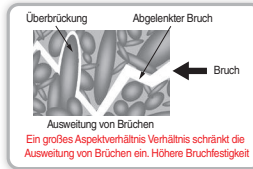
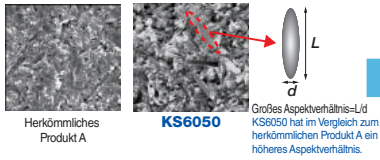


Hochgeschwindigkeitsbearbeitung von Grauguss **KS6050/CS7050**

- Verbesserte Bruchfestigkeit durch hohes Aspektverhältnis
- Hohe Spanschlagresistenz selbst bei unterbrochenen Schnitt
- Hochgeschwindigkeitsbearbeitung von Grauguss durch Kontrolle der Korngrenzphase (hohe Verschleißfestigkeit)

KS6050

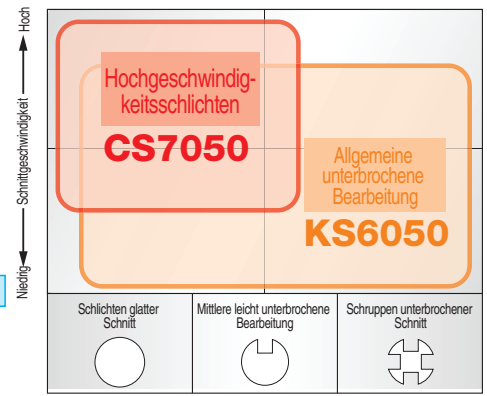


CS7050 (beschichtetes Si₃N₄)

Überragende Verschleißfestigkeit durch starke Beschichtungshaftung
Für Hochgeschwindigkeitsbearbeitung geeignet



Einsatzbereich

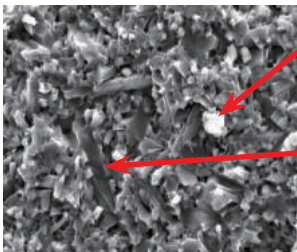


B
Wendeschneidplatte (Drehen)

Bearbeitung von hitzebeständigen Legierungen **SiAlON-Keramik KS6030/KS6040**

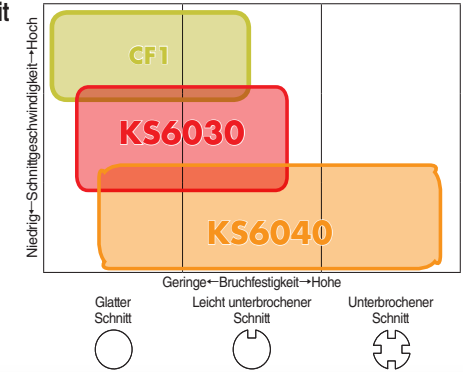
- Verbesserte Bruch- und Verschleißfestigkeit aufgrund der Mischung von harten und nadelförmigen Partikeln

Besonders ausgewogenes Verhältnis bei der Bearbeitung von hitzebeständigen Legierungen für optimale Ausgewogenheit zwischen Verschleiß- und Bruchfestigkeit.



Einsatzbereich

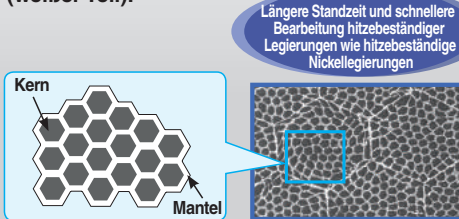
• Bearbeitung hitzebeständiger Legierungen



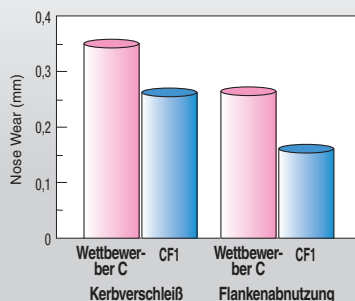
Bearbeitung von hitzebeständigen Legierungen **Wabenstrukturkeramik CF1**

Was ist Wabenstrukturkeramik?

Wabenstrukturkeramik ist ein Verbundwerkstoff aus einem Kern (grauer Teil) und einem Mantel (weißer Teil).



