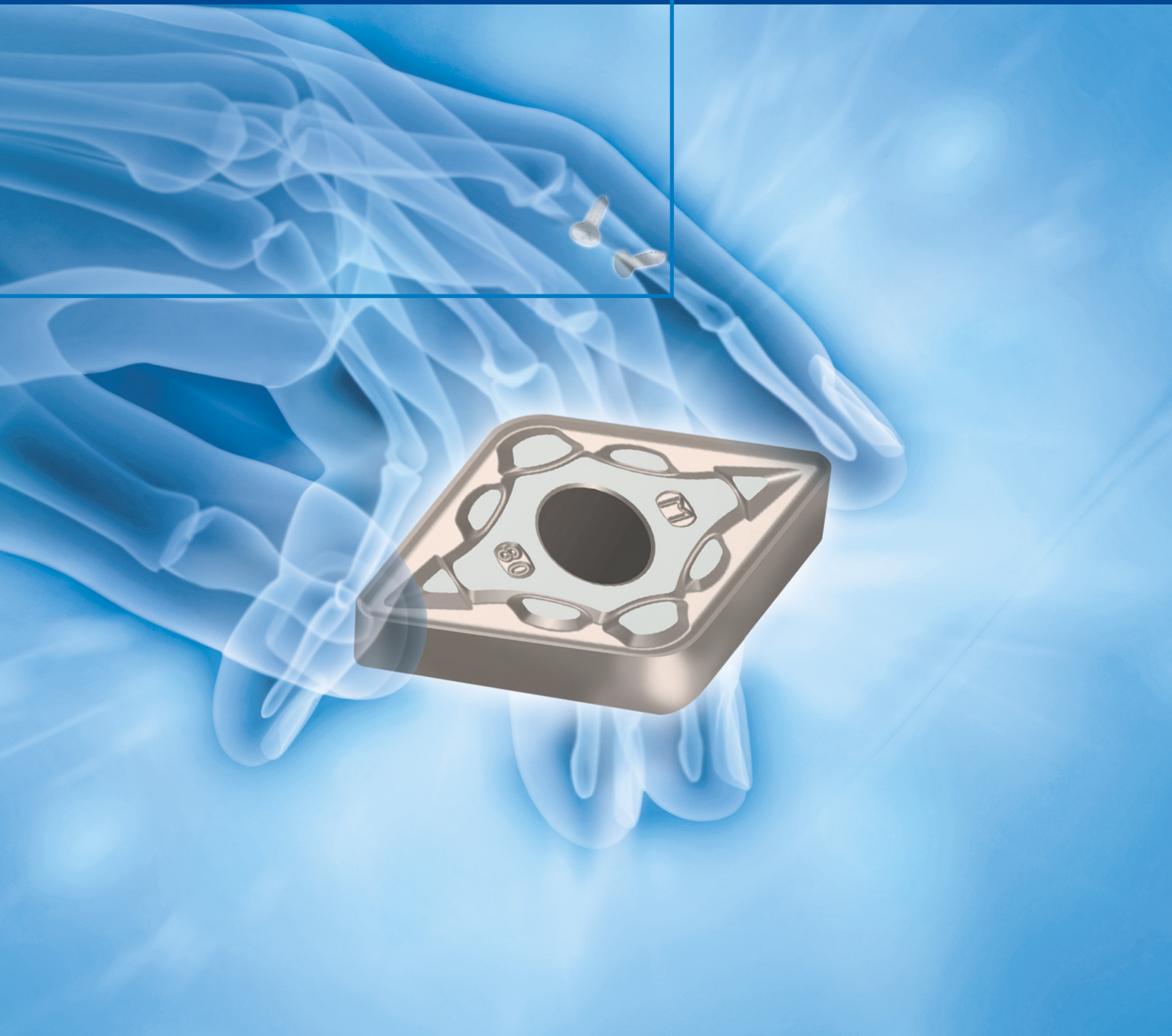


boehlerit

Drehbearbeitung von
Sonderwerkstoffen
Turning of special
materials



Titansorte BCS10T und Superlegierungssorte BCS20T
Titanium grade BCS10T and super alloy grade BCS20T

Boehlerit der führende Hartmetallspezialist stellt mit den Sorten BCS10T für die Bearbeitung von Titan und BCS20T für Superlegierungen zwei neue Sorten vor.


