

CLEVELAND ***ENERGY***



TURNING TOOLS DREHWERKZEUGE



SINCE 1876

content Inhaltsverzeichnis

A	turning inserts Wendeschneidplatten zum Drehen	
	application summary of turning inserts grades Anwendungsübersicht der Wendeschneidplatten	7
	turning inserts ISO code key Wendeschneidplatten ISO Kennzeichnung	8 – 9
	grades overview – application recommendation Sortenübersicht – Anwendungsempfehlung	10 – 11
	chip breaker overview – negative inserts Spanbrecher Übersicht – Negative Wendeschneidplatten	12 – 15
	chip breaker overview – positive inserts Spanbrecher Übersicht – Positive Wendeschneidplatten	16 – 17
	negative inserts Negative Wendeschneidplatten	20 – 40
	positive inserts Positive Wendeschneidplatten	42 – 59
B	threading inserts Gewindedrehplatten	
	threading inserts code key Gewindedrehplatten Kennzeichnung	62
	ISO metric thread 60° Metrisches ISO-Gewinde 60°	64 – 65
	partial profile 60° Teilprofil 60°	66 – 67
	whitworth thread Whitworth Rohrgewinde	68 – 69
	partial profile whitworth Teilprofil whitworth	70 – 71
	NPT thread NPT Rohrgewinde	72 – 73
C	external turning toolholder Drehhalter für die Außenbearbeitung	
	external turning tools code key Drehwerkzeuge für die Außenbearbeitung ISO – Kennzeichnung	76
	P-system external turning toolholder Außendrehhalter mit P-Klemmsystem	78 – 86
	T-system external turning toolholder Außendrehhalter mit T-Klemmsystem	88 – 91
	S-system external turning toolholder Außendrehhalter mit S-Klemmsystem	94 – 108
	toolholder for swiss type sliding automatic lathes Außendrehhalter für Langdrehautomaten	110 – 117
D	internal turning toolholder Drehhalter für die Innenbearbeitung	
	internal turning tools code key Drehwerkzeuge für die Innenbearbeitung ISO – Kennzeichnung	121
	P-system internal turning toolholder Innendrehhalter mit P-Klemmsystem	124 – 127
	S-system internal turning toolholder Innendrehhalter mit S-Klemmsystem	130 – 138
E	threading toolholder Gewindedrehhalter	
	threading toolholder code key Gewindedrehhalter – Kennzeichnung	140
	external threading toolholder Gewindedrehhalter für die Außenbearbeitung	141
	internal threading toolholder Gewindedrehhalter für die Innenbearbeitung	142
F	technical information Technische Informationen	
	material comparison table Vergleichstabelle für Werkstoffe	144 – 150
	hardness and tensile strength comparison table Vergleichstabelle für Härte und Zugfestigkeit	151
	comparison table for chipbreaker of negative inserts Vergleichstabelle der Spanbrecher von negativen Wendeschneidplatten	152
	comparison table for chipbreaker of positive inserts Vergleichstabelle der Spanbrecher von positiven Wendeschneidplatten	153
	comparison table for cutting material Vergleichstabelle für die Schneidstoffe im Drehen	154 – 155



turning inserts
Wendeschneidplatten
zum Drehen

application summary of turning insert grades

Anwendungsübersicht der Wendeschneidplatten



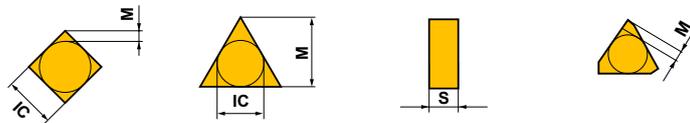
workpiece Werkstoff	ISO	coated beschichtet		uncoated unbeschichtet	cermet Cermet
		CVD	PVD		
P steel Stahl	01	TP05CG			Cermet
	10	TP15CG			
	20			PM 25CG	
	30	TP25CG			
	40	TP34CG			
	50				
M stainless steel Rostfreier Stahl	01		TM10CG		PM 25CG
	10				PM
	20	TM20CG		TM15CG	
	30			TM30CG	
	40				
K cast iron Gusseisen	01	TK15CG			
	10				
	20	TK25CG			
	30				
N non-ferrous materials NE-Materialien	01				
	10			TN15CB	TN10CB
	20				
	30				
S high-temp alloys hitzebeständige Materialien	01		TS10CB		
	10				
	20		TS15CB		
	30			TS25CB	
H hardened materials gehärtete Materialien	01				
	10				
	20				
	30				

A
B
C
D
E
F

turning inserts ISO code key

Wendeschneidplatten ISO Kennzeichnung

code Code	insert form Schneidplattenform	
H	hexagon Sechskant	
O	octagon Achtekant	
P	pentagon Fünfkant	
S	square Vierkant	
T	triangle Dreieck	
C	rhombic Rhombos 80°	
D	rhombic Rhombos 55°	
E	rhombic Rhombos 75°	
F	rhombic Rhombos 50°	
M	rhombic Rhombos 86°	
V	rhombic Rhombos 35°	
W	trigon Trigon	
L	rectangle Rechteck	
A	parallelogram Parallelogramm 85°	
B	parallelogram Parallelogramm 82°	
K	parallelogram Parallelogramm 55°	
R	round Rund	
X	special form Spezielles Design	



triangle turning insert with minor cutting edge
Dreikant WSP mit Seitenschneide (Nebenschneide)

code Code	tolerance M-class Toleranz ohne Radius M (mm)	tolerance incircle IC Toleranz des Innenkreises IC (mm)	tolerance S Toleranz S (mm)
A	± 0.005	± 0.025	± 0.025
F	± 0.005	± 0.013	± 0.025
C	± 0.013	± 0.025	± 0.025
H	± 0.013	± 0.013	± 0.025
E	± 0.025	± 0.025	± 0.025
G	± 0.025	± 0.025	± 0.13
J	± 0.005	± 0.05 - ± 0.15	± 0.025
K*	± 0.013	± 0.05 - ± 0.15	± 0.025
L*	± 0.025	± 0.05 - ± 0.15	± 0.025
M*	± 0.08 - ± 0.18	± 0.05 - ± 0.15	± 0.13
N*	± 0.08 - ± 0.18	± 0.05 - ± 0.15	± 0.025
U*	± 0.13 - ± 0.38	± 0.08 - ± 0.25	± 0.13

detail tolerance for M turning inserts • tolerance without radius M (mm)
Detailtoleranz für M-Toleranz-WSP • Toleranz ohne Radius M (mm)

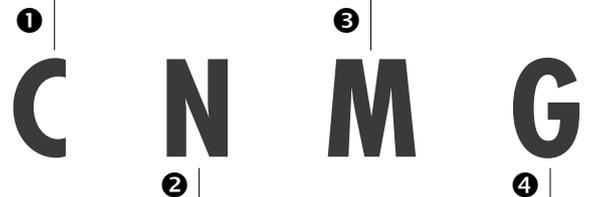
IC Innenkreis	triangle Dreikant	square Vierkant	rhombic Rhombus 80°	rhombic Rhombus 55°	rhombic Rhombus 35°	round Rund
6.35	± 0.08	± 0.08	± 0.08	± 0.11	± 0.16	-
9.525	± 0.08	± 0.08	± 0.08	± 0.11	± 0.16	-
12.70	± 0.13	± 0.13	± 0.13	± 0.15	-	-
15.875	± 0.15	± 0.15	± 0.15	± 0.18	-	-
19.05	± 0.15	± 0.15	± 0.15	± 0.18	-	-
25.40	-	± 0.18	-	-	-	-
31.75	-	± 0.20	-	-	-	-

• incircle tolerance IC (mm) • Kreis Toleranz IC (mm)

IC Innenkreis	triangle Dreikant	square Vierkant	rhombic Rhombus 80°	rhombic Rhombus 55°	rhombic Rhombus 35°	round Rund
6.35	± 0.05	± 0.05	± 0.05	± 0.05	± 0.05	-
9.525	± 0.05	± 0.05	± 0.05	± 0.05	± 0.05	± 0.05
12.70	± 0.08	± 0.08	± 0.08	± 0.08	-	± 0.08
15.875	± 0.10	± 0.10	± 0.10	± 0.10	-	± 0.10
19.05	± 0.10	± 0.10	± 0.10	± 0.10	-	± 0.10
25.40	-	± 0.13	-	-	-	± 0.13
31.75	-	± 0.15	-	-	-	± 0.15

1 insert form Schneidplattenform

3 tolerances Toleranzklasse

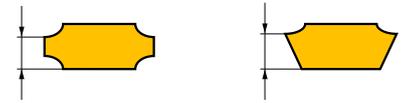


2 clearance angle Freiwinkel

code Code	relief angle Freiwinkel	
A	3°	
B	5°	
C	7°	
D	15°	
E	20°	
F	25°	
G	30°	
N	0°	
P	11°	
O	others andere	

metric Metrisch					metric Metrisch				
code Code	hole Bohrung	hole-configuration Bohrungsform	chip breaker Spanbrecher	insert shape Plattenform	code Code	hole Bohrung	hole-configuration Bohrungsform	chip breaker Spanbrecher	insert shape Plattenform
W	with mit	cylindrical hole reduction single side Zylindrisches Loch + Senkung einseitig (40-60°)	no nein		A	with mit	cylindrical hole Zylindrisches Loch	no nein	
			single side Einseitig		M			single side Einseitig	
			double side Doppelseitig		G			double side Doppelseitig	
Q	with mit	cylindrical hole reduction double side Zylindrisches Loch + Senkung doppelseitig (40-60°)	no nein		N	with mit	-	no nein	
			double side Doppelseitig					R	single side Einseitig
B	with mit	cylindrical hole reduction single side Zylindrisches Loch + Senkung einseitig (70-90°)	no nein		F	without ohne	-	double side Doppelseitig	
H	with mit	cylindrical hole reduction single side Zylindrisches Loch + Senkung einseitig (70-90°)	single side Einseitig		X	without ohne	-	-	special speziell
C	with mit	cylindrical hole reduction double side Zylindrisches Loch + Senkung doppelseitig (70-90°)	no nein						
J	with mit	cylindrical hole reduction double side Zylindrisches Loch + Senkung doppelseitig (70-90°)	double side Doppelseitig						

insert shape Plattenform							incircle diameter Innenkreisdurchmesser (mm)
R	W	D	C	S	T		
	02		04	03	03	06	3.97
	L3	08	05	04	04	08	4.76
	03	09	06	05	05	09	5.56
06							6.00
	04	11	07	06	06	11	6.35
	05	13	09	08	07	13	7.94
08							8.00
09	06	16	11	09	09	16	9.525
10							10.00
12							12.00
12	08	22	15	12	12	22	12.70
15	10		19	16	15	27	15.875
16							16.00
19	13		23	19	19	33	19.05
20							20.00
			27	22	22	38	22.225
25							25.00
25			31	25	25	44	25.40
31			38	32	31	54	31.75
32							32.00



code Code	insert thickness Plattendicke (mm)
S1	1.39
01	1.59
T0	1.79
02	2.38
T2	2.78
03	3.18
T3	3.97
04	4.76
06	6.35
07	7.94
09	9.52

5 cutting edge length Schneidenlänge

6 insert thickness Plattendicke

12 04 08 PM

7 nose radius
Eckenradius

code Code	nose radius Eckenradius
00	no radius Ohne Radius
V3	0.03
V5	0.05
01	0.1
02	0.2
04	0.4
08	0.8
12	1.2
16	1.6
20	2.0
24	2.4
28	2.8
32	3.2

8 chipbreaker code
Spanleitstufe

cutting direction (optional) Schnitttrichtung	
code	cutting direction Schnitttrichtung
R	right hand rechts
L	left hand links
N	neutral neutral

cutting Edge (optional) Schneidkante	
code	shape Form
F	sharp Scharf
E	rounded verrundet
T	chamfered gefast
S	chamfered and rounded verrundet und gefast
K	double-chamfered doppelt gefast
P	double-chamfered & rounded doppelt gefast & verrundet

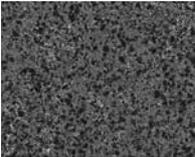
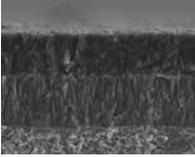
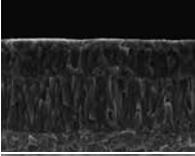
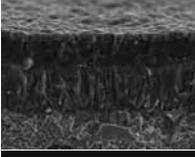
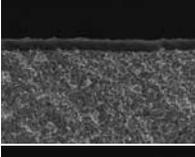
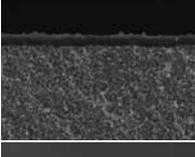
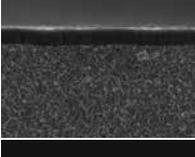
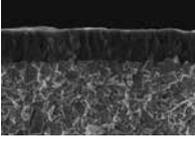
00 : Zoll
MO : Metrisch

round turning insert
Runde WSP

A
B
C
D
E
F

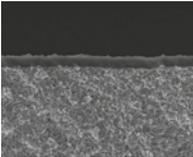
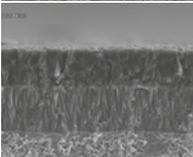
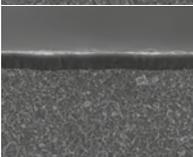
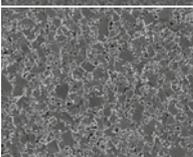
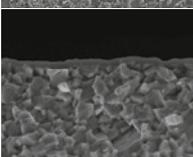
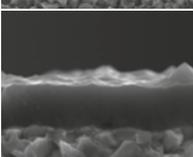
grades overview – application recommendation

Sortenübersicht – Anwendungsempfehlung

workpiece Werkstoff	grade Sorte	coating Beschichtung		application recommended Anwendungsempfehlung
P	CERMET	uncoated CERMET Unbeschichtetes CERMET		Uncoated Cermet grade for high surface finishing. Suitable only for continuous conditions. High wear resistance and resistance against plastic deformation. Unbeschichtetes Cermet für hohe Anforderungen an die Oberfläche. Nur geeignet für kontinuierliche Schnitte. Hohe Verschleißfestigkeit und maximale Widerstandsfähigkeit gegen plastische Verformung.
	TP05CG	MT-CVD Triple TiCN-Al₂O₃-TiN MT-CVD Triple TiCN-Al ₂ O ₃ -TiN		CVD coated grade, for superfinishing and finishing of steels and steel castings. High wear resistance in continue cutting. CVD-beschichtete P05-P15 Gradientengesinterter Hartmetall für das Feinschlichten und Schlichten von Stahl und Stahlguss. Hohe Verschleißfestigkeit im kontinuierlichen Schnitt.
	TP15CG	MT-CVD Triple TiCN-Al₂O₃-TiN MT-CVD Triple TiCN-Al ₂ O ₃ -TiN		CVD coated grade, Suitable for finishing to semi-finishing of steels and alloy steels in continuous conditions. CVD-beschichtete P05-P20 Hartmetallsorte zum Schlichten bis mittlere Bearbeitung von Stahl und nichtrostenden Stählen im kontinuierlichen Schnitt.
	TP25CG	MT-CVD Triple TiCN-Al₂O₃-TiN MT-CVD Triple TiCN-Al ₂ O ₃ -TiN		CVD coated grade, Suitable for semi-finishing to medium roughing of steels and alloy steels in general conditions. CVD-beschichtete P10-P25 Hartmetallsorte für die mittlere Bearbeitung bis Schruppen von Stahl und legierten Stählen. Sehr gute Eigenschaften von Verschleißfestigkeit und Zähigkeit für einen breiten Anwendungsbereich.
	TP34CG	Nano structured TiAlN Nano strukturierte TiAlN		CVD coated grade, Suitable for roughing of steels and alloy steels under interrupted conditions CVD-beschichtete P25-P40 Hartmetallsorte für die Schruppbearbeitung von Stahl und legierten Stählen im stark unterbrochenen Schnitt.
		PM25CG	PCD PVD	
M	TM10CG	TiAlN TiAlN		PCD coated grade, Suitable for finishing stainless and heat resistance steel stable conditions. PVD-beschichtete M10-M25 Hartmetallsorte zum Schlichten von nichtrostenden Stählen und hitzebeständigen Stählen im kontinuierlichen Schnitt. Sehr gute Verschleißfestigkeit und Temperaturbeständigkeit.
	TM15CG	MT-CVD Triple TiCN-Al₂O₃-TiN MT-CVD Triple TiCN-Al ₂ O ₃ -TiN		CVD coated grade, suitable for finishing to semi-finishing of stainless steels in continuous and light interrupted conditions CVD-beschichtete M05-M20 Hartmetallsorte zum Schlichten bis mittlere Bearbeitung von nichtrostenden Stählen im kontinuierlichen bis leicht unterbrochenen Schnitt.
	TM20CG	MT-CVD Double TiCN-TiN MT-CVD Doppel TiCN-TiN		PCD coated grade, Suitable for semi-finishing in continuous and light interrupted conditions, general stainless steel. PVD-beschichtete M20-M30 Hartmetallsorte für die mittlere Bearbeitung von nichtrostenden Stählen im kontinuierlichen- bis leicht unterbrochenen Schnitt.

grades overview – application recommendation

Sortenübersicht – Anwendungsempfehlung

workpiece Werkstoff	grade Sorte	coating Beschichtung		application recommended Anwendungsempfehlung
M	TM30CG	TiAlN TiAlN		PCD coated grade, with high hot hardness and good resistance. Suitable in continuous and light interrupted conditions. PVD beschichtete M20-M35 Feinstkorn Hartmetall für die mittlere Bearbeitung und leichtes Schruppen im kontinuierlichen bis leicht unterbrochenen Schnitt. Sehr Widerstandsfähig gegen thermische und mechanische Schocks.
				