Vergleich der Verschleißfestigkeit



Wettbewerber C

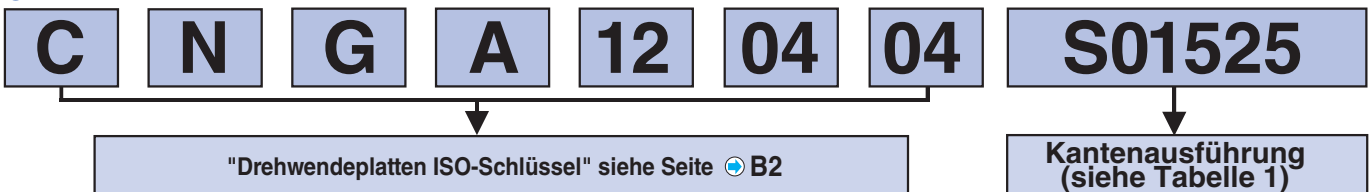
CF1

<Schnittbedingungen>

Werkstückmaterial: Hitzebeständige Nickellegierungen
Werkzeuggeometrie: RGN120400
Vc=150 m/min, ap=1 mm
f=0.15 mm/U Nass

ISO-Schlüssel für Keramikwendeschneidplatten

ISO-Schlüssel



ISO-Schlüssel zur Schneidkantenausführung

Tabelle 1

Schneidkante	Symbol	Schneidkantenausführung	Beispiel	Form
Schneidkante	S	Gefaste und verrundete Schneidkante	S01525 0,15 mm X 25° Angefaste und verrundete Schneidkante	
	T	angefaste Schneidkante	T02025 0,20 mm X 25° Angefaste Schneidkante	

● Wendeschneidplattenfarbe siehe Seite B3

Drehwendeplatten

Erläuterung zu Seiten mit "Drehwendeplatten" B13

80° Rhombisch/Negativ

(mm)				(mm)			
Bezeichnung	A	T	φd	Bezeichnung	A	T	φd
CN_A 1204_	12.70	4.76	5.16	CNGN1607_	15.875	7.94	-
CN_N 1204_	12.70	4.76	-	CNGX1207_	12.70	7.94	-
1207_		7.94					

Schneidkantenausführung				K	Gauguss (mit Gusshaut)											S	H	Siehe Seite mit geeigneten Werkzeughaltern	
Symbol	Schneidkantenausführung	Beispiel			Gauguss (ohne Gusshaut)														
S	Gefaste und verrundete Schneidkante	S01525	0.15 mm X 25° Gefaste und verrundete Schneidkante																
T	angefaste Schneidkante	T01525	0.15 mm X 25° angefaste Schneidkante																
Wendeschnieplatte	Bezeichnung	Schneidkantenausführung	Abmessung (mm)	Aluminiumoxidkeramik											S	H	Siehe Seite mit geeigneten Werkzeughaltern		
				KA30	A65	KT66	A66N	PT600M	KS6050	CS7050	KS6030	KS6040	CF1						
	CNGA 120412S01025	S01025	1.2	●													D8 F63 F67 F68		
	CNGA 120404S01525	S01525	0.4				●												
	CNGA 120408S01525		0.8				●												
	CNGA 120412S01525		1.2				●												
	CNGA 120404S02025	S02025	0.4					●											
	CNGA 120408S02025		0.8					●											
	CNGA 120412S02025		1.2					●											
	CNGA 120404S03030	S03030	0.4					●											
	CNGA 120408S03030		0.8					●											
	CNGA 120412S03030		1.2					●											
CNGA 120412T00520	T00520	1.2	●																
CNGA 120404T02025	T02025	0.4			●			●											
CNGA 120408T02025		0.8		●	●			●	●										
CNGA 120412T02025		1.2		●	●				●	●									
CNMA 120408S01525	S01525	0.8					●												
CNMA 120408S03030	S03030	0.8					●												
CNMA 120412S03030		1.2					●												
	CNGN 120408S01025	S01025	0.8	●													D22		
	CNGN 120412S01025		1.2	●															
	CNGN 120408T01020	T01020	0.8												●	●			
	CNGN 120412T01020		1.2												●	●			
	CNGN 120404T02025	T02025	0.4						●										
	CNGN 120408T02025		0.8						●	●					●				
	CNGN 120412T02025		1.2							●	●				●				
	CNGN 120416T02025		1.6							●	●				●				
	CNGN 120708S01525	S01525	0.8					●											
	CNGN 120712S01525		1.2					●											
CNGN 120708T01020	T01020	0.8													●	●			
CNGN 120712T01020		1.2													●	●			
CNGN 120704T02025	T02025	0.4		●															
CNGN 120708T02025		0.8		●															
CNGN 120712T02025		1.2		●															
CNGN 120716T02025		1.6		●															
CNGN 160708T02025	T02025	0.8		●															
CNGN 160712T02025		1.2		●															
CNGN 160716T02025		1.6		●															
CNMN 120708T02025	T02025	0.8		●															
CNMN 120712T02025		1.2		●															
	CNGX 120712T01020	T01020	1.2												●		D28 F80		
	CNGX 120716T01020		1.6												●				
	CNGX 120708T02025	T02025	0.8							●	●				●				
	CNGX 120712T02025		1.2							●	●				●				
CNGX 120716T02025	1.6								●	●				●					