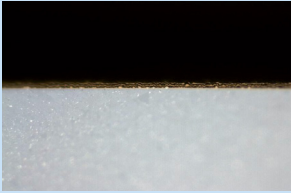
Boehlerit, leading carbide specialist, is introducing two new grades: BCS10T for the coating of titanium and BCS20T for super alloys.

Besonders ausgewählte, temperaturstabile Hartmetallsubstrate, innovative Beschichtungen, sowie die neue MT – Geometrie für die mittlere bis leichte Schruppbearbeitung gewährleisten eine wirtschaftliche Drehbearbeitung auf diesen schwer zerspanbaren Werkstoffen.

Specially selected, temperature-stable carbide substrates in combination with the innovative coating and MT geometry for medium to light roughing ensure economic machining at the very highest level.

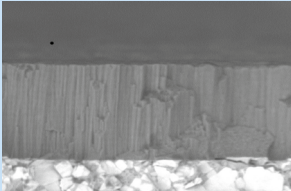
Technologievorteile Sorte BCS10T
Technological advantage grade BCS10T

Kundennutzen
Customer benefits

<p>Ausgewähltes, temperaturstabilisiertes Hartmetallsubstrat zur Vermeidung von plastischer Verformung Selected temperature-stable carbide substrate to avoid plastic deformation</p>		<p>Hohe Bearbeitungssicherheit bei der Bearbeitung von Titanmaterialien wie Ti-6AL-4V oder Ti-5AL-Sn High machining security on machining of titanium materials as Ti-6AL-4V or Ti-5AL-Sn</p>
<p>TiB2 Multilayer Schicht TiB2 Multilayer coating</p>		<p>Hitze- und oxidationsbeständige Plasma CVD Beschichtung gewährleistet eine um 40 % höhere Schnittgeschwindigkeit Temperature stable and oxidation resistant Plasma CVD coating guarantees a 40 % increase in cutting speed</p>

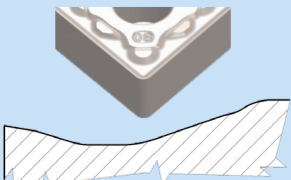
Technologievorteile Sorte BCS20T
Technological advantage grade BCS20T

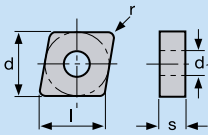
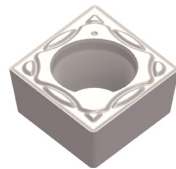
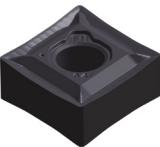
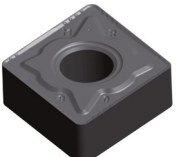

Kundennutzen
Customer benefits

<p>Besonders feinkörniges Substrat Especially fine grain substrate</p>		<p>Stabile, sichere Bearbeitung von Superlegierungen wie Inconel, Hastelloy, usw. sowie rostfreie und wärmefeste Stähle Stable, reliable machining of super alloys like Inconel, Hastelloy and so on as well as stainless and heat-resistant steels</p>
<p>Neue glatte, Hyper 8 PVD - Beschichtung mit hohem Aluminiumanteil New smooth, Hyper 8 PVD - coating with high content of aluminium</p>		<p>Geringe Aufklebneigung und um 50 % höhere Standzeiten Low sticking disposition and 50 % higher tool life</p>

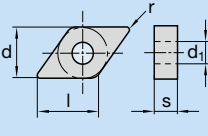

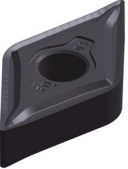
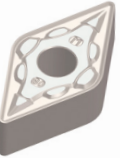
Technologievorteile Spanformer MT (Mittel Titan)
Technological advantage chip former MT (Mittel Titan)