K	TK15CG	MT-CVD Double TiCN-Al ₂ O ₃ MT-CVD Doppel TiCN-Al ₂ O ₃		CVD coated grade, Suitable for finishing and semi-finishing of nodular irons and gray irons in continuous and light interrupted conditions. CVD-beschichtete K05-K20 Hartmetallsorte zum Schlichten bis mittlere Bearbeitung von Sphäroguss und Grauguss im kontinuierlichen- bis leicht unterbrochenen Schnitt.
	TK25CG	MT-CVD Double TiCN-Al ₂ O ₃ MT-CVD Doppel TiCN-Al ₂ O ₃		
S	TS15CB	PCD PVD		PCD coated grade, A high thermal shock resistance, suitable for light interrupted cutting. PVD-beschichtete S10-S35 Hartmetallsorte zum schlichten bis mittlere Bearbeitung von hochtemperaturbeständigen Legierungen (Superlegierungen) im kontinuierlichen- bis leicht unterbrochenen Schnitt. Sehr gute Temperaturbeständigkeit.
N	TN10CB	uncoated solid carbide grade Unbeschichtetes Ultrafeinstkornhartmetall		Grade for uncoating, surface polishing process, Suitable for aluminum, magnesium, copper, brass, plastic finishing to roughness. Unbeschichtetes N01-N10 Hartmetallssubstrat mit polierter Oberfläche zum schlichten bis mittlere Bearbeitung von Aluminium, Magnesium, Kupfer, Messing und Kunststoffen.
	TN15CB	PCD coated solid carbide grade PVD-beschichtetes Ultrafeinstkornhartmetall		
PMK	TP25TA	TiAlN TiAlN		PCD coated grade, Suitable for constant processing results in steel, stainless steel and cast iron. PVD-beschichtete Ultrafeinstkornhartmetallsorte für ausgewogene Bearbeitungsergebnisse in Stahl, rostfreiem Stahl und Gusswerkstoffen

A
B
C
D
E
F

chip breaker overview – negative inserts

Spanbrecher Übersicht – Negative Wendeschneidplatten

geometry Geometrie	features Besonderheiten	processing range Anwendungsbereich	cutting edge shape Schnitt-Hauptschneide
CERMET	<p>Finishing of general steel and alloy steel. Sharp cutting edge with excellent chip control at small depth of cut and small feed rate. Enable high surface finishing.</p> <p>Spezieller Spanbrecher in Kombination mit Cermetsorten ermöglicht durch die scharfe Schneide einen sehr guten Spanbruch und exzellente Oberflächengüten bei kleinen Schnitttiefen und Vorschüben. Schlichten bei kontinuierlichen Schnitt von Stahl und legierten Stählen.</p>		
PF4	<p>Finishing of general steel and alloy steel; Curved edge, sharp cutting edge, good chip control and fine surface finish due to curved edge.</p> <p>Spezieller Spanbrecher für die Schlichtbearbeitung von Stahl und Legierungsstählen. Durch die geschwungene und sehr scharfe Schneidkante wird eine sehr gute Spankontrolle und Oberflächengüte erreicht.</p>		
MF4	<p>Special designed rake angle and cutting edge inclination for finishing stainless; Sharp cutting edge which can decrease cutting resistance, and efficiently control chip and acquire good surface quality.</p> <p>Spanbrecher mit optimierten Spanwinkel und Schneidkante für die Schlichtbearbeitung von nichtrostenden Stahl. Durch die scharfe Schneidkante wird die Schnittkraft verringert und eine sehr gute Spankontrolle und eine sehr gute Oberflächengüte erreicht.</p>		
SF7	<p>For stainless semi-finishing turning, with lower cutting force light cutting chip breaker, fewer calories when cutting heat-resistant alloys.</p> <p>Geschliffener spezieller Spanbrecher für die Schlicht- bis mittlere Bearbeitung von nichtrostenden Stählen und Superlegierungen. Durch die scharfe Schneidkante sehr geringe Schnittkraft nötig und sehr gute Spankontrolle.</p>		
PM4	<p>For semi-finishing of general steel and alloy steel; Smooth chip discharge due to wide chip pocket; Gradient and waved hump wide applicable geometry range.</p> <p>Spanbrecher mit großer Spankammer, spezieller Noppengeometrie und sehr guter Spankontrolle. Breiter Anwendungsbereich in der mittleren Bearbeitung von Stahl und Legierungsstählen.</p>		

chip breaker overview – negative inserts

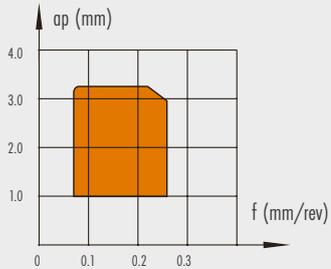
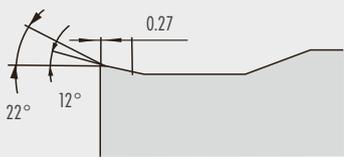
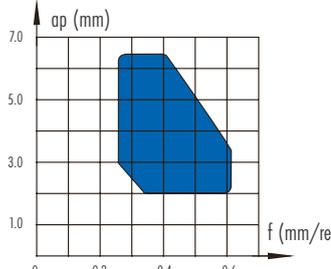
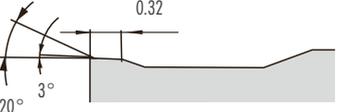
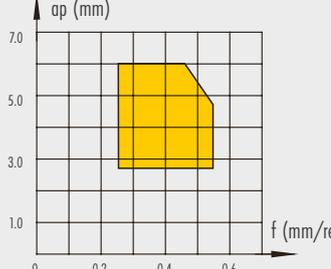
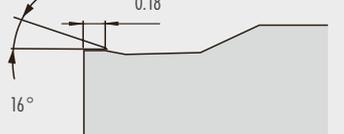
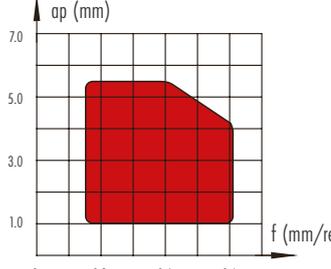
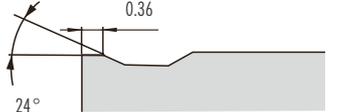
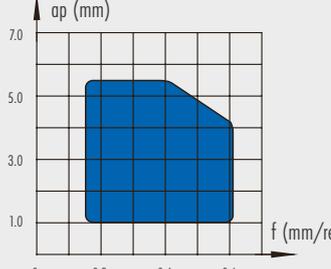
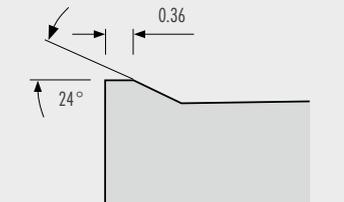
Spanbrecher Übersicht – Negative Wendeschneidplatten

geometry Geometrie	features Besonderheiten	processing range Anwendungsbereich	cutting edge shape Schnitt-Hauptschneide
PM9	<p>For medium cutting of steel and alloy steel. Special grinded chip breaker with light cutting geometry and low cutting forces. For left and right hand machining. Spanbrecher in linker und rechter Ausführung mit spezieller Spanleitstufe für geringe Schnittkräfte. Geometrie für die mittlere Bearbeitung von Stahl und Legierungsstählen.</p>		
WP	<p>For finishing and semi-finishing of steel and alloy steel. Very good surface finishing and high feed rate due to wiper technology. Spanbrecher mit Wipertechnologie erzeugt sehr gute Oberflächen bei hohen Vorschüben. Geeignet für das Schlichten bis mittlere Bearbeitung von Stahl und legierten Stählen.</p>		
MM2	<p>For medium cutting of stainless steel and mild steel; Sharp cutting edge. Universalspanbrecher mit umlaufender Spanleitstufe und scharfer Schneidkante für die mittlere Bearbeitung von nichtrostenden Stählen und weichem Baustahl.</p>		
MM4	<p>For semi-finishing stainless; Special chip breaker design to keep both sharp cutting edge and good impact resistance; Efficiently avoid accumulated. Spezieller Spanbrecher mit scharfer Schneidkante und hoher Schneidkantenstabilität für die mittlere Bearbeitung von nichtrostenden Stählen mit und ohne Schnittunterbrechungen.</p>		
KM	<p>For machining cast iron; Medium cutting edge for unfavorable cutting conditions. Spanbrecher mit scharfer Schneidkante und hoher Schneidkantenstabilität für die Bearbeitung von Gusseisen auch bei ungünstigen Schnittbedingungen.</p>		

A
B
C
D
E
F

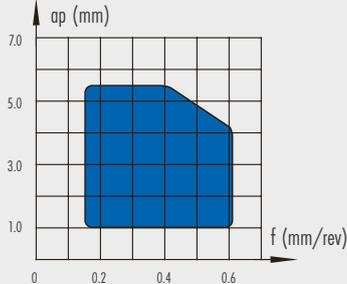
chip breaker overview – negative inserts

Spanbrecher Übersicht – Negative Wendeschneidplatten

geometry Geometrie	features Besonderheiten	processing range Anwendungsbereich	cutting edge shape Schnitt-Hauptschneide
SM7	<p>For stainless semi-finishing; With broad capability; Reliable giving problem-free machining. Spanbrecher mit breitem Anwendungsbereich in der mittleren Bearbeitung von nichtrostenden Stählen und Superlegierungen.</p>		
PR4	<p>For rough cutting action of carbon steels, alloy steels; Variable rake angle and land provides enough edges sharpness and strength at different depth of cut. Spanbrecher mit scharfer und stabiler Schneidkante, großer Spankammer und positivem Multi-Spanwinkeln für die Schruppbearbeitung von Stahl, Stahl mit Kohlenstoffgehalt und Legierungsstählen.</p>		
MR4	<p>For rough cutting of stainless steel. Balance strong and Sharp cutting edge, wide land for improved efficiency. Spanbrecher mit hervorragender Balance aus Schärfe und Schneidkantenstabilität mit großer Spankammer für die Schruppbearbeitung von nichtrostenden Stählen.</p>		
KR	<p>For cast iron cutting and heavy cutting; Strong cutting edge and wide land for improved performance. Spanbrecher mit sehr hoher Schneidkantenstabilität und großer Spankammer für die Schruppbearbeitung von Gusseisen.</p>		
PR6	<p>For strong roughing of steel and alloy steels. Wide chip pocket and stable edge design for heavy roughing operations. Spanbrecher mit großer Spankammer, stabiler Schneidkante und extra breiter Schutzfase für schwerste Schruppzerspaltung von Stahl und Legierungsstählen.</p>		

chip breaker overview – negative inserts

Spanbrecher Übersicht – Negative Wendeschneidplatten

geometry Geometrie	features Besonderheiten	processing range Anwendungsbereich	cutting edge shape Schnitt-Hauptschneide
<p>PR8</p>	<p>Single sided insert for strong roughing of carbon steels and alloy steels. Special Chipbreaker with strong cutting edge and resistant to plastic deformation. Einseitige negative WSP für starkes Schruppen von Stahl, Stahl mit Kohlenstoffgehalt und Legierungsstählen. Spanbrecher mit großer Spannkammer, einer sehr stabilen Schneidkante und hoher Deformationsbeständigkeit.</p>		

A

B

C

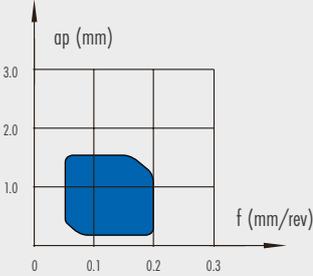
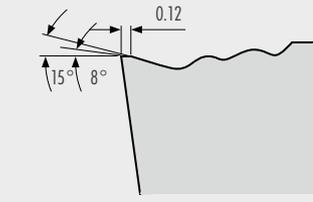
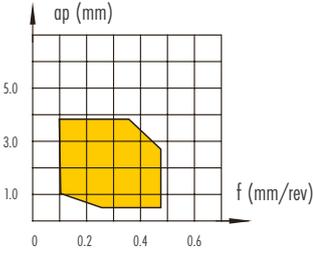
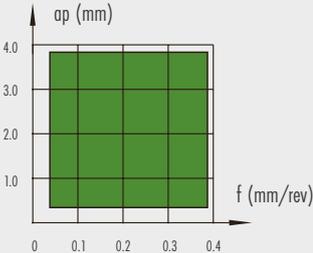
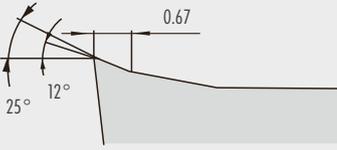
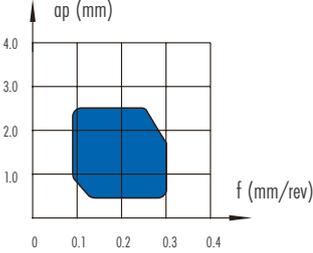
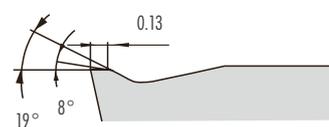
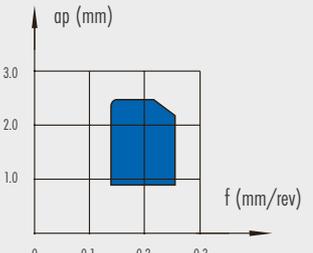
D

E

F

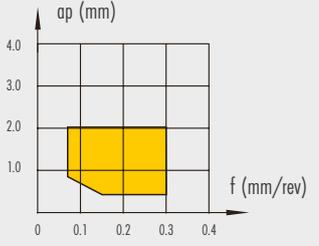
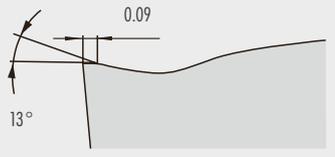
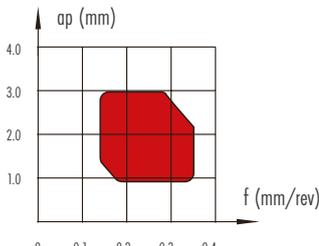
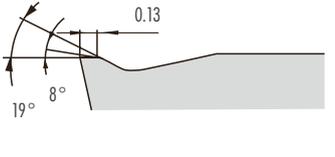
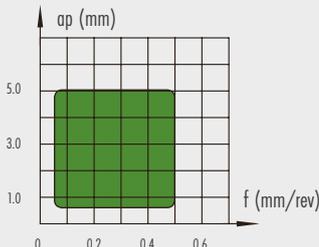
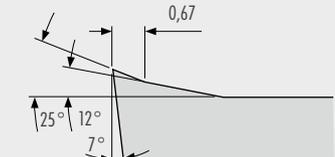
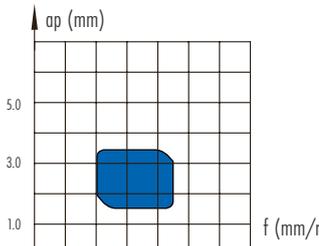
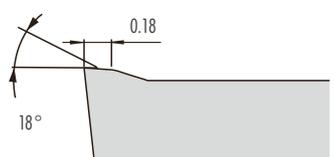
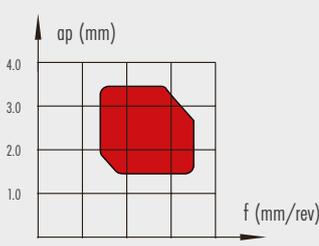
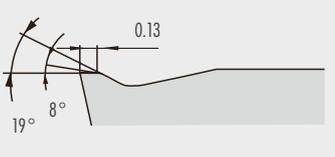
chip breaker overview – positive inserts

Spanbrecher Übersicht – Positive Wendeschneidplatten

geometry Geometrie	features Besonderheiten	processing range Anwendungsbereich	cutting edge shape Schnitt-Hauptschneide
PF2	<p>Finishing of of general steel and alloy steel; Light cutting geometry, low cutting forces suitable for steady chip control when the depth of cutting less than 1 mm.</p> <p>Sehr scharfe Schneidkante mit großem Spanwinkel für geringe Schnittkräfte für die Schlichtbearbeitung von Stahl und legierten Stählen. Sehr gute Spankontrolle bei Schnitttiefen unter 1 mm.</p>		
MF4	<p>Finishing of of stainless steel; Keep both sharp cutting edge and increased blade intensity.</p> <p>Spanbrecher mit scharfer Schneidkante und hoher Schneidkantenstabilität für Schlichtbearbeitung von nichtrostenden Stählen.</p>		
AL	<p>For Aluminum; Sharp edge and big range angle.</p> <p>Spanbrecher mit sehr großem Spanwinkel und sehr scharfe Schneidkante für die Bearbeitung von Aluminium.</p>		
PM2	<p>For light cutting of general steel and alloy steel; Steady chip control when the depth of cut is less than 1 mm; Strong tool nose due to flat cutting edge and double rake angle.</p> <p>Spanbrecher mit hoher Schneidkantenstabilität und Multispanwinkeln für die mittlere Bearbeitung von Stahl und Legierungsstählen. Sehr gute Spankontrolle bei Schnitttiefen unter 1 mm.</p>		
PM3	<p>Grinded Insert for finishing and medium cutting of steel and stainless steel. Sharp and strong cutting edge for lower cutting force and good chip control.</p> <p>Geschliffene WSP für das schlichten bis mittlere Bearbeitung von Stahl und nichtrostenden Stahl. Scharfe und stabile Schneidkante für geringe Schnittkräfte und sehr gutem Spanbruch.</p>		

chip breaker overview – positive inserts

Spanbrecher Übersicht – Positive Wendeschneidplatten

geometry Geometrie	features Besonderheiten	processing range Anwendungsbereich	cutting edge shape Schnitt-Hauptschneide
MM4	<p>For semi-finishing stainless; Special chip breaker design to keep both sharp cutting edge and good impact resistance; Efficiently avoid accumulated. Spezieller Spanbrecher mit scharfer Schneidkante und hoher Schneidkantenstabilität für die mittlere Bearbeitung von nichtrostenden Stählen mit und ohne Schnittunterbrechung.</p>		
KM	<p>For light cutting of general steel and alloy steel; Steady chip control when the depth of cut is less than 1mm; Strong tool nose due to flat cutting edge and double rake angle. Spanbrecher mit einer sehr hohen Schneidkantenstabilität und Multispanwinkeln für die mittlere Bearbeitung von Gusseisen, Stahl und legierten Stählen. Sehr gute Spankontrolle durch sehr großen Spanwinkel für geringe Schnittkräfte.</p>		
AL1	<p>PCD coated insert for Aluminium. Sharp Cutting Edge and big range angle and big cutting chip scope. PVD beschichtete WSP mit scharfer Schneide, großem Spanwinkel und großer Spankammer für die Bearbeitung von Aluminium, Aluminiumlegierungen und NE-Metallen.</p>		
PR2	<p>For rough cutting action of carbon steels, alloy steels; With high removal rate in steel with double and single sided insert alternatives. Spanbrecher mit großem Spanwinkel für geringe Schnittkräfte und großer Spankammer für die Schruppbearbeitung von Stahl, Stahl mit Kohlenstoffgehalt und Legierungsstählen.</p>		
KR	<p>For roughing of cast iron. Strong cutting edge for high performance in internal and external machining. Spanbrecher mit stabiler Schneidkante für optimale Leistungsfähigkeit beim Schruppen von Gusseisen. Einsetzbar bei der Innen- und Außenbearbeitung.</p>		

A
B
C
D
E
F

negative – type CN** – finishing



negativ – Typ CN** – schlichten

cutting conditions
Schnittbedingungen

● smooth
kontinuierlich

◐ medium
leicht unterbrochen

⊕ interrupted
stark unterbrochen

● on stock
ab Lager

○ on request – delivery time 4 workdays
auf Anfrage – Lieferzeit 4 Werktage

design Form	ISO	coated grades beschichtete Sorten												uncoated unbeschichtet	coated beschichtet	cermet					
		P					M				K		S				N		P		
		TP05CG	TP15CG	TP25CG	TP34CG	PM 25CG	TM10CG	TM15CG	TM20CG	TM30CG	TK15CG	TK25CG	TS10CB				TS15CB	TS25CB	TN10CB	TN15CB	Cermet
 80° CNMG	090304		●	○																	
	090308			○	○																
	120404	●	●	○													○				
	120408		●	●													●				
 PF4	120408			●													●				
	120412																●				
 WP	120404							●													
	120408							●													
 MF4	120404																				
	120408																				
	120412																				
 SF7	120404																●				
	120408																●				
	120412																●				

negative – type CN** – medium

negativ – Typ CN** – mittlere Bearbeitung



cutting conditions
Schnittbedingungen

● smooth
kontinuierlich

◐ medium
leicht unterbrochen

⊕ interrupted
stark unterbrochen

● on stock
ab Lager

○ on request – delivery time 4 workdays
auf Anfrage – Lieferzeit 4 Werktage

design Form	ISO	coated grades beschichtete Sorten												uncoated unbeschichtet	coated beschichtet	cermet		
		P					M				K		S			N		P
		TP05CG	TP15CG	TP25CG	TP34CG	PM 25CG	TM10CG	TM15CG	TM20CG	TM30CG	TK15CG	TK25CG	TS10CB	TS15CB	TS25CB	TN10CB	TN15CB	Cermet
 80° CNMG	090304		●	●														
	090308		○	○														
 PM4	120404	●	●	●													○	
	120408	●	●	●													○	
	120412	●	●	●														
	160608	●		●														
	160612	●	●	●														
	160616			●														
	190608		○	○														
 MM4	120404					●		●										
	120408					●		●										
	120412					●		●										
	160612							●										
 MM2	120404					●												
	120408					●												
 KM	120404									●	●							
	120408									●	●							
	120412									●	●							
	120416									●	●							
	160608									●	●							
	160612									●	●							
	160616									●	●							
	190612									●	●							
	190616									●	●							