Wendeplatten werden in 10er-Verpackungen vertrieben.

● : Std. Artikel

(mm) (mm)

55° Rhombisch/75° Rhombisch/Negativ

Bezeichnung	A	T	φd
DNGA 1504_	12.70	4.76	5.16
1506_		6.35	
DNGN 1504_	12.70	4.76	-
1507_		7.94	

Bezeichnung	A	T	φd
DNGX 1207_	10.00	7.94	-
DNGX 1507_	12.70	7.94	-
ENGN 1307_	12.70	7.94	-

Schneidkante			K	Materialien										Siehe Seite mit geeigneten Werkzeughaltern			
Symbol	Schneidkantenausführung	Beispiel		Grauguss (mit Gusshaut)	Grauguss (ohne Gusshaut)	Grauguss mit Kugelgraphit (mit Gusshaut)	Kugelgraphitguss (ohne Gusshaut)	S	H	Aluminium-oxidkeramik	PVD-beschichtete Keramik	MEGACOAT Keramik	SiAlN-beschichtete Keramik		DYNABOND/STAINLESS Keramik	SANON-Keramik	Werkzeuginnenkeramik
S	Gefaste und verrundete Schneidkante	S01225	0.12 mm x 25° Gefaste und verrundete Schneidkante		●	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	
T	angefaste Schneidkante	T01215	0.12mm X 15° angefaste Schneidkante														
Wendeschneidplatte			Bezeichnung	Schneidkante	Abmessung (mm)	Materialien										Siehe Seite mit geeigneten Werkzeughaltern	
					rε	KA30	A65	KT66	A66N	PT600M	KS6050	CS7050	KS6030	KS6040	CF1		
		DNGA 150408S01025	S01025	0.8	●												
		DNGA 150412S01025	S01025	1.2	●												
		DNGA 150404S01525	S01525	0.4					●								
		DNGA 150408S01525	S01525	0.8					●								
		DNGA 150404S02025	S02025	0.4						●							
		DNGA 150408S02025	S02025	0.8						●							
		DNGA 150408S03030	S03030	0.8				●									
		DNGA 150404T02025	T02025	0.4		●				●							
		DNGA 150408T02025	T02025	0.8		●				●							
		DNGA 150412T02025	T02025	1.2		●				●							
		DNGA 150604T02025	T02025	0.4			□				●						
		DNGA 150608T02025	T02025	0.8			●				●						
		DNGA 150612T02025	T02025	1.2				□		●							
		DNGN 150408T02025	T02025	0.8						●							
		DNGN 150704S01525	S01525	0.4						●							
		DNGN 150708S01525	S01525	0.8						●							
		DNGN 150712S01525	S01525	1.2						●							
		DNGN 150704S02025	S02025	0.4							●						
		DNGN 150708S02025	S02025	0.8						●							
		DNGN 150712S02025	S02025	1.2							●						
		DNGN 150704T02025	T02025	0.4		●											
		DNGN 150708T02025	T02025	0.8		●											
		DNGN 150712T02025	T02025	1.2		●											
		DNGN 150716T02025	T02025	1.6		●											
		DNGX 120708T02025	T02025	0.8								●					
		DNGX 120712T02025	T02025	1.2									●				
		DNGX 150708T02025	T02025	0.8									●	●			
		DNGX 150712T02025	T02025	1.2									●	●			
		ENGN 130708S01525	S01525	0.8						●							
		ENGN 130712S01525	S01525	1.2							●						
		ENGN 130708S02025	S02025	0.8								●					
		ENGN 130712S02025	S02025	1.2								●					
		ENGN 130704T02025	T02025	0.4		●											
		ENGN 130708T02025	T02025	0.8		●											
		ENGN 130712T02025	T02025	1.2		●											
		ENGN 130716T02025	T02025	1.6		●											
ENGN 130720T02025	T02025	2.0		●													
ENGN 130730T02025	T02025	3.0		□													