Kundennutzen
Customer benefits

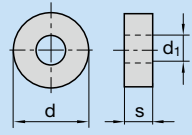
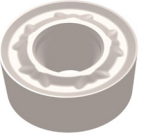
<p>Spanformer MT mit scharfer Schneide für die Sorten BCS10T (Titan) und BCS20T (Superlegierungen) Chip former MT with sharp cutting edge for the grades BCS10T (titanium) and BCS20T (super alloys)</p>		<p>Sicherer Spanbruch bei mittlerer und leichter Schruppbearbeitung Secure chip breakage at medium and light roughing</p>
---	---	--

	Bestellbezeichnung Ordering code					Sorte Grade	
						Ident.-No.	
		l	d	s	r	BCS10T	BCS20T
CCMT...MT 	CCMT 09T304-MT	9,70	9,52	3,97	0,4	5068955	5072896
CNGG...FMS 	CNGG 120404-FMS	12,90	12,70	4,76	0,4		5093109
	CNGG 120408-FMS	12,90	12,70	4,76	0,8		5093110
	CNGG 120412-FMS	12,90	12,70	4,76	1,2		5093111
CNGG...-MRS 	CNGG 120408-MRS	12,90	12,70	4,76	0,8		5093114
	CNGG 120412-MRS	12,90	12,70	4,76	1,2		5093115
CNMG...MT 	CNMG 120408-MT	12,90	12,70	4,76	0,8	5067582	5072898

Bestellbeispiel: 1 Stück CCMT 09T304-MT BCS20T Order example: 1 piece CCMT 09T304-MT BCS20T

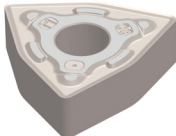
	Bestellbezeichnung Ordering code					Sorte Grade	
						Ident.-No.	
		l	d	s	r	BCS10T	BCS20T
DCMT...MT 	DCMT 11T304-MT	11,60	9,52	3,97	0,4	5067592	5072895
	DCMT 11T308-MT	11,60	9,52	3,97	0,8	5134237	5134238
DNGG...-FMS 	DNGG 150404-FMS	15,50	12,70	4,76	0,4		5093122
	DNGG 150408-FMS	15,50	12,70	4,76	0,8		5093123
	DNGG 150412-FMS	15,50	12,70	4,76	1,2		5093124
	DNGG 150604-FMS	15,50	12,70	6,35	0,4		5093125
	DNGG 150608-FMS	15,50	12,70	6,35	0,8		5093126
	DNGG 150612-FMS	15,50	12,70	6,35	1,2		5093127
DNMG...MT 	DNMG 150608-MT	15,50	12,70	6,35	0,8	5067583	5072892

Bestellbeispiel: 1 Stück DCMT 11T304-MT BCS10T Order example: 1 piece DCMT 11T304-MT BCS10T

	Bestellbezeichnung Ordering code					Sorte Grade	
						Ident.-No.	
		l	d	s	r	BCS10T	BCS20T
RCMT...MT 	RCMT 1606-MT	-	16,00	6,35	-	5074425	
	RCMT 2006-MT	-	20,00	6,35	-	5074433	

Bestellbeispiel: 1 Stück RCMT 1606-MT BCS10T Order example: 1 piece RCMT 1606-MT BCS10T

	Bestellbezeichnung Ordering code	l	d	s	r	Sorte Grade	
						Ident.-No.	
						BCS10T	BCS20T
WNMG...	WNMG 080408-MT	8,60	12,70	4,76	0,8	5067564	5072897



Bestellbeispiel: 1 Stück WNMG 080408-MT BCS10T Order example: 1 piece WNMG 080408-MT BCS10T

Technische Hinweise
Technical hints

Schnittwertempfehlungen für Drehen BCS10T
Cutting data recommendations for BCS10T

Werkstoffgruppe material group	Werkstoff Material		Brinell Härte Brinell hardness HB	Schnittgeschwindigkeit Cutting speed	
				v_c (m/min)	
				BCS10T	
				f = mm/U rev 0,2 - 0,45	
S	Warmfeste Legierungen Heat resistant alloys	Titan und Titan-Legierungen Titanium and Titanium alloys	150 – 450	30 – 70	