A
B
C
D
E
F

negative – type CN** – medium

negativ – Typ CN** – mittlere Bearbeitung



cutting conditions
Schnittbedingungen

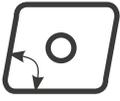
● smooth
kontinuierlich

◐ medium
leicht unterbrochen

⊕ interrupted
stark unterbrochen

● on stock
ab Lager

○ on request – delivery time 4 workdays
auf Anfrage – Lieferzeit 4 Werkzeuge

design Form	ISO	coated grades beschichtete Sorten												uncoated unbeschichtet	coated beschichtet	cermet		
		P					M				K		S			N		P
 80°		TP05CG	TP15CG	TP25CG	TP34CG	PM 25CG	TM10CG	TM15CG	TM20CG	TM30CG	TK15CG	TK25CG	TS10CB	TS15CB	TS25CB	TN10CB	TN15CB	Cermet
		CNMG	120404															
	120408													●				
	120412													●				
 SM7																		

negative – type CN** – roughing

negativ – Typ CN** – schrappen



cutting conditions
Schnittbedingungen

● smooth
kontinuierlich

◐ medium
leicht unterbrochen

⊕ interrupted
stark unterbrochen

● on stock
ab Lager

○ on request – delivery time 4 workdays
auf Anfrage – Lieferzeit 4 Werktage

design Form	ISO	coated grades beschichtete Sorten												uncoated unbeschichtet	coated beschichtet	cermet		
		P					M				K		S			N		P
		TP05CG	TP15CG	TP25CG	TP34CG	PM 25CG	TM10CG	TM15CG	TM20CG	TM30CG	TK15CG	TK25CG	TS10CB	TS15CB	TS25CB	TN10CB	TN15CB	Cermet
 80° CNMG	120408		●	●	●													
	120412	●	●	●														
	160608			●														
	160612	●	●	●														
	160616	●	●	●														
	190612			○														
	190616		●	●														
PR4																		
 MR4	120408						●		●									
	120412						●		●									
	190612								●									
	190616								●									
 KR	120408									●	●							
	120412									●	●							
	120416									●	●							
	160612									○	●							
	160616									○	●							
	190612									○	○							
	190616									●	○							

A
B
C
D
E
F

negative – type CN** – strong roughing

negativ – Typ CN** – starkes schruppen



cutting conditions
Schnittbedingungen

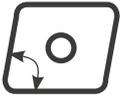
● smooth
kontinuierlich

◐ medium
leicht unterbrochen

⊕ interrupted
stark unterbrochen

● on stock
ab Lager

○ on request – delivery time 4 workdays
auf Anfrage – Lieferzeit 4 Werktage

design Form	ISO	coated grades beschichtete Sorten													uncoated unbeschichtet	coated beschichtet	cermet
		P					M				K		S		N		P
		TP05CG	TP15CG	TP25CG	TP34CG	PM 25CG	TM10CG	TM15CG	TM20CG	TM30CG	TK15CG	TK25CG	TS10CB	TS15CB	TS25CB	TN10CB	TN15CB
 80° CNMG	120408		●	●													
	160612		●														
	190616			●													
 PR6																	
 CNMM	120408		●	●	●												
	120412			●	●												
	160612		●	●	●												
	160616		●	●	●												
	160624			●	●												
	190612		●	●	●												
	190616		●	●	●												
	190624		●	●	●												
 PR8																	

negative – type DN** – finishing

negativ – Typ DN** – schlichten



cutting conditions
Schnittbedingungen

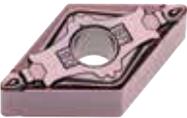
● smooth
kontinuierlich

◐ medium
leicht unterbrochen

⊕ interrupted
stark unterbrochen

● on stock
ab Lager

○ on request – delivery time 4 workdays
auf Anfrage – Lieferzeit 4 Werktag

design Form	ISO	coated grades beschichtete Sorten												uncoated unbeschichtet	coated beschichtet	cermet		
		P					M				K		S			N		P
		TP05CG	TP15CG	TP25CG	TP34CG	PM 25CG	TM10CG	TM15CG	TM20CG	TM30CG	TK15CG	TK25CG	TS10CB	TS15CB	TS25CB	TN10CB	TN15CB	Cermet
 55° DNMG	110404		●	●														
	110408	●	○	●													○	
	150604		●	●													●	
	150608	●	●	●														
 PF4 DNMG	110404						●											
	150604						●											
	150608						●											
 MF4 DNMG	150608												●					
 SF7																		

A
B
C
D
E
F

negative – type DN** – medium

negativ – Typ DN** – mittlere Bearbeitung



cutting conditions
Schnittbedingungen

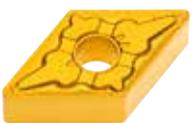
● smooth
kontinuierlich

◐ medium
leicht unterbrochen

⊕ interrupted
stark unterbrochen

● on stock
ab Lager

○ on request – delivery time 4 workdays
auf Anfrage – Lieferzeit 4 Werktage

design Form	ISO	coated grades beschichtete Sorten												uncoated unbeschichtet	coated beschichtet	cermet			
		P					M				K		S			N		P	
		TP05CG	TP15CG	TP25CG	TP34CG	PM 25CG	TM10CG	TM15CG	TM20CG	TM30CG	TK15CG	TK25CG	TS10CB	TS15CB	TS25CB	TN10CB	TN15CB	Cermet	
 55°	DNMG	110404	●	●															
		110408		●	●													●	
			150604		●	○													
			150608	●	●	●													●
			150612	●	●	●													
PM4																			
	DNMG	150604L		●															
		150604R		●															
		150608L		●															
		150608R		●															
PM9																			
	DNMG	150604				●		●											
		150608				●		●											
		150612						●											
MM4																			
	DNMG	150604								●	○								
		150608								●	○								
		150612								○	●								
		150616								●	●								
KM																			

negative – type DN** – medium

negativ – Typ DN** – mittlere Bearbeitung



cutting conditions
Schnittbedingungen

● smooth
kontinuierlich

◐ medium
leicht unterbrochen

⊕ interrupted
stark unterbrochen

● on stock
ab Lager

○ on request – delivery time 4 workdays
auf Anfrage – Lieferzeit 4 Werktage

design Form	ISO	coated grades beschichtete Sorten												uncoated unbeschichtet	coated beschichtet	cermet		
		P					M				K		S			N		P
 55°		TP05CG	TP15CG	TP25CG	TP34CG	PM 25CG	TM10CG	TM15CG	TM20CG	TM30CG	TK15CG	TK25CG	TS10CB	TS15CB	TS25CB	TN10CB	TN15CB	Cermet
		DNMG	150408	●	●	◐	⊕	◐	●	◐	◐	⊕	●	⊕	●	◐	⊕	●
	150412													●				
	150608													●				
	150612													●				
 SM7																		

A
B
C
D
E
F

negative – type DN** – roughing

negativ – Typ DN** – schrappen



cutting conditions
Schnittbedingungen

● smooth
kontinuierlich

◐ medium
leicht unterbrochen

⊕ interrupted
stark unterbrochen

● on stock
ab Lager

○ on request – delivery time 4 workdays
auf Anfrage – Lieferzeit 4 Werkzeuge

design Form	ISO	coated grades beschichtete Sorten												uncoated unbeschichtet	coated beschichtet	cermet		
		P					M				K		S				N	
 55°		TP05CG	TP15CG	TP25CG	TP34CG	PM 25CG	TM10CG	TM15CG	TM20CG	TM30CG	TK15CG	TK25CG	TS10CB	TS15CB	TS25CB	TN10CB	TN15CB	Cermet
	 DNMG	150608		●	●													
150612		●	●	●														
 PR4	150608								●									
	150612																	
 MR4	150608										●	●						
	150612										○	●						
 KR	150608																	
	150612																	

negative – type SN** – medium

negativ – Typ SN** – mittlere Bearbeitung



cutting conditions
Schnittbedingungen

● smooth
kontinuierlich

◐ medium
leicht unterbrochen

⊕ interrupted
stark unterbrochen

● on stock
ab Lager

○ on request – delivery time 4 workdays
auf Anfrage – Lieferzeit 4 Werktage

design Form	ISO	coated grades beschichtete Sorten											uncoated unbeschichtet	coated beschichtet	cermet			
		P					M				K		S			N		P
 90°		TP05CG	TP15CG	TP25CG	TP34CG	PM 25CG	TM10CG	TM15CG	TM20CG	TM30CG	TK15CG	TK25CG	TS10CB	TS15CB	TS25CB	TN10CB	TN15CB	Cermet
	 PM4	120404		●	●													
120408			●	●														
120412			○	●														
150616			●	●														
 KM	120408										●	○						
	120412										●	○						
	150612										●	○						
	150616										○	●						
	190612										○	●						
	190616										○	●						

A
B
C
D
E
F

negative – type SN** – roughing



negativ – Typ SN** – schrappen

cutting conditions
Schnittbedingungen

● smooth
kontinuierlich

◐ medium
leicht unterbrochen

⊕ interrupted
stark unterbrochen

● on stock
ab Lager

○ on request – delivery time 4 workdays
auf Anfrage – Lieferzeit 4 Werktage

design Form	ISO	coated grades beschichtete Sorten												uncoated unbeschichtet	coated beschichtet	cermet		
		P					M				K		S			N		P
 90°		TP05CG	TP15CG	TP25CG	TP34CG	PM 25CG	TM10CG	TM15CG	TM20CG	TM30CG	TK15CG	TK25CG	TS10CB	TS15CB	TS25CB	TN10CB	TN15CB	Cermet
	 PR4	SNMG 150616		●		○												
190612					○													
190616					○													
 KR	SNMG 120408										○	●						
	120412										○	●						
	120416										●	●						
	150612										○	○						
	150616										○	●						
	190612										●	○						
	190616										○	○						

negative – type SN** – strong roughing

negativ – Typ SN** – starkes schrappen



cutting conditions
Schnittbedingungen

● smooth
kontinuierlich

◐ medium
leicht unterbrochen

⊕ interrupted
stark unterbrochen

● on stock
ab Lager

○ on request – delivery time 4 workdays
auf Anfrage – Lieferzeit 4 Werktage

design Form	ISO	coated grades beschichtete Sorten												uncoated unbeschichtet	coated beschichtet	cermet		
		P					M				K		S			N		P
 90°		TP05CG	TP15CG	TP25CG	TP34CG	PM 25CG	TM10CG	TM15CG	TM20CG	TM30CG	TK15CG	TK25CG	TS10CB	TS15CB	TS25CB	TN10CB	TN15CB	Cermet
		SNMM	190616			●												
 PR8																		

A
B
C
D
E
F

negative – type TN** – medium

negativ – Typ TN** – mittlere Bearbeitung



cutting conditions
Schnittbedingungen

● smooth
kontinuierlich

◐ medium
leicht unterbrochen

⊕ interrupted
stark unterbrochen

● on stock
ab Lager

○ on request – delivery time 4 workdays
auf Anfrage – Lieferzeit 4 Werktage

design Form	ISO	coated grades beschichtete Sorten												uncoated unbeschichtet	coated beschichtet	cermet		
		P					M				K		S				N	
 60°		TP05CG	TP15CG	TP25CG	TP34CG	PM 25CG	TM10CG	TM15CG	TM20CG	TM30CG	TK15CG	TK25CG	TS10CB	TS15CB	TS25CB	TN10CB	TN15CB	Cermet
		 PM4	TNMG 160404			●												
160408				●														
160412				●														
220408				●														
220412			●	○														
 PM9	TNMG 160404L			●														
	160404R			●														
 MM4	TNMG 160404						●		●									
 KM	TNMG 160404									●	○							
	160408									●	●							
	160412									●	○							
	160416									●	●							
	220408									○	○							
	220412									○	○							
	220416									○	○							

negative – type TN** – roughing



negativ – Typ TN** – schrappen

cutting conditions
Schnittbedingungen

● smooth
kontinuierlich

◐ medium
leicht unterbrochen

⊕ interrupted
stark unterbrochen

● on stock
ab Lager

○ on request – delivery time 4 workdays
auf Anfrage – Lieferzeit 4 Werktage

design Form	ISO	coated grades beschichtete Sorten												uncoated unbeschichtet	coated beschichtet	cermet		
		P					M				K		S			N		P
		TP05CG	TP15CG	TP25CG	TP34CG	PM 25CG	TM10CG	TM15CG	TM20CG	TM30CG	TK15CG	TK25CG	TS10CB	TS15CB	TS25CB	TN10CB	TN15CB	Cermet
		●	●	◐	⊕	◐	●	◐	◐	⊕	●	⊕	●	◐	⊕	●	◐	●
TNMG	220412			○														
																		
PR4																		
TNMG	160408									●	●							
	160412									○	○							
	220408									○	○							
	220412									○	○							
	220416									○	○							
																		
KR																		

A
B
C
D
E
F

negative – type VN** – finishing



negativ – Typ VN** – schlichten

cutting conditions
Schnittbedingungen

● smooth
kontinuierlich

◐ medium
leicht unterbrochen

⊕ interrupted
stark unterbrochen

● on stock
ab Lager

○ on request – delivery time 4 workdays
auf Anfrage – Lieferzeit 4 Werktage

design Form	ISO	coated grades beschichtete Sorten												uncoated unbeschichtet	coated beschichtet	cermet		
		P				M				K		S		N		P		
 35°		TP05CG	TP15CG	TP25CG	TP34CG	PM 25CG	TM10CG	TM15CG	TM20CG	TM30CG	TK15CG	TK25CG	TS10CB	TS15CB	TS25CB	TN10CB	TN15CB	Cermet
	VNMG	160402			●													
160404		●	○	●														○
160408		●	●	○														○
PF4 																		
VNMG	160404							●										
	160408							●										
MF4 																		

negative – type VN** – medium

negativ – Typ VN** – mittlere Bearbeitung



cutting conditions
Schnittbedingungen

● smooth
kontinuierlich

◐ medium
leicht unterbrochen

⊕ interrupted
stark unterbrochen

● on stock
ab Lager

○ on request – delivery time 4 workdays
auf Anfrage – Lieferzeit 4 Werktage

design Form	ISO	coated grades beschichtete Sorten												uncoated unbeschichtet	coated beschichtet	cermet		
		P					M				K		S			N	P	
 35°		TP05CG	TP15CG	TP25CG	TP34CG	PM 25CG	TM10CG	TM15CG	TM20CG	TM30CG	TK15CG	TK25CG	TS10CB	TS15CB	TS25CB	TN10CB	TN15CB	Cermet
	 VNMG	160404		●	○													
160408			●	●														
160412			○															
 PM4	160404						●											
	160408						●											
 MM4	160404										●							
	160412										○							
 KM	160408																	●
	160412																	●
 SM7	160408																	
	160412																	

A
B
C
D
E
F

negative – type VN** – roughing

negativ – Typ VN** – schrappen



cutting conditions
Schnittbedingungen

● smooth
kontinuierlich

◐ medium
leicht unterbrochen

⊕ interrupted
stark unterbrochen

● on stock
ab Lager

○ on request – delivery time 4 workdays
auf Anfrage – Lieferzeit 4 Werkzeuge

design Form	ISO	coated grades beschichtete Sorten												uncoated unbeschichtet	coated beschichtet	cermet		
		P					M				K		S			N		P
 35°		TP05CG	TP15CG	TP25CG	TP34CG	PM 25CG	TM10CG	TM15CG	TM20CG	TM30CG	TK15CG	TK25CG	TS10CB	TS15CB	TS25CB	TN10CB	TN15CB	Cermet
		●	●	◐	⊕	●	●	◐	●	⊕	●	⊕	●	◐	⊕	●	◐	●
 KR	VNMG	160408									○							
		160412									○							

negative – type WN** – finishing

negativ – Typ WN** – schlichten



cutting conditions
Schnittbedingungen

● smooth
kontinuierlich

◐ medium
leicht unterbrochen

⊕ interrupted
stark unterbrochen

● on stock
ab Lager

○ on request – delivery time 4 workdays
auf Anfrage – Lieferzeit 4 Werktage

design Form	ISO	coated grades beschichtete Sorten												uncoated unbeschichtet	coated beschichtet	cermet		
		P					M				K		S			N		P
		TP05CG	TP15CG	TP25CG	TP34CG	PM 25CG	TM10CG	TM15CG	TM20CG	TM30CG	TK15CG	TK25CG	TS10CB	TS15CB	TS25CB	TN10CB	TN15CB	Cermet
 80° WNMG	060404		●	○													●	
	060408		●	○													●	
	080404	●	●	○													●	
	080408	●		●													○	
 PF4 WNMG	080408		●	●													●	
 WP WNMG	060404																	
	060408																	
	080404																	
	080408																	
 MF4 WNMG	080408																	
 SF7 WNMG																		

A
B
C
D
E
F

negative – type WN** – medium

negativ – Typ WN** – mittlere Bearbeitung



cutting conditions
Schnittbedingungen

● smooth
kontinuierlich

◐ medium
leicht unterbrochen

⊕ interrupted
stark unterbrochen

● on stock
ab Lager

○ on request – delivery time 4 workdays
auf Anfrage – Lieferzeit 4 Werktage

design Form	ISO	coated grades beschichtete Sorten												uncoated unbeschichtet	coated beschichtet	cermet			
		P					M				K		S				N		P
 80°		TP05CG	TP15CG	TP25CG	TP34CG	PM 25CG	TM10CG	TM15CG	TM20CG	TM30CG	TK15CG	TK25CG	TS10CB	TS15CB	TS25CB	TN10CB	TN15CB	Cermet	
	 PM4	WMMG 060404		●	●														
060408			●	○															
080404		●	●	○														○	
080408		●	●	●															○
080412		●	○	●															
080416		●	●	●															
 MM4	WMMG 060404						●												
	060408						●												
	080404						●												
	080408						●	●											
	080412						●												
 MM2	WMMG 080408							●											
 KM	WMMG 080404									○	○								
	080408									●	○								
	080412									○	○								

negative – type WN** – medium

negativ – Typ WN** – mittlere Bearbeitung



cutting conditions
Schnittbedingungen

● smooth
kontinuierlich

◐ medium
leicht unterbrochen

⊕ interrupted
stark unterbrochen

● on stock
ab Lager

○ on request – delivery time 4 workdays
auf Anfrage – Lieferzeit 4 Werktage

design Form	ISO	coated grades beschichtete Sorten												uncoated unbeschichtet	coated beschichtet	cermet		
		P					M				K		S			N		P
 80°		TP05CG	TP15CG	TP25CG	TP34CG	PM 25CG	TM10CG	TM15CG	TM20CG	TM30CG	TK15CG	TK25CG	TS10CB	TS15CB	TS25CB	TN10CB	TN15CB	Cermet
		WNMG	080408															
	080412																	
 SM7																		

A
B
C
D
E
F

negative – type WN** – roughing



negativ – Typ WN** – schrappen

cutting conditions
Schnittbedingungen

● smooth
kontinuierlich

◐ medium
leicht unterbrochen

⊕ interrupted
stark unterbrochen

● on stock
ab Lager

○ on request – delivery time 4 workdays
auf Anfrage – Lieferzeit 4 Werkzeuge

design Form	ISO	coated grades beschichtete Sorten												uncoated unbeschichtet	coated beschichtet	cermet		
		P					M				K		S			N		P
 80°		TP05CG	TP15CG	TP25CG	TP34CG	PM 25CG	TM10CG	TM15CG	TM20CG	TM30CG	TK15CG	TK25CG	TS10CB	TS15CB	TS25CB	TN10CB	TN15CB	Cermet
		 PR4	WNMG 080408		●	●												
080412	●		●	●														
 KR	WNMG 060408										○	●						
	080408										○	●						
	080412										○	○						

positive – type CC** – finishing



positiv – Typ CC** – schlichten

cutting conditions
Schnittbedingungen

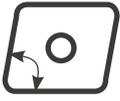
● smooth
kontinuierlich

◐ medium
leicht unterbrochen

⊕ interrupted
stark unterbrochen

● on stock
ab Lager

○ on request – delivery time 4 workdays
auf Anfrage – Lieferzeit 4 Werktage

design Form	ISO	coated grades beschichtete Sorten												uncoated unbeschichtet	coated beschichtet	cermet		
		P					M				K		S				N	
 80°		TP05CG	TP15CG	TP25CG	TP34CG	PM 25CG	TM10CG	TM15CG	TM20CG	TM30CG	TK15CG	TK25CG	TS10CB	TS15CB	TS25CB	TN10CB	TN15CB	Cermet
		 PF2	CCMT	060202	●	●		●										
	060204		●	●	●	●												●
	09T302			●	●													●
	09T304		●	●	●	●												●
	09T308			●	●	●												●
 MF4	CCMT	060202						●	●	●								
		060204						●	●	●								
		09T302						●	●	●								
		09T304						●	●	●								
		09T308						●	●	●								
 AL	CCGT	060202														●		
		060204														●		
		060208														○		
		09T302														●		
		09T304														●		
		09T308														○		
		120404														●		
	120408														●			

positive – type CC** – medium

positiv – Typ CC** – mittlere Bearbeitung



cutting conditions
Schnittbedingungen

● smooth
kontinuierlich

◐ medium
leicht unterbrochen

⊕ interrupted
stark unterbrochen

● on stock
ab Lager

○ on request – delivery time 4 workdays
auf Anfrage – Lieferzeit 4 Werktage

design Form	ISO	coated grades beschichtete Sorten												uncoated unbeschichtet	coated beschichtet	cermet		
		P					M				K		S			N		P
		TP05CG	TP15CG	TP25CG	TP34CG	PM 25CG	TM10CG	TM15CG	TM20CG	TM30CG	TK15CG	TK25CG	TS10CB	TS15CB	TS25CB	TN10CB	TN15CB	Cermet
 80° CCMT	060202	●	●															
	060204	●	●															
	060208			●														
	09T302	●	●														●	
	09T304	●	●			●											●	
	09T308	●	●			●											●	
	120404	○	●														●	
	120408	●	●															
 MM4	060202							●										
	060204							●	●									
	060208							●	●									
	09T302							●										
	09T304							●	●									
	09T308							●										
	120404							●										
	120408							●										
 KM	09T304									●								
	09T308									●								
 PM3	060202					●												
	060204					●												
	09T302					●	●	●										
	09T304					●												
	09T308					●			●									
	120408					●												