Wendeschneidplatte (Drehen)

● : Std. Artikel □ : Im nächsten Katalog nicht mehr vorhanden

Wendeplatten werden in 10er-Verpackungen vertrieben.

Drehwendeplatten

Erläuterung zu Seiten mit "Drehwendeplatten" B13

(mm) (mm)

Rund/Negativ

Bezeichnung	A	T	φd	Bezeichnung	A	T	φd
RNGN 0903_	9.525	3.18	-	RNGN 1207_	12.70	7.94	-
0904_		4.76		1507_	15.875		
0907_		7.94		1907_	19.05		
1204_		12.70		4.76	2507_		

B



Spanbrecher

Negativ

C

D

R

S

T

V

W

Keramik

Wendeschneidplatte (Drehen)

Schneidkante				K											S	H	Siehe Seite mit geeigneten Werkzeughaltern			
Symbol	Schneidkantenausführung	Beispiel			Grauguss (mit Gusshaut)	Grauguss (ohne Gusshaut)	Grauguss mit Kugelgraphit (mit Gusshaut)	Kugelgraphitguss (ohne Gusshaut)	Hitzebeständige Legierungen	Gehärtete Materialien	Aluminiumoxidkeramik	AlN	SiC	SiCN				SiCN	SiCN	SiCN
				S	H	Aluminiumoxidkeramik	AlN	SiC	SiCN	SiCN	SiCN	SiCN	SiCN	SiCN	SiCN	SiCN	SiCN			
Wendeschneidplatte				Bezeichnung	Schneidkante	Abmessung (mm)														
						rε	KA30	A65	KT66	A66N	PT600M	KS6050	CS7050	KS6030	KS6040	CF1				
	RNGN	090300E003	E003	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		090300E005	E005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		090300T01020	T01020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	RNGN	090400S01525	S01525	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		090400S02025	S02025	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		090400T01020	T01020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		090400T02025	T02025	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RNGN	090700T01020	T01020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RNGN	120400E003	E003	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		120400E005	E005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		120400S01525	S01525	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		120400S02025	S02025	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		120400T01020	T01020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		120400T02025	T02025	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RNGN	120700E003	E003	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		120700E005	E005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		120700K15015	K15015	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		120700S01525	S01525	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		120700S02025	S02025	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		120700T01020	T01020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		120700T02025	T02025	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RNGN	150700S01525	S01525	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		150700S02025	S02025	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		150700T02025	T02025	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RNGN	190700E003	E003	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		190700E005	E005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		190700T01020	T01020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RNGN	250700E003	E003	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		250700E005	E005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		250700T01020	T01020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

* Für Schneidkanten "E" und "K" siehe Tabelle unten.

Schneidkante			
Symbol	Schneidkantenausführung	Beispiel	
E	Verrundete Schneidkante	E005	R0.05 mm verrundet
K	Doppelt gefaste Schneidkanten	K15015	1.5 mm X 15° angefaste Schneidkante

- Hinweis: Das Symbol "K" beschreibt nur die größte Anfasbreite und ihren Winkel.