Schnittwertempfehlungen für Drehen BCS20T
Cutting data recommendations for BCS20T

Werkstoffgruppe material group	Werkstoff Material		Brinell Härte Brinell hardness HB	Schnittgeschwindigkeit Cutting speed	
				v_c (m/min)	
				BCS20T	
				f = mm/U rev 0,15 - 0,5	
M	Nichtrostender Stahl ¹⁾ Stainless steel ¹⁾	austenitisch ²⁾ , abgeschreckt austenitic ²⁾ , quenched	180	80 – 180	
S	Warmfeste Legierungen Heat resistant alloys	Fe-Basis Fe-based	geglüht annealed	200	40 – 100
			ausgehärtet hardened	280	30 – 70
		Ni- oder Co-Basis Ni- or Co-based	geglüht annealed	250	50 – 85
			ausgehärtet hardened	350	20 – 50
		gegossen cast	320	30 – 50	

¹⁾ und Stahlguss and cast steel
²⁾ und austenitische/ferritische and austenitic/ferritic

Sortenübersicht
Grade overview

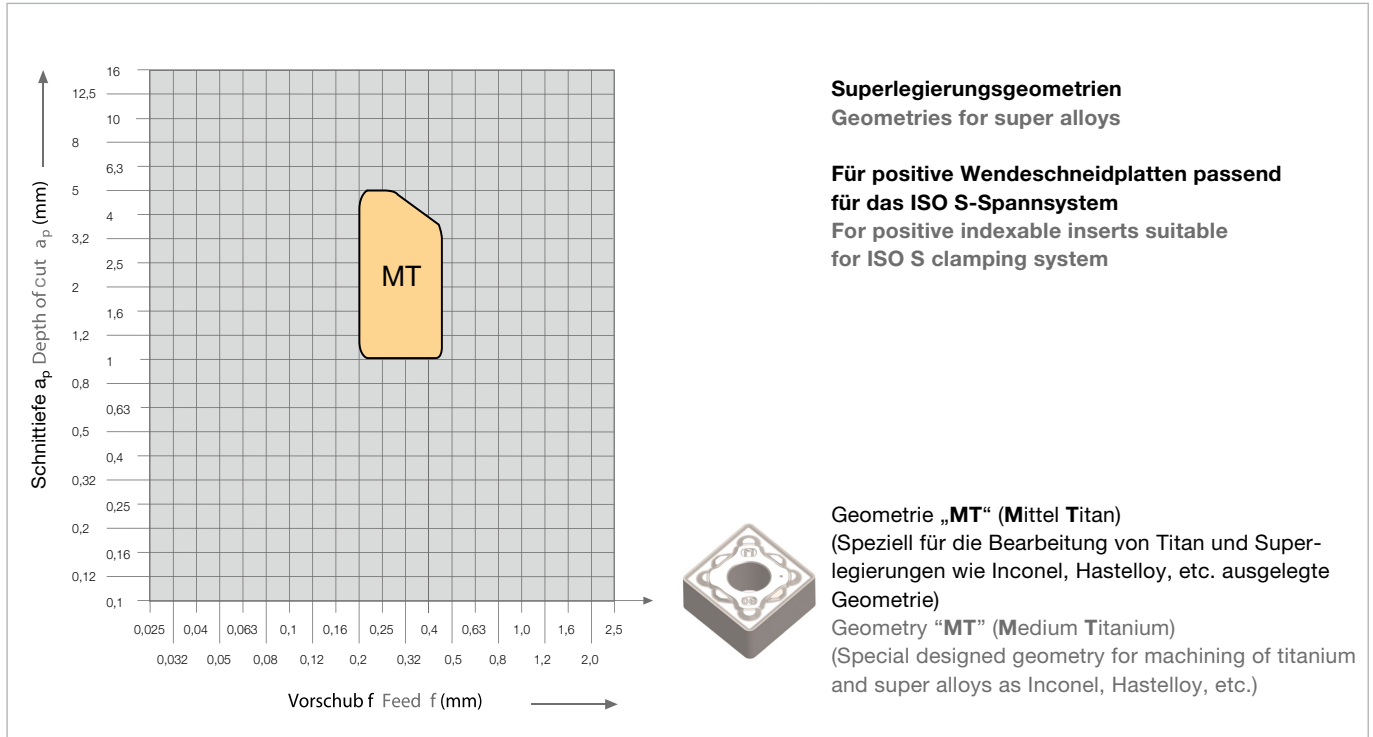
Sorte Grade	ISO	Anwendungsbereich Range of applications	Werkstoffgruppe Group of materials						Bearbeitungsverfahren Application						
			P	M	K	N	S	H	T	M	D	S	G	P	
BCS10T	HC-S10									●					
BCS20T	HC-S20 HC-M20			□						●					
Anwendungsschwerpunkt Application peak Gesamtbereich nach ISO 513 Full range to ISO 513		 01 05 10 15 20 25 30 35 40 45 50	■ Hauptanwendung Main application □ Weitere Anwendung Further applications						● Standardsorte Standard grade						