A
B
C
D
E
F

positive – type CC** – medium

positiv – Typ CC** – mittlere Bearbeitung



cutting conditions
Schnittbedingungen

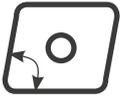
● smooth
kontinuierlich

◐ medium
leicht unterbrochen

⊕ interrupted
stark unterbrochen

● on stock
ab Lager

○ on request – delivery time 4 workdays
auf Anfrage – Lieferzeit 4 Werktage

design Form	ISO	coated grades beschichtete Sorten												uncoated unbeschichtet	coated beschichtet	cermet		
		P					M				K		S			N		P
 80°		TP05CG	TP15CG	TP25CG	TP34CG	PM 25CG	TM10CG	TM15CG	TM20CG	TM30CG	TK15CG	TK25CG	TS10CB	TS15CB	TS25CB	TN10CB	TN15CB	Cermet
		CCGT	060202															
	060204																●	
	060208																●	
	09T302																●	
	09T304																●	
	09T308																●	
	120402																●	
	120404																●	
AL1	120408																●	

positive – type CC** – roughing

positiv – Typ CC** – schrappen



cutting conditions
Schnittbedingungen

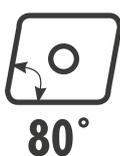
● smooth
kontinuierlich

◐ medium
leicht unterbrochen

⊕ interrupted
stark unterbrochen

● on stock
ab Lager

○ on request – delivery time 4 workdays
auf Anfrage – Lieferzeit 4 Werktage

design Form	ISO	coated grades beschichtete Sorten												uncoated unbeschichtet	coated beschichtet	cermet		
		P					M				K		S			N		P
 80°		TP05CG	TP15CG	TP25CG	TP34CG	PM 25CG	TM10CG	TM15CG	TM20CG	TM30CG	TK15CG	TK25CG	TS10CB	TS15CB	TS25CB	TN10CB	TN15CB	Cermet
		 PR2	CCMT	09T304		●												
	09T308			●														
	120408			●														
	120412			●														
 KR	CCMT	120408									●							
		120412									●							

A
B
C
D
E
F

positive – type DC** – finishing

positiv – Typ DC** – schlichten



cutting conditions
Schnittbedingungen

● smooth
kontinuierlich

◐ medium
leicht unterbrochen

⊕ interrupted
stark unterbrochen

● on stock
ab Lager

○ on request – delivery time 4 workdays
auf Anfrage – Lieferzeit 4 Werktage

design Form	ISO	coated grades beschichtete Sorten												uncoated unbeschichtet	coated beschichtet	cermet		
		P					M				K		S			N		P
 55°		TP05CG	TP15CG	TP25CG	TP34CG	PM 25CG	TM10CG	TM15CG	TM20CG	TM30CG	TK15CG	TK25CG	TS10CB	TS15CB	TS25CB	TN10CB	TN15CB	Cermet
	 PF2	DCMT	070202	●	●		●											
		070204		●	●	●												●
		11T302		●	●		●											●
		11T304	●	●	●		●											●
		11T308	●	●	●													●
 MF4	DCMT	070202						●	●	●								
		070204						●	●	●								
		11T302						●	●	●								
		11T304						●	●	●								
		11T308						●	●	●								
 AL	DCGT	070202														●		
		070204														●		
		070208														○		
		11T302														●		
		11T304														●		
		11T308														●		

positive – type DC** – medium

positiv – Typ DC** – mittlere Bearbeitung



cutting conditions
Schnittbedingungen

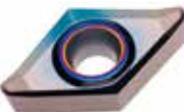
● smooth
kontinuierlich

◐ medium
leicht unterbrochen

⊕ interrupted
stark unterbrochen

● on stock
ab Lager

○ on request – delivery time 4 workdays
auf Anfrage – Lieferzeit 4 Werktage

design Form	ISO	coated grades beschichtete Sorten												uncoated unbeschichtet	coated beschichtet	cermet		
		P					M				K		S			N		P
		TP05CG	TP15CG	TP25CG	TP34CG	PM 25CG	TM10CG	TM15CG	TM20CG	TM30CG	TK15CG	TK25CG	TS10CB	TS15CB	TS25CB	TN10CB	TN15CB	Cermet
 55° DCMT	070202	●	●															
	070204	●	○		●												●	
	11T302	●	●														●	
	11T304	●	●		●												●	
	11T308	●	●		●												●	
 PM2																		
DCMT	070202							●										
	070204							●										
	070208							●										
	11T304							●	●									
	11T308							●										
 MM4																		
DCGT	070202					●												
	070204					●			●									
	070208					●												
	11T302					●												
	11T304					●												
 PM3	11T308					●												
DCGT	070202																●	
	070204																●	
	070208																●	
	11T302																●	
	11T304																●	
 AL1	11T308																●	

A
B
C
D
E
F

positive – type DC** – roughing

positiv – Typ DC** – schrappen



cutting conditions
Schnittbedingungen

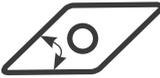
● smooth
kontinuierlich

◐ medium
leicht unterbrochen

⊕ interrupted
stark unterbrochen

● on stock
ab Lager

○ on request – delivery time 4 workdays
auf Anfrage – Lieferzeit 4 Werktage

design Form	ISO	coated grades beschichtete Sorten												uncoated unbeschichtet	coated beschichtet	cermet		
		P					M				K		S			N		P
 55°		TP05CG	TP15CG	TP25CG	TP34CG	PM 25CG	TM10CG	TM15CG	TM20CG	TM30CG	TK15CG	TK25CG	TS10CB	TS15CB	TS25CB	TN10CB	TN15CB	Cermet
		DCMT	11T308	●	●	◐	⊕	●	●	●	⊕	●	⊕	●	◐	⊕	●	◐
 PR2																		
	DCMT	11T304									●							
	11T308										●							
 KR																		

positive – type SC** – medium

positiv – Typ SC** – mittlere Bearbeitung



cutting conditions
Schnittbedingungen

● smooth
kontinuierlich

◐ medium
leicht unterbrochen

⊕ interrupted
stark unterbrochen

● on stock
ab Lager

○ on request – delivery time 4 workdays
auf Anfrage – Lieferzeit 4 Werktage

design Form	ISO	coated grades beschichtete Sorten												uncoated unbeschichtet	coated beschichtet	cermet		
		P					M				K		S			N		P
 90°		TP05CG	TP15CG	TP25CG	TP34CG	PM 25CG	TM10CG	TM15CG	TM20CG	TM30CG	TK15CG	TK25CG	TS10CB	TS15CB	TS25CB	TN10CB	TN15CB	Cermet
		SCMT	09T308			●												
 PM2																		
SCMT	09T304									●	●							
 KM																		

A
B
C
D
E
F

positive – type SC** – roughing

positiv – Typ SC** – schrappen



cutting conditions
Schnittbedingungen

● smooth
kontinuierlich

◐ medium
leicht unterbrochen

⊕ interrupted
stark unterbrochen

● on stock
ab Lager

○ on request – delivery time 4 workdays
auf Anfrage – Lieferzeit 4 Werktage

design Form	ISO	coated grades beschichtete Sorten												uncoated unbeschichtet	coated beschichtet	cermet		
		P					M				K		S			N		P
 90°		TP05CG	TP15CG	TP25CG	TP34CG	PM 25CG	TM10CG	TM15CG	TM20CG	TM30CG	TK15CG	TK25CG	TS10CB	TS15CB	TS25CB	TN10CB	TN15CB	Cermet
	SCMT	09T308									●							
											●							
	120408										●							
 KR																		

positive – type TC** – finishing

positiv – Typ TC** – schlichten



cutting conditions
Schnittbedingungen

● smooth
kontinuierlich

◐ medium
leicht unterbrochen

⊕ interrupted
stark unterbrochen

● on stock
ab Lager

○ on request – delivery time 4 workdays
auf Anfrage – Lieferzeit 4 Werktage

design Form	ISO	coated grades beschichtete Sorten												uncoated unbeschichtet	coated beschichtet	cermet		
		P					M				K		S				N	
		TP05CG	TP15CG	TP25CG	TP34CG	PM 25CG	TM10CG	TM15CG	TM20CG	TM30CG	TK15CG	TK25CG	TS10CB	TS15CB	TS25CB	TN10CB	TN15CB	Cermet
			TCMT	110202														
	110204																	●
	TCMT	110202					●											
		110204					●											
	TCGT	110202																○
		110204																●
		110208																●
		16T304																●
		16T308																○

A
B
C
D
E
F

positive – type TC** – medium

positiv – Typ TC** – mittlere Bearbeitung



cutting conditions
Schnittbedingungen

● smooth
kontinuierlich

◐ medium
leicht unterbrochen

⊕ interrupted
stark unterbrochen

● on stock
ab Lager

○ on request – delivery time 4 workdays
auf Anfrage – Lieferzeit 4 Werktage

design Form	ISO	coated grades beschichtete Sorten												uncoated unbeschichtet	coated beschichtet	cermet		
		P					M				K		S				N	
 60°		TP05CG	TP15CG	TP25CG	TP34CG	PM 25CG	TM10CG	TM15CG	TM20CG	TM30CG	TK15CG	TK25CG	TS10CB	TS15CB	TS25CB	TN10CB	TN15CB	Cermet
		 PM2	TCMT	090204	●	●												
	110202			●														
	110204			●	●		●											
	110208				●													
	16T304			○	●		●											●
	16T308			○	●		●											
	220408				○													
 MM4	TCMT	090204							●									
		110204							●									
		110208							●									
		16T304							●	●								
		16T308							●									
 AL1	TCGT	090204															●	
		110202															●	
		110204															●	
		110208															●	
		16T302															●	
		16T304															●	
		16T308															●	

positive – type TC** – roughing

positiv – Typ TC** – schrappen



cutting conditions
Schnittbedingungen

● smooth
kontinuierlich

◐ medium
leicht unterbrochen

⊕ interrupted
stark unterbrochen

● on stock
ab Lager

○ on request – delivery time 4 workdays
auf Anfrage – Lieferzeit 4 Werktage

design Form	ISO	coated grades beschichtete Sorten												uncoated unbeschichtet	coated beschichtet	cermet		
		P					M				K		S			N		P
 60°		TP05CG	TP15CG	TP25CG	TP34CG	PM 25CG	TM10CG	TM15CG	TM20CG	TM30CG	TK15CG	TK25CG	TS10CB	TS15CB	TS25CB	TN10CB	TN15CB	Cermet
		 PR2	TCMT 110204			●												
16T308				●														
 KR	TCMT 110204										●							
	16T304										●							
	16T308										●							

A
B
C
D
E
F

positive – type VB** – finishing



positiv – Typ VB** – schlichten

cutting conditions
Schnittbedingungen

- smooth kontinuierlich
- ◐ medium leicht unterbrochen
- ⊕ interrupted stark unterbrochen

- on stock ab Lager
- on request – delivery time 4 workdays auf Anfrage – Lieferzeit 4 Werktage

design Form	ISO	coated grades beschichtete Sorten												uncoated unbeschichtet	coated beschichtet	cermet		
		P					M				K		S			N		P
 35°		TP05CG	TP15CG	TP25CG	TP34CG	PM 25CG	TM10CG	TM15CG	TM20CG	TM30CG	TK15CG	TK25CG	TS10CB	TS15CB	TS25CB	TN10CB	TN15CB	Cermet
	 VBMT	110304		●	●		●											
160404		●	●	●		●												●
160408		●	●	●		●												●
 PF2																		
	VBMT	110304						●	●	●								
		160404						●	●	●								
 MF4		160408					●	●	●									

positive – type VB** – medium

positiv – Typ VB** – mittlere Bearbeitung



cutting conditions
Schnittbedingungen

● smooth
kontinuierlich

◐ medium
leicht unterbrochen

⊕ interrupted
stark unterbrochen

● on stock
ab Lager

○ on request – delivery time 4 workdays
auf Anfrage – Lieferzeit 4 Werktage

design Form	ISO	coated grades beschichtete Sorten												uncoated unbeschichtet	coated beschichtet	cermet		
		P					M				K		S			N		P
 35°		TP05CG	TP15CG	TP25CG	TP34CG	PM 25CG	TM10CG	TM15CG	TM20CG	TM30CG	TK15CG	TK25CG	TS10CB	TS15CB	TS25CB	TN10CB	TN15CB	Cermet
		160404		●	●		●											
160408			●	●		●												
	160404								●									
	160408								●									

A
B
C
D
E
F

positive – type VB** – roughing

positiv – Typ VB** – schrappen



cutting conditions
Schnittbedingungen

● smooth
kontinuierlich

◐ medium
leicht unterbrochen

⊕ interrupted
stark unterbrochen

● on stock
ab Lager

○ on request – delivery time 4 workdays
auf Anfrage – Lieferzeit 4 Werkzeuge

design Form	ISO	coated grades beschichtete Sorten												uncoated unbeschichtet	coated beschichtet	cermet		
		P					M				K		S			N		P
 35°		TP05CG	TP15CG	TP25CG	TP34CG	PM 25CG	TM10CG	TM15CG	TM20CG	TM30CG	TK15CG	TK25CG	TS10CB	TS15CB	TS25CB	TN10CB	TN15CB	Cermet
		●	●	◐	⊕	◐	●	◐	◐	⊕	●	⊕	●	◐	⊕	●	◐	●
VBMT	160408			●														
 PR2																		

positive – type VC** – finishing

positiv – Typ VC** – schlichten

N

cutting conditions
Schnittbedingungen

● smooth
kontinuierlich

◐ medium
leicht unterbrochen

⊕ interrupted
stark unterbrochen

● on stock
ab Lager

○ on request – delivery time 4 workdays
auf Anfrage – Lieferzeit 4 Werktage

design Form	ISO	coated grades beschichtete Sorten												uncoated unbeschichtet	coated beschichtet	cermet		
		P					M				K		S			N		P
 35°		TP05CG	TP15CG	TP25CG	TP34CG	PM 25CG	TM10CG	TM15CG	TM20CG	TM30CG	TK15CG	TK25CG	TS10CB	TS15CB	TS25CB	TN10CB	TN15CB	Cermet
		●	●	◐	⊕	◐	●	◐	●	⊕	●	⊕	●	◐	⊕	●	◐	●
 AL	VCGT	110302														●		
		110304														●		
		110308														○		
		160402														●		
		160404														●		
		160408														●		
		160412														●		

A
B
C
D
E
F

positive – type VC** – medium

positiv – Typ VC** – mittlere Bearbeitung



cutting conditions
Schnittbedingungen

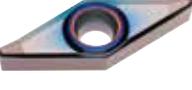
● smooth
kontinuierlich

◐ medium
leicht unterbrochen

⊕ interrupted
stark unterbrochen

● on stock
ab Lager

○ on request – delivery time 4 workdays
auf Anfrage – Lieferzeit 4 Werkzeuge

design Form	ISO	coated grades beschichtete Sorten												uncoated unbeschichtet	coated beschichtet	cermet		
		P					M				K		S			N		P
 35°		TP05CG	TP15CG	TP25CG	TP34CG	PM 25CG	TM10CG	TM15CG	TM20CG	TM30CG	TK15CG	TK25CG	TS10CB	TS15CB	TS25CB	TN10CB	TN15CB	Cermet
		VCMT	110304	●	●													
		160404	●	●														●
		160408	○	●														
	VCMT	110304							●									
	MM4																	
	VCGT	110304				●												
		160404				●			●									
	PM3																	
	VCGT	110302																●
		110304																●
		110308																●
		160402																●
		160404																●
		160408																●
		160412																●
AL1																		

positive – type VC** – roughing

positiv – Typ VC** – schrappen



cutting conditions
Schnittbedingungen

● smooth
kontinuierlich

◐ medium
leicht unterbrochen

⊕ interrupted
stark unterbrochen

● on stock
ab Lager

○ on request – delivery time 4 workdays
auf Anfrage – Lieferzeit 4 Werktage

design Form	ISO	coated grades beschichtete Sorten												uncoated unbeschichtet	coated beschichtet	cermet		
		P					M				K		S			N		P
 35°		TP05CG	TP15CG	TP25CG	TP34CG	PM 25CG	TM10CG	TM15CG	TM20CG	TM30CG	TK15CG	TK25CG	TS10CB	TS15CB	TS25CB	TN10CB	TN15CB	Cermet
		VCMT	160408			●												
 PR2																		

A
B
C
D
E
F



threading inserts Gewindedrehplatten



threading inserts code key

Gewindedrehplatten Kennzeichnung

16 **E** **R** **1.50** **ISO** **A**

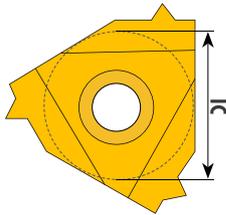
① ② ③ ④ ⑤ ⑥

① insert size Plattenabmessung

11-IC 6.35 mm

16-IC 9.525 mm

22-IC 12.7 mm



② type of machining Bearbeitungsart

external threading
Außengewinde

internal threading
Innengewinde

③ hand of tools Ausführung

right hand
rechts

left hand
links

④ pitch code Steigung

partial-pitch scope
Steigungsbereich

code	mm	Tpi
A	0.5 – 1.5	48 – 16
AG	0.5 – 3.0	48 – 8
G	1.75 – 3.0	14 – 8
N	3.5 – 5.0	7 – 5

⑤ thread profile Gewindeprofil

ISO threading inserts ISO Gewindedrehplatten

60° general threading inserts 60° Gewindedrehplatten

whitworth Rohrgewinde

NPT threading inserts NPT Rohrgewinde

⑥ threading insert style Gewindeplattenausführung

A = 3D chipbreakers mit 3D Spanleitstufe



grades overview Sortenübersicht

TP25TA (PVD) coated by TiAlSiN TP25TA (PVD) beschichtet mit TiAlSiN

Much more harder and resist heatment performance, mainly recommended in stainless.

PVD-beschichtete Hartmetallsorte mit sehr großer Temperaturbeständigkeit und Verschleißfestigkeit für den Einsatz in nichtrostenden Stählen.