Wendeplatten werden in 10er-Verpackungen vertrieben.

● : Std. Artikel MTO : Einzelfertigung

35° Rhombisch/Negativ

(mm)

Bezeichnung	A	T	φd
VN_A1604_	9.525	4.76	3.81

B



Spanbrecher

Negativ
Positiv



Keramik

Wendeschneidplatte
(Drehen)

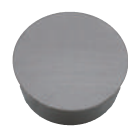
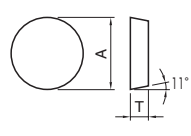

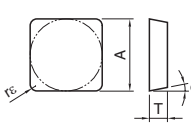

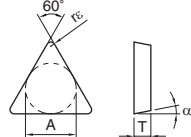
Schneidkante		Beispiel		K	Materialien											Siehe Seite mit geeigneten Werkzeughaltern							
Symbol	Schneidkantenausführung				Grauguss (mit Gusshaut)	Grauguss (ohne Gusshaut)	Grauguss mit Kugelgraphit (mit Gusshaut)	Kugelgraphitguss (ohne Gusshaut)	S	H	Aluminium-oxidkeramik	Aluminium-oxidkeramik	Aluminium-oxidkeramik	Aluminium-oxidkeramik	Aluminium-oxidkeramik		Aluminium-oxidkeramik	Aluminium-oxidkeramik	Aluminium-oxidkeramik	Aluminium-oxidkeramik	Aluminium-oxidkeramik		
S	Gefaste und verrundete Schneidkante	S01525	0.15 mm X 25° Gefaste und verrundete Schneidkante																				
T	angefaste Schneidkante	T01525	0.15 mm X 25° angefaste Schneidkante																				
Wendeschneidplatte		Bezeichnung		Schneidkante	Abmessung (mm)	KA30	A65	KT66	A66N	PT600M	KS6050	CS7050	KS6030	KS6040	CF1								
	VNGA	160404S01525 160408S01525	S01525	0.4 0.8				●															
	VNGA	160404S02025 160408S02025	S02025	0.4 0.8					●														
	VNGA	160404T02025 160408T02025 160412T02025	T02025	0.4 0.8 1.2	●	●	●	●	●														D16 D17 D18
	VNMA	160408S01525	S01525	0.8				●															

Wendeschneidplatten werden in 10er-Verpackungen vertrieben.

● : Std. Artikel

Positiv

				(mm)			
Bezeichnung	A	T	α	Bezeichnung	A	T	α
RPGN0903_	9.525	3.18	11°	TBGN 0601_	3.97	1.59	5°
RPGN1204_	12.70	4.76		TCGN 1604_	9.525	4.76	7°
SPGN0903_	9.525	3.18		TPGN 0902_	5.56	2.38	11°
SPGN1203_	12.70	3.18		1103_	6.35	3.18	
				1603_	9.525		

Schneidkante				Wendeschneidplatte												Werkzeughalter		
Symbol	Schneidkantenausführung	Beispiel		K	Bezeichnung												S Hitzebeständige Legierungen	H Gehärtete Materialien
S	Gefaste und verrundete Schneidkante	S01525	0,15 mm X 25° Gefaste und verrundete Schneidkante		Abmessung (mm)	Aluminiumoxidkeramik			PVD beschichtete Keramik	MEGACUT Keramik	Silurnitrid-Keramik	CVD beschichtete Silurnitrid-Keramik	SiAlON-Keramik	Werkstoffkeramik	Siehe Seite mit geeigneten Werkzeughaltern			
T	angefaste Schneidkante	T01525	0,05 mm X 25° angefaste Schneidkante	S	r _ε	KA30	A65	KT66	A66N	PT600M	KS6050	CS7050	KS6030	KS6040	CF1			
 	RPGN	090300E003	E003	-														
		090300E005	E005	-														
		090300T01020	T01020	-														
	RPGN	120400E003	E003	-														
		120400E005	E005	-														
		120400T01020	T01020	-														
 	SPGN	090308T00820	T00820	0.8														
	SPGN	120308S00820	S00820	0.8													E42 F60	
	SPGN	120308T00820 120312T00820	T00820	0.8 1.2														
 	TBGN	060104S00820 060108S00820	S00820	0.4 0.8														
	TCGN	160404T00820 160408T00820	T00820	0.4 0.8														
	TPGN	090204T00820 090208T00820	T00820	0.4 0.8													F61	
	TPGN	110304S00820 110308S00820	S00820	0.4 0.8														
	TPGN	110304T00820 110308T00820	T00820	0.4 0.8														
	TPGN	160304S00820 160308S00820 160312S00820	S00820	0.4 0.8 1.2													E43 F61	
	TPGN	160304T00820 160308T00820 160312T00820	T00820	0.4 0.8 1.2														