Schnittdatenrichtwerte Drehen BCS10T und BCS20T
Cutting data standard values BCS10T and BCS20T

Werkstoffgruppe Material group	BCS10T	
	Empfohlene Materialien Recommended materials	Technische Daten Technical hints
S	Unlegiertes Titan Unalloyed Titan (ASTM 1-11)	Vorschub Feed
	α - Legierungen Alloys (z.B.: Ti - 5Al - Sn, oder Ti - 8Al - MoV)	f = 0,2 - 0,45 mm/U
	α - β Legierungen Alloys (z.B.: Ti - 6Al - 4V)	Schnittgeschwindigkeiten Cutting speed
		Vc = 30 - 70 m/min.
	Bearbeitung Machining	

Werkstoffgruppe Material group	BCS20T	
	Empfohlene Materialien Recommended materials	Technische Daten Technical hints
S	Inconel, Hastelloy, Waspaloy, etc. Rostfreie Materialien Inconel, Hastelloy, Waspaloy, etc. Stainless materials	Vorschub Feed
		f = 0,2 - 0,45 mm/U
		Schnittgeschwindigkeiten Cutting speed
		Vc = 30 - 70 m/min.
	Bearbeitung Machining	
		Vorschub Feed
		f = 0,2 - 0,45 mm/U
	Schnittgeschwindigkeiten auf rostfreien Stahl Cutting speed on stainless materials	
	Vc = 100 - 180 m/min.	
	Bearbeitung Machining	

= Nassbearbeitung wet machining



Bearbeitungsbeispiele
Machining Examples

Ergebnis Result	4 Teile 4 pcs	2 Teile 2 pcs
	MT - Geometrie MT - geometry	Mitbewerber Competitor
Anwendung: Application:	Außendrehen External turning	
Werkstück: Work piece:	Flansch Flange	
Werkstoff: Material:	TiAl6 TiAl6	
Wendeplatte/Sorte: Insert/Grade:	CNMG 120408-MT BSC10T	
Schnittparameter: Cutting data:	v_c 50 m/min a_p 2,0 mm f 0,25 mm/U mm/rev	
Kühlung: Cooling:	Emulsion Emulsion	

Ergebnis Result	1 Teil 1 pc	0,7 Teile 0.7 pcs
	MT - Geometrie MT - geometry	Mitbewerber Competitor
Anwendung: Application:	Außendrehen External turning	
Werkstück: Work piece:	Welle Shaft	
Werkstoff: Material:	Inconel 718 Inconel 718	
Wendeplatte/Sorte: Insert / Grade:	CNMG 120408-MT BSC20T	
Schnittparameter: Cutting data:	v_c 40 m/min a_p 3,5 mm f 0,30 mm/U mm/rev	
Kühlung: Cooling:	Emulsion Emulsion	

Boehlerit GmbH & Co. KG
Werk VI-Strasse 100
8605 Kapfenberg
Österreich/Austria
Telefon +43 3862 300 - 0
Telefax +43 3862 300 - 793
info@boehlerit.com
www.boehlerit.com

boehlerit



台北 02-2703-0193
台中 04-2463-6890



www.gcarbide tool.com