A

B

C

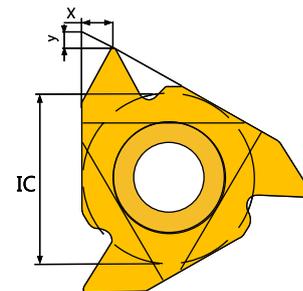
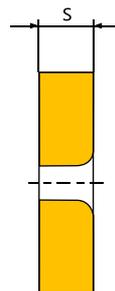
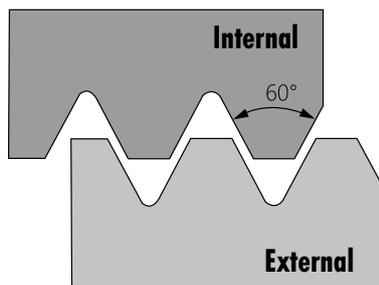
D

E

F

ISO metric thread 60° insert ISO – Gewinde 60° external | außen

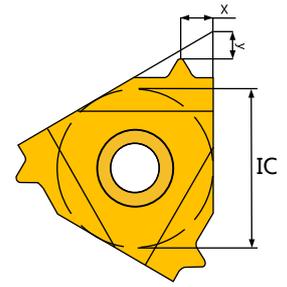
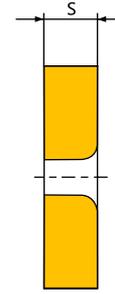
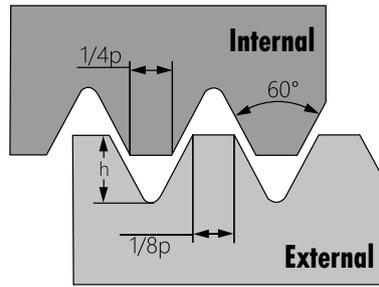
standard R262 (DIN 13)
tolerance class 6g/6H



type Typ	pitch scope Steigung		dimension Abmessung				coated grade beschichtete Sorte
	mm	the No. of teeth inch	IC	S	X	Y	TP25TA
	16ER1.00ISOA	1.00	9.525	3.47	0.8	0.7	●
	16ER1.25ISOA	1.25	9.525	3.47	0.8	0.9	●
	16ER1.50ISOA	1.50	9.525	3.47	0.8	1.0	●
	16ER1.75ISOA	1.75	9.525	3.47	1.2	1.2	●
	16ER2.00ISOA	2.00	9.525	3.47	1.2	1.3	●
	16ER2.50ISOA	2.50	9.525	3.47	1.2	1.5	●
	16ER3.00ISOA	3.00	9.525	3.47	1.2	1.5	●

● on stock
ab Lager ○ on demand
auf Anfrage

ISO metric thread
60° insert
ISO – Gewinde 60°
internal | innen



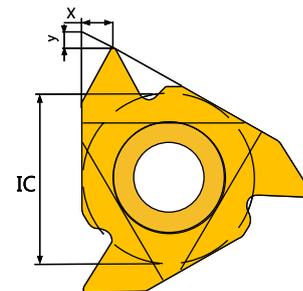
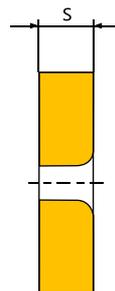
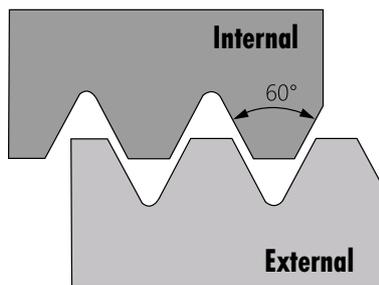
type Typ	pitch scope Steigung		dimension Abmessung				coated grade beschichtete Sorte
	mm	the No. of teeth inch	IC	S	X	Y	TP25TA
	111R.1.00ISOA	1.00	6,350	3,00	0,80	0,70	●
	111R.1.25ISOA	1.25	6,350	3,00	0,80	0,90	●
	111R.1.50ISOA	1.50	6,350	3,00	0,80	1,00	●
	111R.1.75ISOA	1.75	6,350	3,00	0,80	1,10	●
	111R.2.00ISOA	2.00	6,350	3,00	0,80	1,10	●
	161R1.00ISOA	1.00	9,525	3,47	0,80	0,70	●
	161R1.25ISOA	1.25	9,525	3,47	0,80	0,90	●
	161R1.50ISOA	1.50	9,525	3,47	0,80	1,00	●
	161R1.75ISOA	1.75	9,525	3,47	1,20	1,20	●
	161R2.00ISOA	2.00	9,525	3,47	1,20	1,30	●
	161R2.50ISOA	2.50	9,525	3,47	1,20	1,50	●
	161R3.00ISOA	3.00	9,525	3,47	1,20	1,50	●

● on stock
ab Lager

○ on demand
auf Anfrage

A
B
C
D
E
F

partial profile
60° insert
 Teilprofil 60°
external | außen



type Typ	pitch scope Steigung		dimension Abmessung				coated grade beschichtete Sorte	
	mm	the No. of teeth inch	IC	S	X	Y	TP25TA	
	16ERA60A	0.5 – 1.5	9.525	3.47	0.8	0.9	●	
	16ERG60A	1.75 – 3.0	9.525	3.47	1.2	1.7	●	

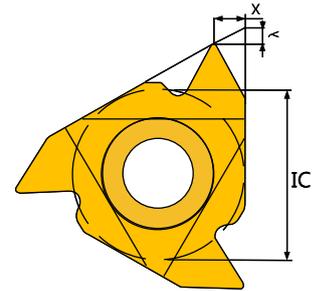
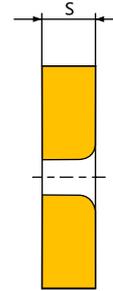
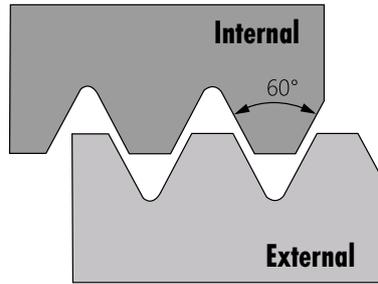
● on stock
ab Lager ○ on demand
auf Anfrage

partial profile

60° insert

Teilprofil 60°

internal | innen



type Typ	pitch scope Steigung		dimension Abmessung				coated grade beschichtete Sorte
	mm	the No. of teeth inch	IC	S	X	Y	TP25TA
	11IRA60A	0.5-1.5	6.350	3.0	0.8	0.9	●
	16IRA60A	0.5-1.5	9.525	3.47	0.8	0.9	●
	16IRG60A	1.75-3.0	9.525	3.47	1.2	1.7	●

● on stock
ab Lager ○ on demand
auf Anfrage

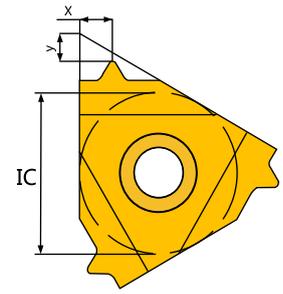
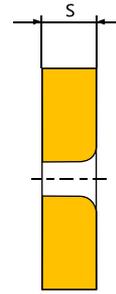
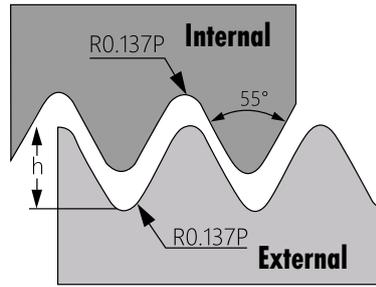
A
B
C
D
E
F

whitworth thread insert

Whitworth Rohrgewinde

external | außen

standard B.S.84 (1956); DIN 259; ISO288/1 (1982)
tolerance class medium class A



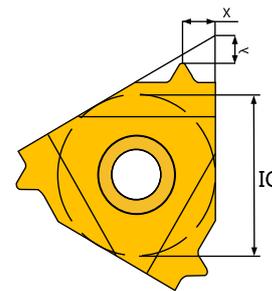
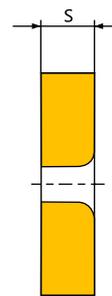
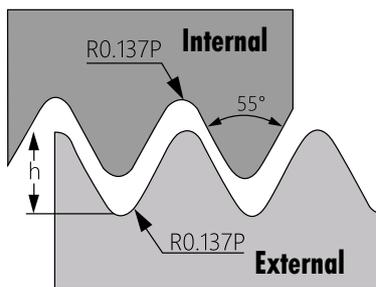
type Typ	pitch scope Steigung		dimension Abmessung				coated grade beschichtete Sorte
	mm	the No. of teeth inch	IC	S	X	Y	TP25TA
		11	9.525	3.47	1.2	1.5	●
		14	9.525	3.47	1.2	1.5	●
		19	9.525	3.47	0.8	1.0	●

● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

whitworth thread insert

Whitworth Rohrgewinde

internal | innen

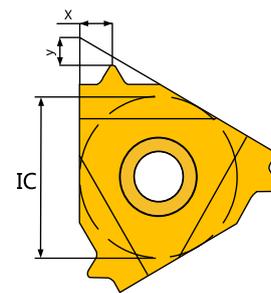
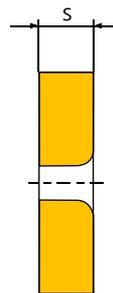
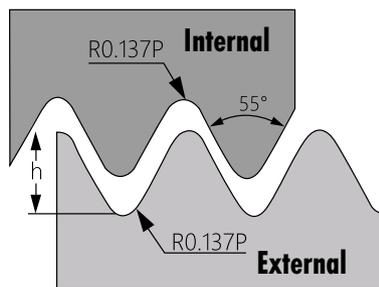


type Typ	pitch scope Steigung		dimension Abmessung				coated grade beschichtete Sorte
	mm	the No. of teeth inch	IC	S	X	Y	TP25TA
		11	9.525	3.47	1.2	1.5	●
		14	9.525	3.47	1.2	1.5	●
		19	9.525	3.47	0.8	1.0	●

● on stock
ab Lager ○ on demand
auf Anfrage

A
B
C
D
E
F

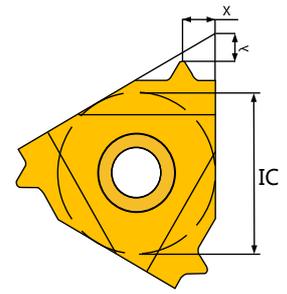
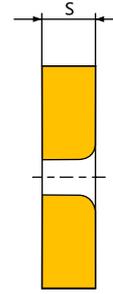
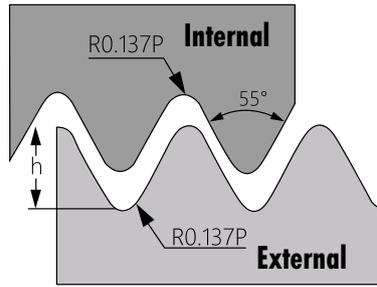
partial profile
55° whitworth
 Teilprofil 55° Whitworth
external | außen



type Typ	pitch scope Steigung		dimension Abmessung				coated grade beschichtete Sorte
	mm	the No. of teeth inch	IC	S	X	Y	TP25TA
		48-16	9.525	3.47	0.8	0.9	●
		14-8	9.525	3.47	1.2	1.7	●

● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

partial profile
55° whitworth
 Teilprofil 55° Whitworth
internal | innen



type Typ	pitch scope Steigung		dimension Abmessung				coated grade beschichtete Sorte
	mm	the No. of teeth inch	IC	S	X	Y	TP25TA
		48-16	6.350	3.00	0.8	0.9	●
		48-16	9.525	3.47	0.8	0.9	●
		14-8	9.525	3.47	1.2	1.7	●

● on stock
ab Lager ○ on demand
auf Anfrage

A
B
C
D
E
F

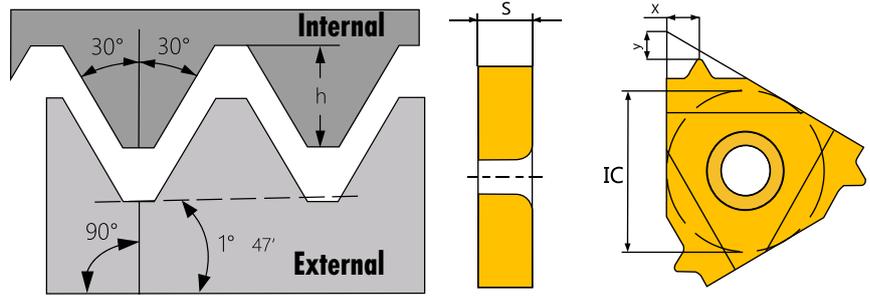
NPT thread insert

NPT Rohrgewinde

external | außen

standard USAS B2.1 (1968)
tolerance class american NPT

NPT(american standard taper pipe is fully ground threading inserts) Amerikanisches Rohrgewinde



type Typ	pitch scope Steigung		dimension Abmessung				coated grade beschichtete Sorte
	mm	the No. of teeth inch	IC	S	X	Y	TP25TA
		11.5	9.525	3.47	1.2	1.5	●
		14	9.525	3.47	1.2	1.5	●
		18	9.525	3.47	0.8	1.0	●

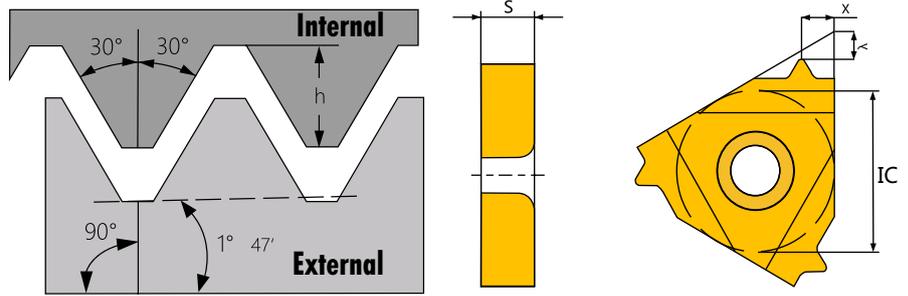
● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

NPT thread insert

NPT Rohrgewinde

internal | innen

NPT(american standard taper pipe is fully ground threading inserts) Amerikanisches Rohrgewinde



type Typ	pitch scope Steigung		dimension Abmessung				coated grade beschichtete Sorte
	mm	the No. of teeth inch	IC	S	X	Y	TP25TA
		11.5	6.350	3.00	1.2	1.5	●
		14	9.525	3.47	1.2	1.5	●
		18	9.525	3.47	0.8	1.0	●

● on stock
ab Lager ○ on demand
auf Anfrage

A
B
C
D
E
F



CLEVELAND

SINCE 1876



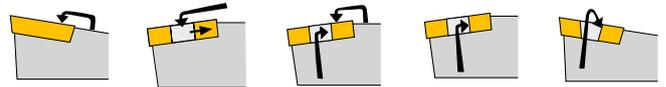
external turning tools code key

Drehwerkzeuge zur Außenbearbeitung ISO-Kennzeichnung

P S K N R

1 2 3 4 5

1 clamping system Klemmsystem



Top clamping without hole
Protzenkeilklemmung **C**

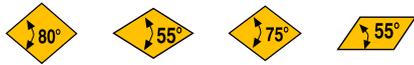
Top and hole clamping
Kniehebel und Protzenkeil-Spannsystem **T**

Top and hole clamping
Schraub-Spannsystem **M**

Hole clamping (lever lock)
Kniehebel-Spannsystem **P**

Screw on
Schrauben-Spannsystem **S**

2 insert shape Plattenform



C D E K



L R S T

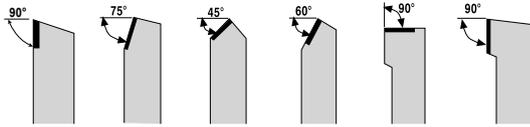


V W A B

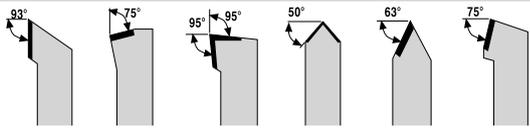


H M O P

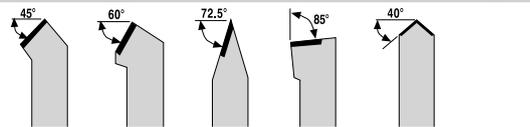
3 tool holder shape Halterform und Anstellwinkel



A B D E F G

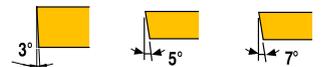


J K L M N R



S T V Y Z

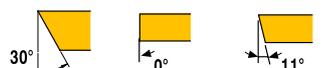
4 clearance angle of insert Freiwinkel



A B C



D E F

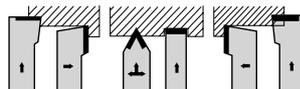


G N P

25 25 M 12 C

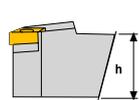
6 7 8 9 10

5 holder execution Halterausführung

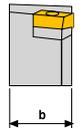


L N R

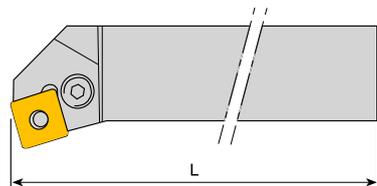
6 cutting edge height Schafthöhe



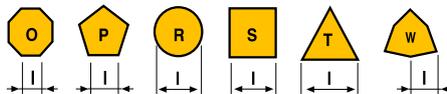
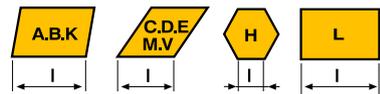
7 shank width Schafthöhe



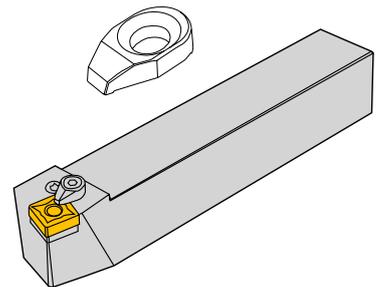
8 stool length Schaftlänge



9 cutting edge length Schneidkantenlänge



10 wedge clamp Spannpratze



A-32	H-100	Q-180
B-40	J-110	R-200
C-50	K-125	S-250
D-60	L-140	T-300
E-70	M-150	U-350
F-80	N-160	V-400
G-90	P-170	W-450

x-special (mm)



SINCE 1876

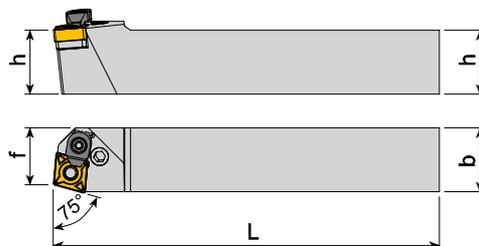
**P-system external
turning toolholder
Außendrehhalter mit
P-Klemmsystem**



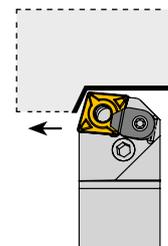
PCBNR/L toolholder PCBNR/L Halter



75°



PCBNR



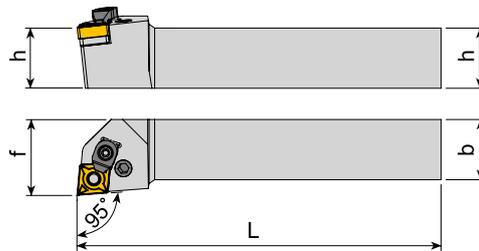
● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

type Typ	stock Lager		dimension Abmessung				insert Platte	spare parts Ersatzteile						
	R	L	h	b	L	f		lever Kniehebel	lever srew Kniehebel-Schraube	shim Unterlage	shim spring Befestigungsfeder	wedge clamp Spannpratze	clamp srew Schraube	mounting key Montage-Schlüssel
PCBNR/L 2020 K12C	●	●	20	20	125	17,5								
PCBNR/L 2525 M12C	●	●	25	25	150	22,5								
PCBNR/L 3232 P12C	●	●	32	32	170	29,5								
PCBNR/L 2525 M16C	●	●	25	25	150	22								
PCBNR/L 3232 P16C	●	●	32	32	170	27								
PCBNR/L 4040 S19C	●	●	40	40	250	37								