* Für Schneidkante "E" siehe Tabelle unten.

Schneidkante			
Symbol	Schneidkantenausführung	Beispiel	
E	Verrundete Schneidkante	E005	R0.05 mm verrundet

● : Std. Artikel

Wendepplatten werden in 10er-Verpackungen vertrieben.

B



Wendeschneidplatte (Drehen)

Wendeplatten zur gehärteten Walzenbearbeitung

B

Spanbrecher

Positiv

C

D

R

S

T

V

W

Keramik

Wendeschneidplatte (Drehen)

Schneidkante				K	Abmessungen (mm)										Aluminium-oxidkeramik	Pflanzschichtkeramik	MEGACUT Keramik	Sturz-Nick-Keramik	CVD-Beschichtete Hartmetalle	SAION-Keramik	Mikrostrukturkeramik	Siehe Seite mit geeigneten Werkzeughaltern									
Symbol	Schneidkantenausführung	Beispiel			* Schneidkante	φD	φd	A	B	F	KA30	A65	KT66	A66N									PT600M	KS6050	CS7050	KS6030	KS6040	CF1			
S	Gefaste und verrundete Schneidkante	S01525	0.15 mm X 25° Gefaste und verrundete Schneidkante																										S	Hitzebeständige Legierungen	
T	angefaste Schneidkante	T01525	0.15 mm X 25° angefaste Schneidkante		H	Gehärtete Materialien																									
		RBG	12K20003	K20003	12	6	6	3	0.2																						
			16K20003	K20003	16	8	8	5	0.2		●				●																
			20K20003	K20003	20	10	10	5	0.3		●				●																
		RCGX	060600E003	E003	6.35	-	6.35	-	-									●													
			060600E005	E005																											
			060600T01020	T01020																											
			090700E003	E003																											
			090700E005	E005																											
			090700P20015	P20015						9.525	-	8	-	-		●				●											
			090700S01020	S01020																											
			090700T01020	T01020																											
			120700E003	E003																											
			120700E005	E005																											
			120700P20015	P20015	12.7	-	8	-	-						●																
			120700S01020	S01020																											
			120700T01020	T01020																											
			120700E003	E003																											
		RPGX	060600E003	E003	6.35	-	6.35	-	-																						
			060600E005	E005																											
			060600T01020	T01020																											
			090700E003	E003																											
			090700E005	E005	9.525	-	8	-	-																						
			090700T01020	T01020																											
			120700E003	E003																											
			120700E005	E005						12.7	-	8	-	-																	
			120700T01020	T01020																											

* Für Schneidkanten "E", "K" und "P" siehe Tabelle unten.

Schneidkante			
Symbol	Schneidkantenausführung	Beispiel	
E	Verrundete Schneidkante	E005	R0.05 mm verrundet
K	Doppelt gefaste Schneidkanten	K20003	2.00 mm X 3° angefaste Schneidkante
P	Doppelt gefaste und verrundete Schneidkante	P20015	2.00 mm X 15° angefaste und verrundete Schneidkante

Hinweis: Die Symbole "K" und "P" bezeichnen nur die größte Anfasbreite und ihren Winkel.

RGB-Wendeschneidplatten VE: 1 Stk.

Wendeplatten werden in 10er-Verpackungen vertrieben.

● : Std. Artikel

