0.10 - 0.20	0.02 - 0.14 - 0.20
K				
Grauguss GG20, GG25, GG30	Glatte Schnitt	400 - 800 - 1800	0.05 - 0.15 - 0.35	0.05 - 0.30 - 2.80
	Leicht unterbrochener Schnitt	400 - 800 - 1800	0.06 - 0.15 - 0.35	0.05 - 0.30 - 2.80
	Stark unterbrochener Schnitt	400 - 800 - 1800	0.08 - 0.15 - 0.35	0.05 - 0.30 - 2.80
Gusseisen mit Kugelgraphit GGG40, GGG50, GGG60 GGV mit PCBN oder CVD	Glatte Schnitt	300 - 500 - 1000	0.05 - 0.15 - 0.35	0.05 - 0.30 - 2.80
	Leicht unterbrochener Schnitt	300 - 500 - 1000	0.05 - 0.15 - 0.35	0.05 - 0.30 - 2.80
	Stark unterbrochener Schnitt	300 - 450 - 1000	0.05 - 0.15 - 0.35	0.05 - 0.30 - 2.80
Schalenhartguss (Ni-Hard / NiCr-Gusseisen)	Glatte Schnitt	80 - 120 - 200	0.05 - 0.14 - 0.50	0.05 - 0.16 - 2.50
	Leicht unterbrochener Schnitt	80 - 120 - 200	0.05 - 0.14 - 0.50	0.05 - 0.16 - 2.50
	Stark unterbrochener Schnitt	60 - 100 - 160	0.05 - 0.14 - 0.50	0.05 - 0.16 - 2.50
S				
hochwarmfeste Stähle Inconel, Hastoloy etc. Co-Basis, Ni-Basis	Glatte Schnitt	120 - 180 - 260	0.05 - 0.10 - 0.20	0.05 - 0.15 - 0.50
	Leicht unterbrochener Schnitt	120 - 160 - 220	0.05 - 0.10 - 0.20	0.05 - 0.15 - 0.50
	Stark unterbrochener Schnitt	100 - 140 - 220	0.05 - 0.10 - 0.20	0.05 - 0.15 - 0.50
Titanlegierungen				
Titan	Glatte Schnitt	120 - 180 - 260	0.05 - 0.25 - 0.40	0.05 - 0.15 - 2.50
	Leicht bis stark unterbrochener Schnitt	100 - 150 - 240	0.05 - 0.25 - 0.40	0.05 - 0.15 - 2.50
Stellite, harte Aufpanzerungen				
Ni - Schichten	Glatt bis unterbrochener Schnitt	60 - 100 - 140	0.05 - 0.10 - 0.35	0.05 - 0.16 - 2.50
Cr-/ CO - Schichten	Glatt bis unterbrochener Schnitt	60 - 100 - 140	0.05 - 0.10 - 0.35	0.05 - 0.16 - 2.50

Lieferbedingungen:

Unsere Liefer- und Zahlungsbedingungen stehen Ihnen auf unserer Website www.tirotool.com unter der Rubrik „Rechtliches“ / „AGBs“ zur Einsicht bereit.

Allgemein:

Wir behalten uns Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vor.

Für Satz- u. Druckfehler und Irrtümer keine Gewähr.

Terms of Delivery:

Please take a look at our Terms of Delivery from our website www.tirotool.com - „Legal“ / „AGB“

General:

Subject to technical changes.

No responsibility for errors and printing errors accepted.

Impressum**TIROTOOL**

Werkzeugsysteme GmbH

A- 6091 Götzens

Gewerbepark 7a

T: +43 (0) 5234 94111

office@tirotool.com

www.tirotool.com