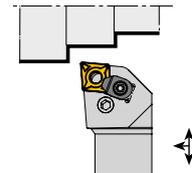
PCLNR/L toolholder PCLNR/L Halter



95°



PCLNR



● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

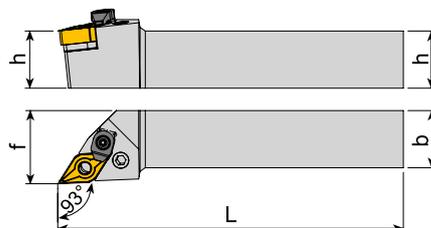
type Typ	stock Lager		dimension Abmessung				insert Platte	spare parts Ersatzteile						
	R	L	h	b	L	f		lever Kniehebel	lever srew Kniehebel-Schraube	shim Unterlage	shim spring Befestigungsfeder	wedge clamp Spannpratze	clamp srew Schraube	mounting key Montage-Schlüssel
PCLNR/L 1616 H09	●	●	16	16	100	20								
PCLNR/L 2020 K09	●	●	20	20	125	25								
PCLNR/L 2525 M09	●	●	25	25	150	32								
PCLNR/L 1616 H12	●	●	16	16	100	20								
PCLNR/L 2020 K12C	●	●	20	20	125	25						ACK-05	1515-M4x11	AAL-03-3
PCLNR/L 2525 M12C	●	●	25	25	150	32						ACK-05	1515-M4x11	AAL-03-3
PCLNR/L 3232 P12C	●	●	32	32	170	40						ACK-05	1515-M4x11	AAL-03-3
PCLNR/L 2525 M16C	●	●	25	25	150	32						ACK-09	AAV-05-M6x15	AAL-05-4
PCLNR/L 3232 P16C	●	●	32	32	170	40						ACK-09	AAV-05-M6x15	AAL-05-4
PCLNR/L 2525 M19C	●	●	25	25	150	32						ACK-09	AAV-05-M6x15	AAL-05-4
PCLNR/L 3232 P19C	●	●	32	32	170	40						ACK-09	AAV-05-M6x15	AAL-05-4
PCLNR/L 4040 S19C	●	●	40	40	250	50						ACK-09	AAV-05-M6x15	AAL-05-4

A
B
C
D
E
F

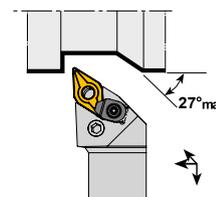
PDJNR/L toolholder PDJNR/L Halter



93°



PDJNR



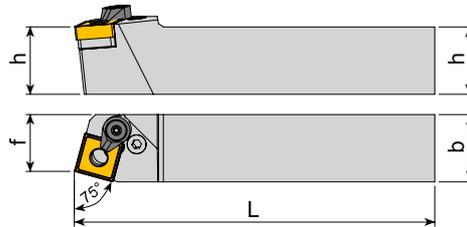
● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

type Typ	stock Lager		dimension Abmessung				insert Platte	spare parts Ersatzteile						
	R	L	h	b	L	f		lever Kniehebel	lever srew Kniehebel-Schraube	shim Unterlage	shim spring Befestigungsfeder	wedge clamp Spannpratze	clamp srew Schraube	mounting key Montage-Schlüssel
PDJNR/L 1616 H11	●	●	16	16	100	20								
PDJNR/L 2020 K11	●	●	20	20	125	25								
PDJNR/L 2525 M11	●	●	25	25	150	32								
PDJNR/L 2020 K15C	●	●	20	20	125	25								
PDJNR/L 2525 M15C	●	●	25	25	150	32								
PDJNR/L 3232 P15C	●	●	32	32	170	40								
PDJNR/L 4040 S15C	●	●	40	40	250	50								

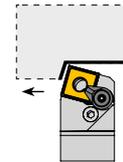
PSBNR/L toolholder PSBNR/L Halter



75°



PSBNR



● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

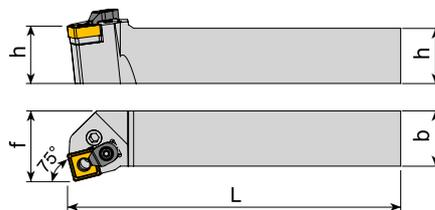
type Typ	stock Lager		dimension Abmessung				insert Platte	spare parts Ersatzteile						
	R	L	h	b	L	f		lever Kniehebel	lever srew Kniehebel-Schraube	shim Unterlage	shim spring Befestigungsfeder	wedge clamp Spannpratze	clamp srew Schraube	mounting key Montage-Schlüssel
PSBNR/L 2020 K12	●	●	20	20	125	17								
PSBNR/L 3232 P15C	●	●	32	32	170	27								
PSBNR/L 3232 P19C	●	●	32	32	170	27								

A
B
C
D
E
F

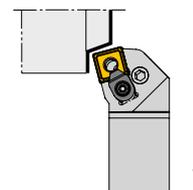
PSKNR/L toolholder PSKNR/L Halter



75°



PSKNR



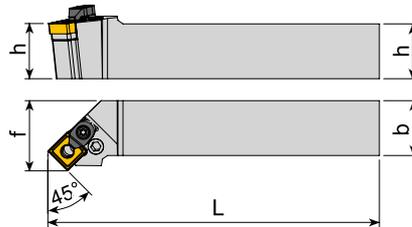
● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

type Typ	stock Lager		dimension Abmessung				insert Platte	spare parts Ersatzteile						
	R	L	h	b	L	f		lever Kniehebel	lever srew Kniehebel-Schraube	shim Unterlage	shim spring Befestigungsfeder	wedge clamp Spannpratze	clamp srew Schraube	mounting key Montage-Schlüssel
PSKNR/L 2020 K12C	●	●	20	20	125	25								
PSKNR/L 2525 M12C	●	●	25	25	150	32								
PSKNR/L 3232 P12C	●	●	32	32	170	40								
PSKNR/L 2525 M15C	●	●	25	25	150	32								
PSKNR/L 3232 P15C	●	●	32	32	170	40								
PSKNR/L 3232 P19C	●	●	32	32	170	40								

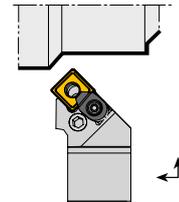
PSSNR/L toolholder PSSNR/L Halter



45°



PSSNR



● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

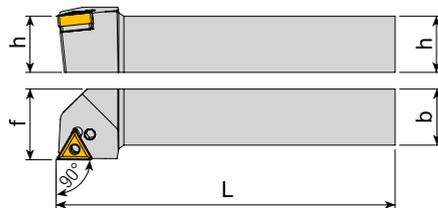
type Typ	stock Lager		dimension Abmessung				insert Platte	spare parts Ersatzteile						
	R	L	h	b	L	f		lever Kniehebel	lever srew Kniehebel-Schraube	shim Unterlage	shim spring Befestigungsfeder	wedge clamp Spannpratze	clamp srew Schraube	mounting key Montage-Schlüssel
PSSNR/L 2020 K12C	●	●	20	20	125	25								
PSSNR/L 2525 M12C	●	●	25	25	150	32								
PSSNR/L 3232 P12C	●	●	32	32	170	40								
PSSNR/L 4040 S19C	●	●	40	40	250	50								

A
B
C
D
E
F

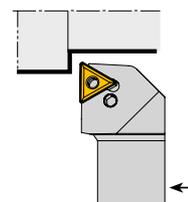
PTGNR/L toolholder PTGNR/L Halter



90°



PTGNR



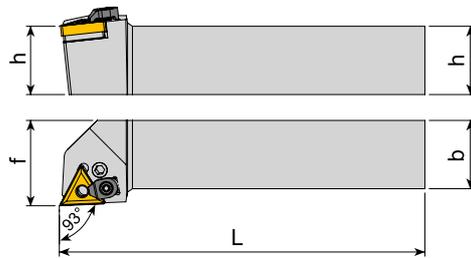
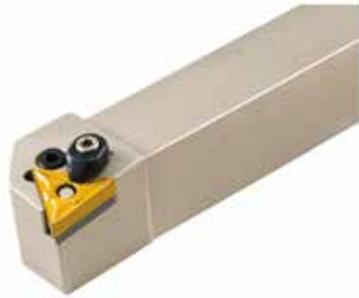
● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

type Typ	stock Lager		dimension Abmessung				insert Platte	spare parts Ersatzteile						
	R	L	h	b	L	f		lever Kniehebel	lever srew Kniehebel-Schraube	shim Unterlage	shim spring Befestigungsfeder	wedge clamp Spannpratze	clamp srew Schraube	mounting key Montage-Schlüssel
PTGNR/L 1010 E11	●	●	10	10	70	12								
PTGNR/L 1212 F11	●	●	12	12	80	16								
PTGNR/L 1616 H11	●	●	16	16	100	20								
PTGNR/L 1616 H16	●	●	16	16	100	20								
PTGNR/L 2020 K16	●	●	20	20	125	25								
PTGNR/L 2525 M16	●	●	25	25	150	32								
PTGNR/L 2525 M22C	●	●	25	25	150	32								
PTGNR/L 3232 P22C	●	●	32	32	170	40								

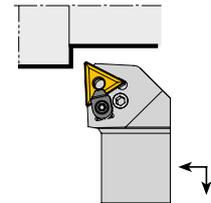
PTJNR/L toolholder PTJNR/L Halter



93°



PTJNR



● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

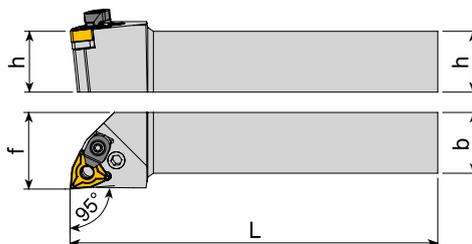
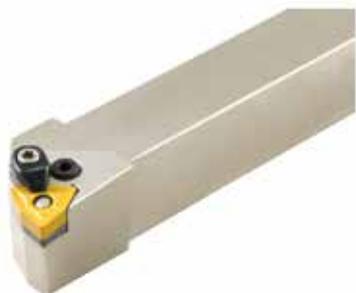
type Typ	stock Lager		dimension Abmessung				insert Platte	spare parts Ersatzteile						
	R	L	h	b	L	f		lever Kniehebel	lever srew Kniehebel-Schraube	shim Unterlage	shim spring Befestigungsfeder	wedge clamp Spannpratze	clamp srew Schraube	mounting key Montage-Schlüssel
PTJNR/L 1010 E11	●	●	10	10	70	12								
PTJNR/L 1212 F11	●	●	12	12	80	16	TNM.1103	07041109	07041110					AAL-02-2,5
PTJNR/L 1616 H11	●	●	16	16	100	20	TNM.1103	07041109	07041110					AAL-02-2,5
PTJNR/L 1616 H16	●	●	16	16	100	20	TNM.1604..	APL-01	ALV-02-M6 17	AATN-3-0025	AAY-01			AAL-02-2.5
PTJNR/L 2020 K16	●	●	20	20	125	25	TNM.1604..	APL-01	ALV-02-M6 17	AATN-3-0025	AAY-01			AAL-02-2.5
PTJNR/L 2525 M16	●	●	25	25	150	32	TNM.1604..	APL-01	ALV-02-M6 17	AATN-3-0025	AAY-01			AAL-02-2.5
PTJNR/L 3232 P16	●	●	32	32	170	40	TNM.1604..	APL-01	ALV-02-M6 17	AATN-3-0025	AAY-01			AAL-02-2.5
PTJNR/L 2525 M22C	●	●	25	25	150	32	TNM.2204..	APL-02	ALV-03-M8 19	AATN-3-0015	AAY-02	ACK-05	1515-M4 11	AAL-03-3
PTJNR/L 3232 P22C	●	●	32	32	170	40	TNM.2204..	APL-02	ALV-03-M8 19	AATN-3-0015	AAY-02	ACK-05	1515-M4 11	AAL-03-3

A
B
C
D
E
F

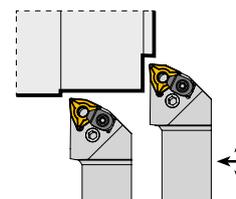
PWLNR/L toolholder PWLNR/L Halter



95°



PWLNR



● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

type Typ	stock Lager		dimension Abmessung				insert Platte	spare parts Ersatzteile						
	R	L	h	b	L	f		lever Kniehebel	lever srew Kniehebel-Schraube	shim Unterlage	shim spring Befestigungsfeder	wedge clamp Spannpratze	clamp srew Schraube	mounting key Montage-Schlüssel
PWLNR/L 1616 H06	●	●	16	16	100	20								
PWLNR/L 2020 K06	●	●	20	20	125	25								
PWLNR/L 2525 M06	●	●	25	25	150	32								
PWLNR/L 1616 H08	●	●	16	16	100	20								
PWLNR/L 2020 K08C	●	●	20	20	125	25								
PWLNR/L 2525 M08C	●	●	25	25	150	32								
PWLNR/L 3232 P08C	●	●	32	32	170	40								



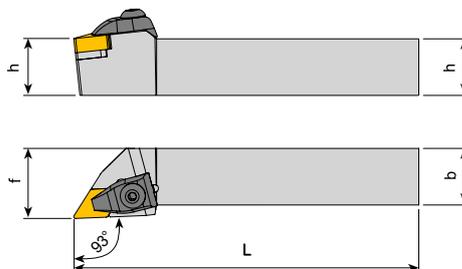
**T-system external
turning toolholder
Außendrehhalter mit
T-Klemmsystem**



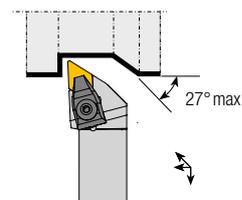
TDJNR/L toolholder TDJNR/L Halter



93°



TDJNR



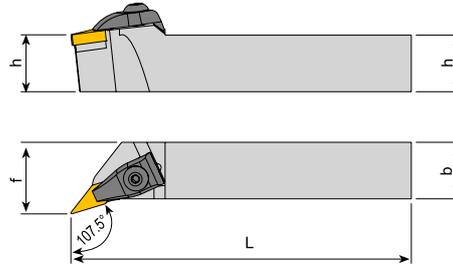
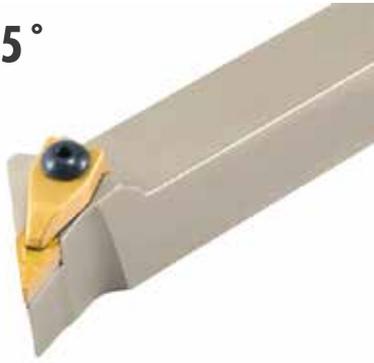
● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

type Typ	stock Lager		dimension Abmessung				insert Platte	spare parts Ersatzteile						
	R	L	h	b	L	f		wedge clamp Pratze	clamp screw Schraube für Pratze	shim Unterlage	shim screw Schraube für Unterlage	spring Feder	stamp Unterleg- scheibe	mounting key Montage- Schlüssel
TDJNR/L 2020 K1504	●	●	20	20	125	25								
TDJNR/L 2525 M1504	●	●	25	25	150	32	DNM.1504..	ATK-02	AKV-02-M6x22	AADN-2-0003	AAV-02-M5x12	AKY-01	ABPL-01	AAL-03-3
							DNM.1504..	ATK-02	AKV-02-M6x22	AADN-2-0003	AAV-02-M5x12	AKY-01	ABPL-01	AAL-03-3

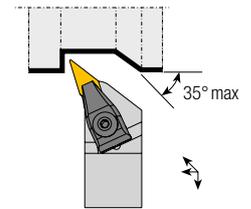
TVHNR/L toolholder TVHNR/L Halter



107.5°



TVHNR



● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

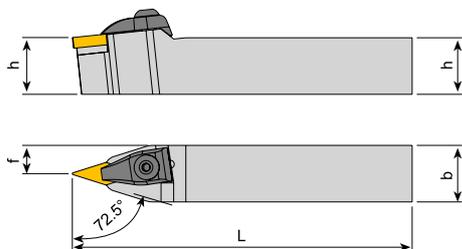
type Typ	stock Lager		dimension Abmessung				insert Platte	spare parts Ersatzteile						
	R	L	h	b	L	f		wedge clamp Pratze	clamp srew Schraube für Pratze	shim Unterlage	shim screw Schraube für Unterlage	spring Feder	stamp Unterleg- scheibe	mounting key Montage- Schlüssel
TVHNR/L 2020 K16	●	●	20	20	125	25	VNM.1604..	ATK-03	AKV-02-M6 22	AAVN-2-0002	AAV-04-M5 12	AKY-01	ABPL-01	AAL-03-3
TVHNR/L 2525 M16	●	●	25	25	150	32	VNM.1604..	ATK-03	AKV-02-M6 22	AAVN-2-0002	AAV-04-M5 12	AKY-01	ABPL-01	AAL-03-3
TVHNR/L 3232 P16	●	●	32	32	170	40	VNM.1604..	ATK-03	AKV-02-M6 22	AAVN-2-0002	AAV-04-M5 12	AKY-01	ABPL-01	AAL-03-3

A
B
C
D
E
F

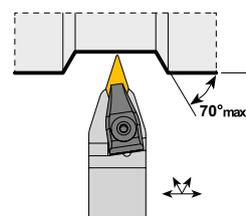
TVVNN toolholder TWVNN Halter



72.5°



TVVNN



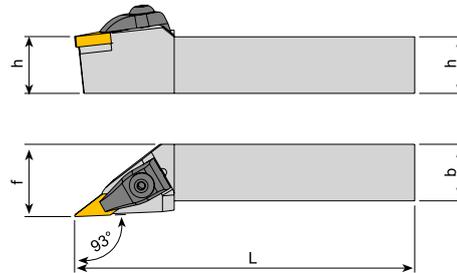
● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

type Typ	stock Lager		dimension Abmessung				insert Platte	spare parts Ersatzteile						
	R	L	h	b	L	f		wedge clamp Pratze	clamp screw Schraube für Pratze	shim Unterlage	shim screw Schraube für Unterlage	spring Feder	stamp Unterleg- scheibe	mounting key Montage- Schlüssel
TVVNN 2020 K16	○	○	20	20	125	10								
TVVNN 2525 M16	○	○	25	25	150	12.5	VNM.1604..	ATK-03	AKV-02-M6 22	AAVN-2-0002	AAV-04-M5 12	AKY-01	ABPL-01	AAL-03-3
TVVNN 3232 P16	○	○	32	32	170	16	VNM.1604..	ATK-03	AKV-02-M6 22	AAVN-2-0002	AAV-04-M5 12	AKY-01	ABPL-01	AAL-03-3

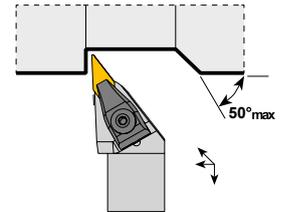
TVJNR/L toolholder TVJNR/L Halter



93°



TVJNR



● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

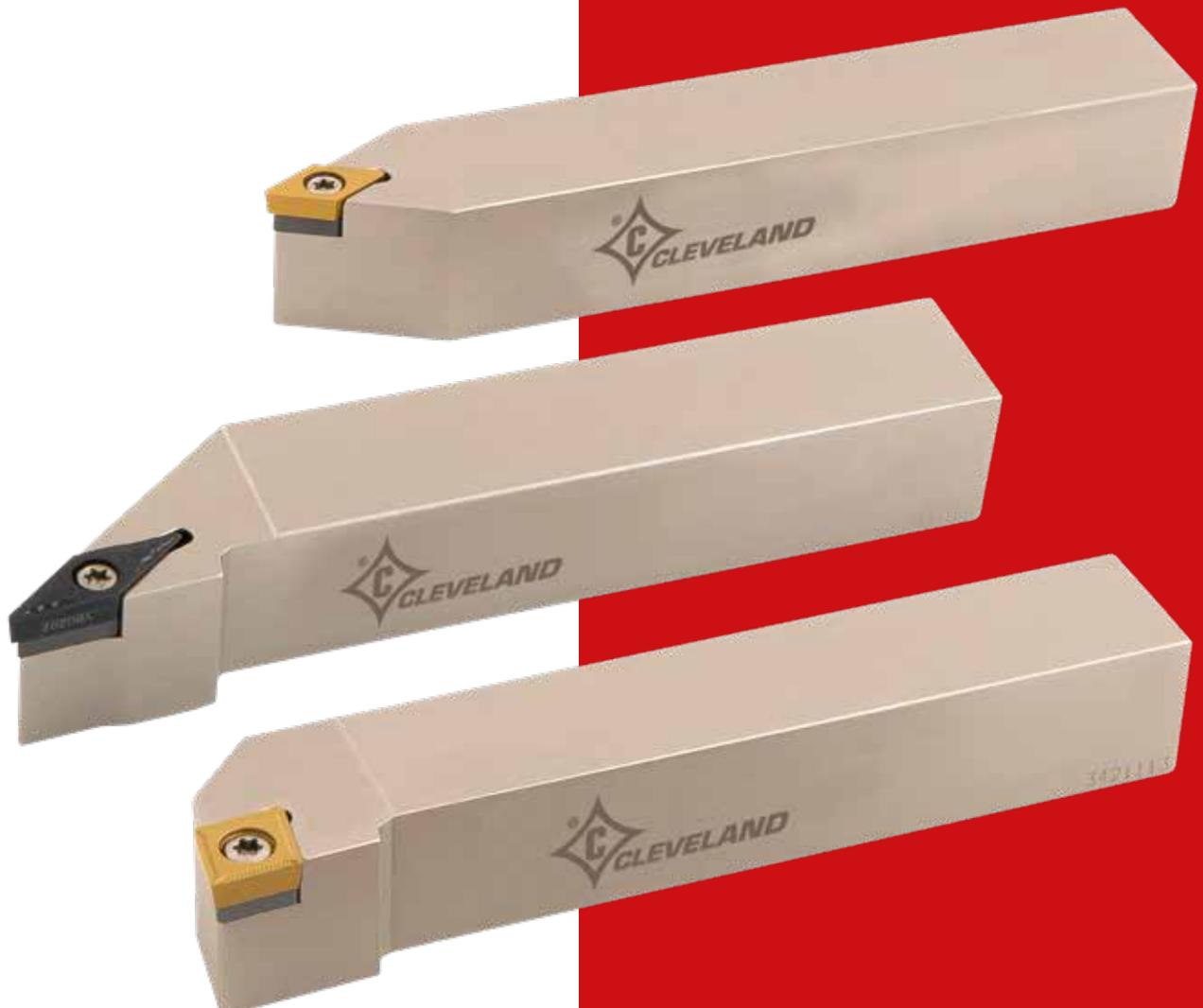
type Typ	stock Lager		dimension Abmessung				insert Platte	spare parts Ersatzteile						
	R	L	h	b	L	f		wedge clamp Pratze	clamp srew Schraube für Pratze	shim Unterlage	shim screw Schraube für Unterlage	spring Feder	stamp Unterleg- scheibe	mounting key Montage- Schlüssel
TVHNR/L 2020 K16	●	●	20	20	125	25	VNM.1604..							
TVHNR/L 2525 M16	●	●	25	25	150	32	VNM.1604..							
TVHNR/L 3232 P16	●	●	32	32	170	40	VNM.1604..							

A
B
C
D
E
F



SINCE 1876

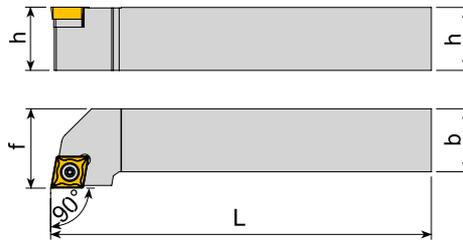
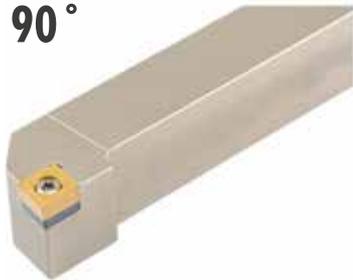
S-system external turning toolholder Außendrehhalter mit S-Klemmsystem



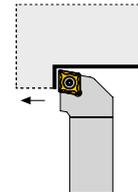
SCACR toolholder SCACR Halter



90°



SCACR



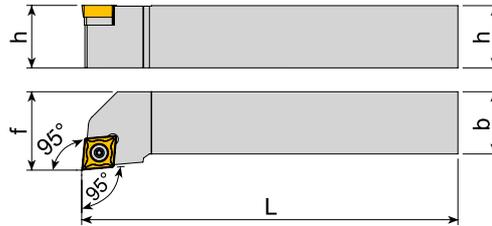
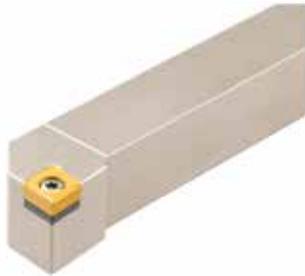
● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

type Typ	stock Lager		dimension Abmessung				insert Platte	spare parts Ersatzteile			
	R	L	h	b	L	f		screw Schraube	shim Unterlage	shim screw Schraube für Unterlage	torx key Torx Schlüssel
SCACR/L 0808 E06	●	●	08	08	70	10					
SCACR/L 1010 E06	●	●	10	10	70	12	CCM.0602..	4008-M2,5x6			80-T08
SCACR/L 1616 H09	●	●	16	16	100	20	CCM.09T3..	4015-M3.5x14	AACN-2-0001	AAV-06-M3.5x11	80-T15
SCACR/L 2020 K12	●	●	20	20	125	25	CCM.1204..	1020-M4.5x16	AACN-2-0003	AAV-07-M4.5x13	80-T20

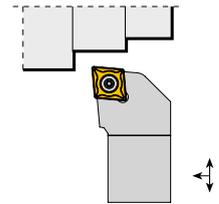
SCLCR/L toolholder SCLCR/L Halter



95°



SCLCR



● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

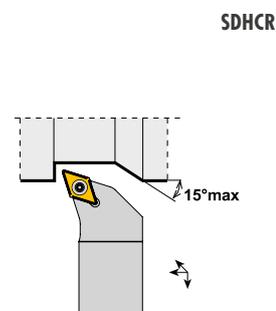
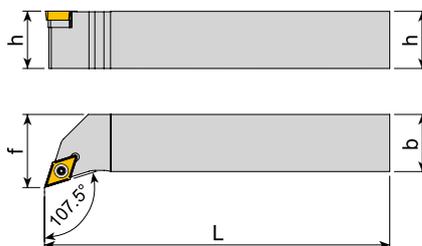
type Typ	stock Lager		dimension Abmessung				insert Platte	spare parts Ersatzteile			
	R	L	h	b	L	f		screw Schraube	shim Unterlage	shim screw Schraube für Unterlage	torx key Torx Schlüssel
SCLCR/L 0808 E06	●	●	8	8	70	10					
SCLCR/L 1010 E06	●	●	10	10	70	12	CCM.0602..	4008-M2,5x6			80-T08
SCLCR/L 1212 F09	●	●	12	12	80	16	CCM.09T3..	4015-M3,5x11			80-T15
SCLCR/L 1616 H09	●	●	16	16	100	20	CCM. 09T3..	4015-M3.5x14	AACN-2-0001	AAV-06-M3.5x11	80-T15
SCLCR/L 2020 K09	●	●	20	20	125	25	CCM. 09T3..	4015-M3.5x14	AACN-2-0001	AAV-06-M3.5x11	80-T15
SCLCR/L 2020 K12	●	●	20	20	125	25	CCM. 1204..	1020-M4.5x16	AACN-2-0003	AAV-07-M4.5x13	80-T20
SCLCR/L 2525 M12	●	●	25	25	150	32	CCM. 1204..	1020-M4.5x16	AACN-2-0003	AAV-07-M4.5x13	80-T20

A
B
C
D
E
F

SDHCR/L toolholder SDHCR/L Halter



107.5°



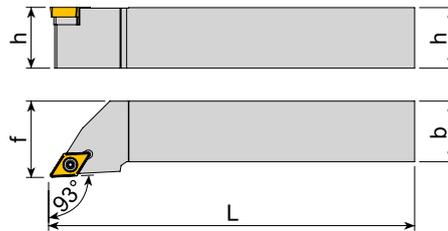
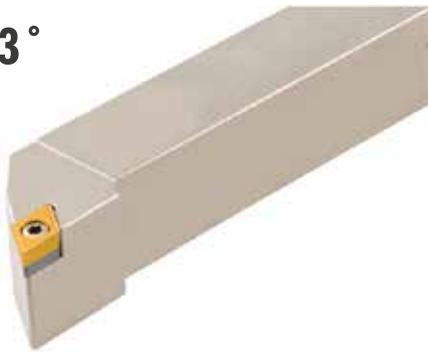
● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

type Typ	stock Lager		dimension Abmessung				insert Platte	spare parts Ersatzteile			
	R	L	h	b	L	f		screw Schraube	shim Unterlage	shim screw Schraube für Unterlage	torx key Torx Schlüssel
SDHCR/L 1616 H07	●	●	16	16	100	20					
SDHCR/L 1616 H11	●	●	16	16	100	20	DCM. 0702..	4008-M2.5x6	AADN-2-0001	AAV-06-M3.5x11	80-T08
SDHCR/L 2020 K11	●	●	20	20	125	25	DCM. 11T3..	4015-M3.5x14	AADN-2-0001	AAV-06-M3.5x11	80-T15
SDHCR/L 2525 M11	●	●	25	25	150	32	DCM. 11T3..	4015-M3.5x14	AADN-2-0001	AAV-06-M3.5x11	80-T15

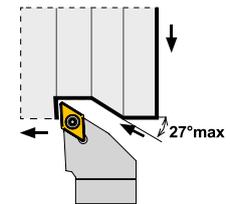
SDJCR/L toolholder SDJCR/L Halter



93°



SDJCR



● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

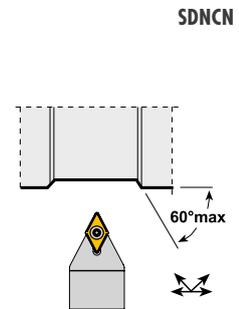
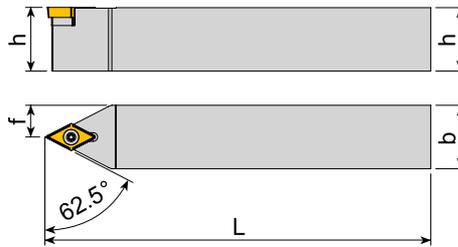
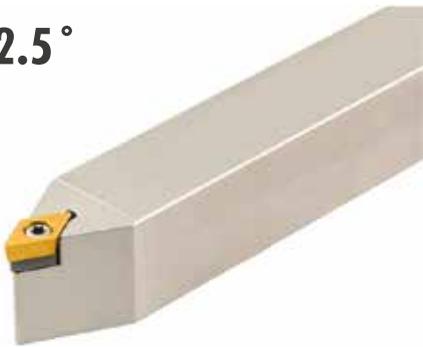
type Typ	stock Lager		dimension Abmessung				insert Platte	spare parts Ersatzteile				
	R	L	h	b	L	f		screw Schraube	shim Unterlage	shim screw Schraube für Unterlage	torx key Torx Schlüssel	
SDJCR/L 0808 E07	●	●	08	08	70	10						
SDJCR/L 1010 E07	●	●	10	10	70	12						
SDJCR/L 1212 F07	●	●	12	12	80	16						
SDJCR/L 1616 H07	●	●	16	16	100	20						
SDJCR/L 1616 H11	●	●	16	16	100	20						
SDJCR/L 2020 K11	●	●	20	20	125	25						
SDJCR/L 2525 M11	●	●	25	25	150	32						

A
B
C
D
E
F

SDNCN toolholder SDNCN Halter



62.5°



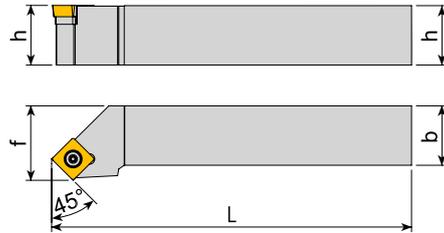
● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

type Typ	stock Lager		dimension Abmessung				insert Platte	spare parts Ersatzteile			
	R	L	h	b	L	f		screw Schraube	shim Unterlage	shim screw Schraube für Unterlage	torx key Torx Schlüssel
SDNCN 1616 H07	○	○	16	16	100	20					
SDNCN 1616 H11	○	○	16	16	100	20	DCM. 0702..	4008-M2.5x6	AADN-2-0001	AAV-06-M3.5x11	80-T08
SDNCN 2020 K11	○	○	20	20	125	25	DCM. 11T3..	4015-M3.5x14	AADN-2-0001	AAV-06-M3.5x11	80-T15

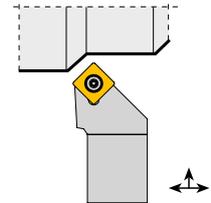
SSSCR/L toolholder SSSCR/L Halter



45°



SSSCR



● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

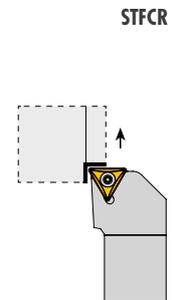
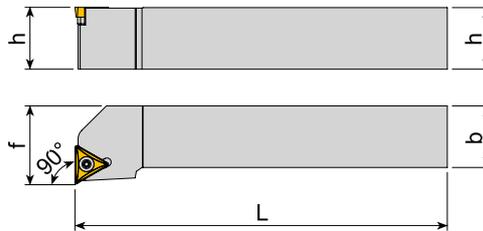
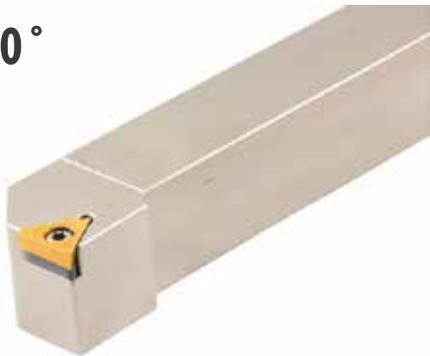
type Typ	stock Lager		dimension Abmessung				insert Platte	spare parts Ersatzteile			
	R	L	h	b	L	f		screw Schraube	shim Unterlage	shim screw Schraube für Unterlage	torx key Torx Schlüssel
SSSCR/L 1212 F09	●	●	12	12	80	16					
SSSCR/L 1616 H09	●	●	16	16	100	20	SC.T09T3..	4015-M3.5x11	AASN-2-0001	AAV-06-M3.5x11	80-T15
SSSCR/L 2020 K09	●	●	20	20	125	25	SC.T09T3..	4015-M3.5x14	AASN-2-0001	AAV-06-M3.5x11	80-T15
SSSCR/L 1616 H12	●	●	16	16	100	20	SC.T1204..	4020-M4.5x12	AASN-2-0004	AAV-10-M4.5x8	80-T20
SSSCR/L 2020 K12	●	●	20	20	125	25	SC.T1204..	1020-M4.5x16	AASN-2-0004	AAV-07-M4.5x13	80-T20
SSSCR/L 2525 M12	●	●	25	25	150	32	SC.T1204..	1020-M4.5x16	AASN-2-0004	AAV-07-M4.5x13	80-T20

A
B
C
D
E
F

STFCR/L toolholder STFCR/L Halter



90°



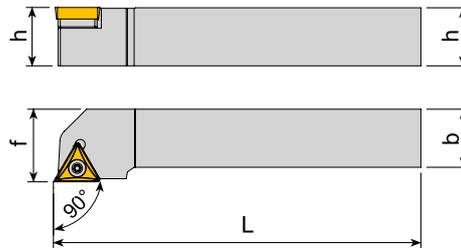
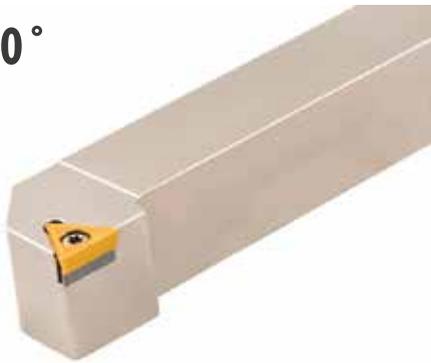
● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

type Typ	stock Lager		dimension Abmessung				insert Platte	spare parts Ersatzteile			
	R	L	h	b	L	f		screw Schraube	shim Unterlage	shim screw Schraube für Unterlage	torx key Torx Schlüssel
STFCR/L 2020 K16	●	●	20	20	125	25					
STFCR/L 2525 M16	●	●	25	25	150	32					

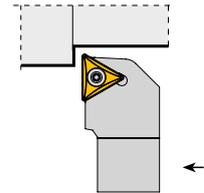
STGCR/L toolholder STGCR/L Halter



90°



STGCR



● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

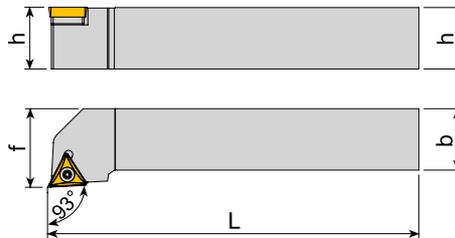
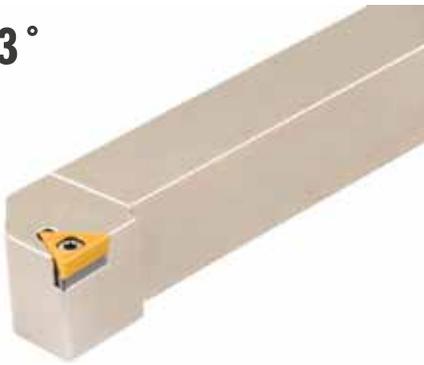
type Typ	stock Lager		dimension Abmessung				insert Platte	spare parts Ersatzteile			
	R	L	h	b	L	f		screw Schraube	shim Unterlage	shim screw Schraube für Unterlage	torx key Torx Schlüssel
STGCR/L 0808 E09	●	●	08	08	70	10					
STGCR/L 1010 E09	●	●	10	10	70	12	TC.T 0902..	3007-M2,2x5			80-T07
STGCR/L 1616 H11	●	●	16	16	100	20	TC.T 1102..	4008-M2.5x6			80-T08
STGCR/L 2020 K16	●	●	20	20	125	25	TC.T 16T3..	4015-M3.5x14	AATN-2-0001	AAV-06-M3.5x11	80-T15
STGCR/L 2525 M16	●	●	25	25	150	32	TC.T 16T3..	4015-M3.5x14	AATN-2-0001	AAV-06-M3.5x11	80-T15

A
B
C
D
E
F

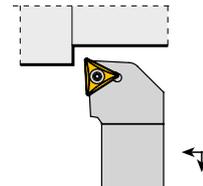
STJCR/L toolholder STJCR/L Halter



93°



STJCR



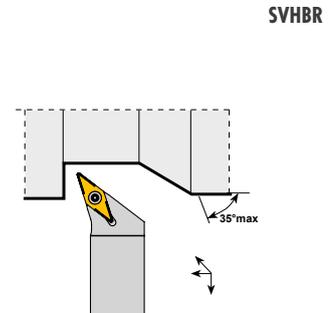
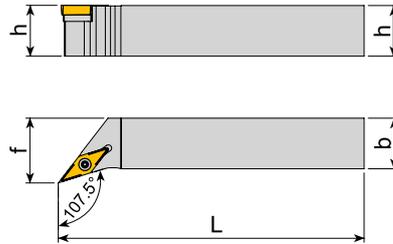
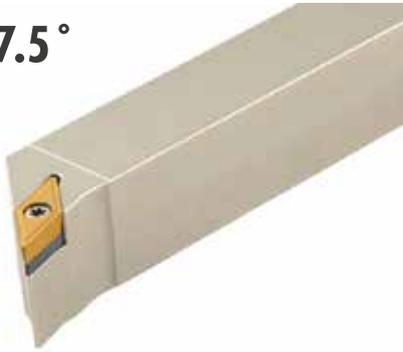
● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

type Typ	stock Lager		dimension Abmessung				insert Platte	spare parts Ersatzteile			
	R	L	h	b	L	f		screw Schraube	shim Unterlage	shim screw Schraube für Unterlage	torx key Torx Schlüssel
STJCR/L 0808 E09	●	●	08	08	70	10					
STJCR/L 1010 E09	●	●	10	10	70	12					
STJCR/L 1212 F11	●	●	12	12	80	16					
STJCR/L 1616 H11	●	●	16	16	100	20					
STJCR/L 1616 H16	●	●	16	16	100	20					
STJCR/L 2020 K16	●	●	20	20	125	25					
STJCR/L 2525 M16	●	●	25	25	150	32					

SVHBR/L toolholder SVHBR/L Halter



107.5°



● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

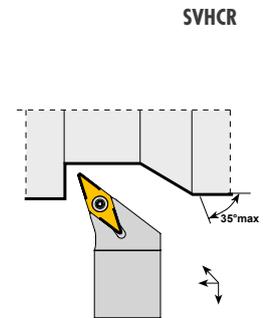
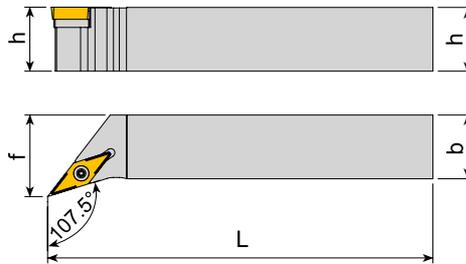
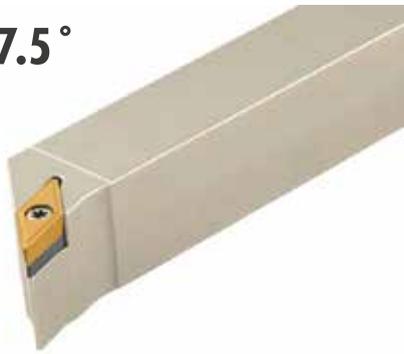
type Typ	stock Lager		dimension Abmessung				insert Platte	spare parts Ersatzteile			
	R	L	h	b	L	f		screw Schraube	shim Unterlage	shim screw Schraube für Unterlage	torx key Torx Schlüssel
SVHBR/L 2020 K16	●	●	20	20	125	25					
SVHBR/L 2525 M16	●	●	25	25	150	32	VBM.1604	4015-M3,5x14	AAVN-2-0002	AAV-06-M3,5x11	80-T15

A
B
C
D
E
F

SVHCR/L toolholder SVHCR/L Halter



107.5°



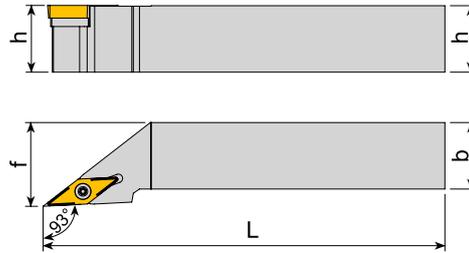
● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

type Typ	stock Lager		dimension Abmessung				insert Platte	spare parts Ersatzteile			
	R	L	h	b	L	f		screw Schraube	shim Unterlage	shim screw Schraube für Unterlage	torx key Torx Schlüssel
SVHCR/L 1616 H11	●	●	16	16	100	20					
SVHCR /L2020 K11	●	●	20	20	125	25					
SVHCR/L 2020 K16	●	●	20	20	125	25					
SVHCR/L 2525 M16	●	●	25	25	150	32					

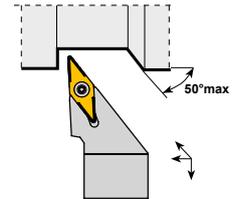
SVJBR/L toolholder SVJBR/L Halter



93°



SVJBR

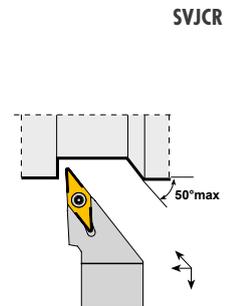
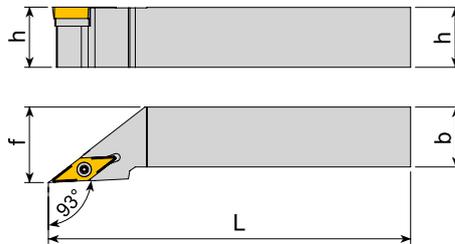


● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

type Typ	stock Lager		dimension Abmessung				insert Platte	spare parts Ersatzteile			
	R	L	h	b	L	f		screw Schraube	shim Unterlage	shim screw Schraube für Unterlage	torx key Torx Schlüssel
SVJBR/L 1616 H16	●	●	16	16	100	20					
SVJBR/L 2020 K16	●	●	20	20	125	25	VBM. 1604..	4015-M3,5x14	AAVN-2-0002	AAV-06-M3,5x11	80-T15
SVJBR/L 2525 M16	●	●	25	25	150	32	VBM. 1604..	4015-M3,5x14	AAVN-2-0002	AAV-06-M3,5x11	80-T15

A
B
C
D
E
F

SVJCR/L toolholder SVJCR/L Halter



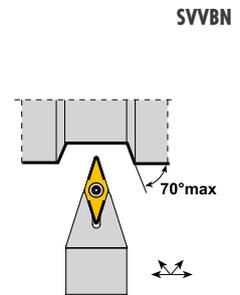
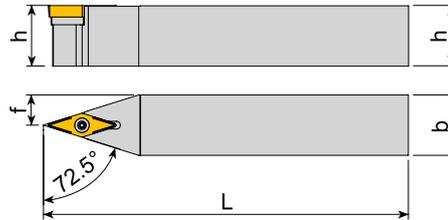
● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

type Typ	stock Lager		dimension Abmessung				insert Platte	spare parts Ersatzteile			
	R	L	h	b	L	f		screw Schraube	shim Unterlage	shim screw Schraube für Unterlage	torx key Torx Schlüssel
SVJCR/L 1616 H11	●	●	16	16	100	20					
SVJCR/L 2020 K11	●	●	20	20	125	25					
SVJCR/L 2020 K16	●	●	20	20	125	25					
SVJCR/L 2525 M16	●	●	25	25	150	32					

SVVBN toolholder SVVBN Halter



72.5°

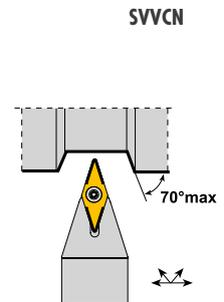
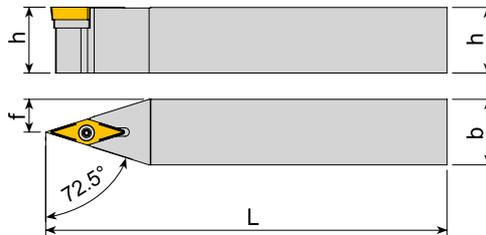


● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

type Typ	stock Lager		dimension Abmessung				insert Platte	spare parts Ersatzteile			
	R	L	h	b	L	f		screw Schraube	shim Unterlage	shim screw Schraube für Unterlage	torx key Torx Schlüssel
SVVBN 2020 K16	○	○	20	20	125	10					
SVVBN 2525 M16	○	○	25	25	150	12,5					

A
B
C
D
E
F

SVVCN toolholder SVVCN Halter



● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

type Typ	stock Lager		dimension Abmessung				insert Platte	spare parts Ersatzteile			
	R	L	h	b	L	f		screw Schraube	shim Unterlage	shim screw Schraube für Unterlage	torx key Torx Schlüssel
SVVCN 1212 F11	○	○	12	12	80	06					
SVVCN 1616 H11	○	○	16	16	100	08					
SVVCN 2020 K11	○	○	20	20	125	10					
SVVCN 2020 K16	○	○	20	20	125	10					
SVVCN 2525 M16	○	○	25	25	150	12,5					



**toolholder for swiss type
sliding automatic lathes**
Außendrehhalter für
Langdrehautomaten

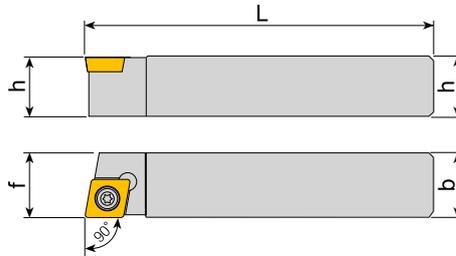


SCACR/L toolholder for swiss type sliding automatic lathes

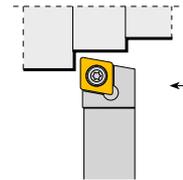
SCACR/L Außendrehhalter für Langdrehautomaten



90°



SCACR



● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

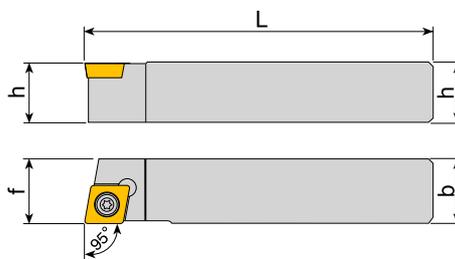
type Typ	stock Lager		dimension Abmessung				insert Platte	spare parts Ersatzteile			
	R	L	h	b	L	f		screw Schraube	shim Unterlage	shim screw Schraube für Unterlage	torx key Torx Schlüssel
SCACR/L 0808 X06-S	●	●	08	08	115	08					
SCACR 1010 K06-S	●		10	10	125	10					
SCACR 1212 G06-S	●		12	12	90	12					
SCACR 1212 K06-S	●		12	12	125	12					
SCACR/L 1212 K09-S	●	●	12	12	125	12					

SCLCR/L toolholder for swiss type sliding automatic lathes

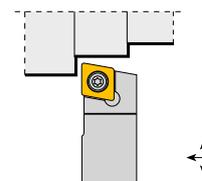
SCLCR/L Außendrehhalter für Langdrehautomaten



95°



SCLCR



● on stock
ab Lager ○ on demand
auf Anfrage

type Typ	stock Lager		dimension Abmessung				insert Platte	spare parts Ersatzteile			
	R	L	h	b	L	f		screw Schraube	shim Unterlage	shim screw Schraube für Unterlage	torx key Torx Schlüssel
SCLCR/L 0808 X06-S	●	●	08	08	115	08					
SCLCR 1010 X06-S	●		10	10	115	10	CCM.0602..	4008-M2,5x6			80-T08
SCLCR 1212 G06-S	●		12	12	90	12	CCM.0602..	4008-M2,5x6			80-T08
SCLCR 1212 X06-S	●		12	12	130	12	CCM.0602..	4008-M2,5x6			80-T08
SCLCR 1212 G09-S	●		12	12	90	12	CCM.09T3..	4015-M3,5x11			80-T15
SCLCR 1212 X09-S	●		12	12	130	12	CCM.09T3..	4015-M3,5x11			80-T15

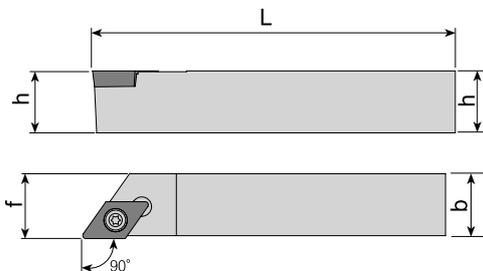
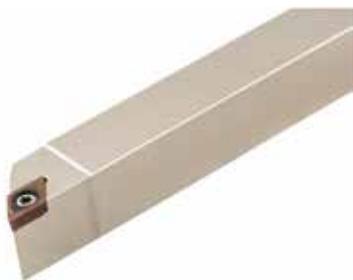
A
B
C
D
E
F

SDACR/L toolholder for swiss type sliding automatic lathes

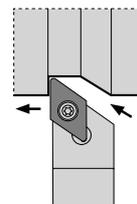
SDACR/L Außendrehhalter für Langdrehautomaten



90°



SDACR



● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

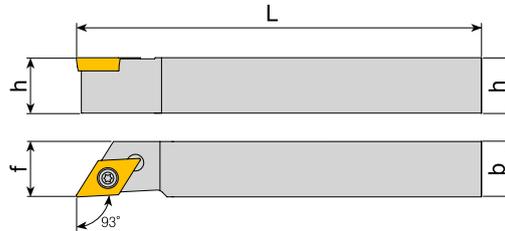
type Typ	stock Lager		dimension Abmessung				insert Platte	spare parts Ersatzteile			
	R	L	h	b	L	f		screw Schraube	shim Unterlage	shim screw Schraube für Unterlage	torx key Torx Schlüssel
SDACR/L 0808 X07-S	●	●	08	08	115	08					
SDACR/L 1010 K07-S	●	●	10	10	125	10					
SDACR/L 1212 K07-S	●	●	12	12	125	12					
SDACR/L 1212 K11-S	●	●	12	12	125	12					

SDJCR toolholder for swiss type sliding automatic lathes

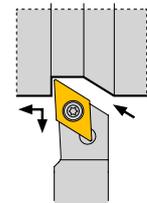
SDJCR Außendrehhalter für Langdrehautomaten



93°



SDJCR



● on stock
ab Lager ○ on demand
auf Anfrage

type Typ	stock Lager		dimension Abmessung				insert Platte	spare parts Ersatzteile			
	R	L	h	b	L	f		screw Schraube	shim Unterlage	shim screw Schraube für Unterlage	torx key Torx Schlüssel
SDJCR 0808 X07-S	●		08	08	115	08					
SDJCR/L 1010 X07-S	●	●	10	10	115	10	DC.T0702..	4008-M2,5x6			80-T08
SDJCR 1212 G07-S	●		12	12	90	12	DC.T0702..	4008-M2,5x6			80-T08
SDJCR 1212 X07-S	●		12	12	130	12	DC.T0702..	4008-M2,5x6			80-T08
SDJCR/L 1212 X11-S	●	●	12	12	130	12	DC.T11T3..	4015-M3,5x11			80-T15
SDJCR/L 1212 K11-S	●	●	12	12	125	12	DC.T11T3..	4015-M3,5x11			80-T15

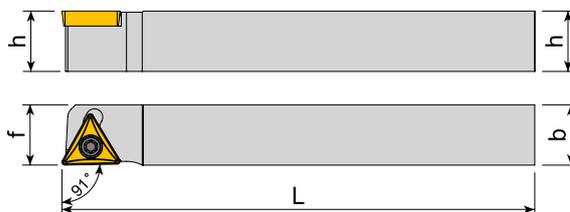
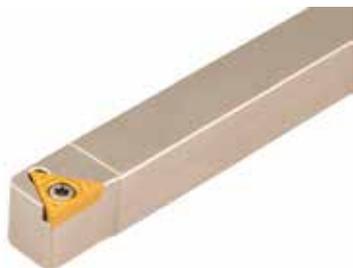
A
B
C
D
E
F

STGCR toolholder for swiss type sliding automatic lathes

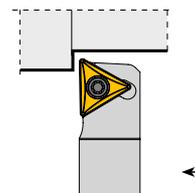
STGCR Außendrehhalter für Langdrehautomaten



91°



STGCR



● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

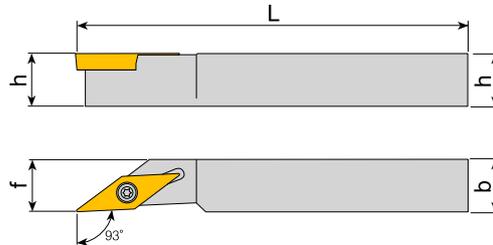
type Typ	stock Lager		dimension Abmessung				insert Platte	spare parts Ersatzteile			
	R	L	h	b	L	f		screw Schraube	shim Unterlage	shim screw Schraube für Unterlage	torx key Torx Schlüssel
STGCR 1216 K11-S	●		12	16	125	16					
STGCR 1216 K16-S	●		12	16	125	16					

SVJBR toolholder for swiss type sliding automatic lathes

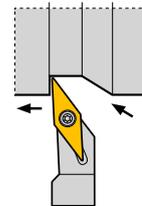
SVJBR Außendrehhalter für Langdrehautomaten



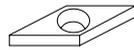
93°



SVJBR



● on stock
ab Lager ○ on demand
auf Anfrage

type Typ	stock Lager		dimension Abmessung				insert Platte	spare parts Ersatzteile			
	R	L	h	b	L	f		screw	shim	shim screw	torx key
								Schraube	Unterlage	Schraube für Unterlage	Torx Schlüssel
SVJBR/L 1616 K11-S	●	●	16	16	125	16					
							VBM.1103..	4008-M2,5x6			80-T08

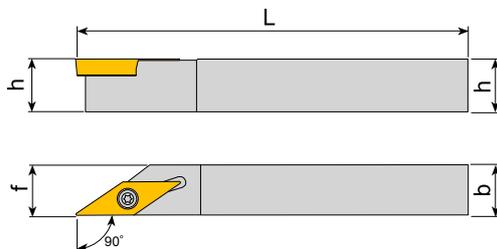
A
B
C
D
E
F

SVACR toolholder for swiss type sliding automatic lathes

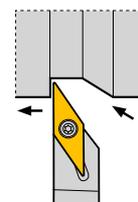
SVACR Außendrehhalter für Langdrehautomaten



90°



SVACR



● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

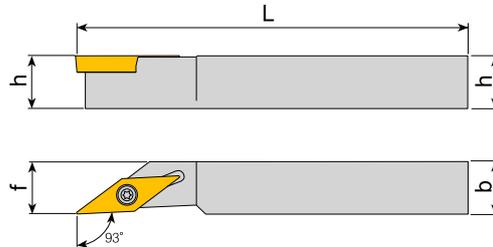
type Typ	stock Lager		dimension Abmessung				insert Platte	spare parts Ersatzteile			
	R	L	h	b	L	f		screw Schraube	shim Unterlage	shim screw Schraube für Unterlage	torx key Torx Schlüssel
SVACR 1010 K11-S	●		10	10	125	10					
SVACR/L 1212 K11-S	●	●	12	12	125	12					
SVACR/L 1212 K16-S	●	●	12	12	125	12					

SVJCR toolholder for swiss type sliding automatic lathes

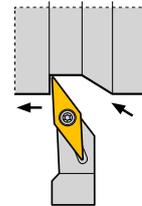
SVJCR Außendrehhalter für Langdrehautomaten



93°



SVJCR



● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

type Typ	stock Lager		dimension Abmessung				insert Platte	spare parts Ersatzteile			
	R	L	h	b	L	f		screw Schraube	shim Unterlage	shim screw Schraube für Unterlage	torx key Torx Schlüssel
SVJCR 0808 X11-S	●		08	08	115	08					
SVJCR/L 1212 K11-S	●	●	12	12	125	12					

A
B
C
D
E
F



SINCE 1876

**internal turning
toolholder**
Drehhalter für die
Innenbearbeitung



internal turning tools code key

Drehwerkzeuge zur Innenbearbeitung ISO-Kennzeichnung

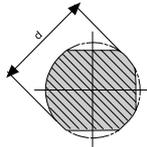
S 25 S P C L N R 12 C

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

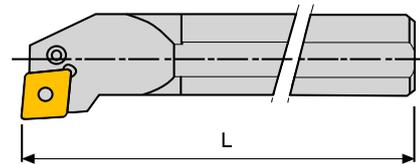
1 type of shank Schaftausführung

„A“ Solid steel with coolant hole
 „A“ Stahlschaft mit Kühlbohrung
 „E“ Carbide bar with fixed steel head and coolant hole
 „E“ Hartmetallschaft mit festem Stahlkopf und Kühlbohrung
 „C“ Carbide shank „C“ Hartmetallschaft
 „S“ Steel shank „C“ Stahlschaft

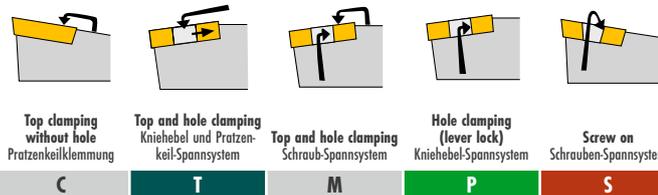
2 shank diameter Schaftdurchmesser



3 tool length Schaftlänge



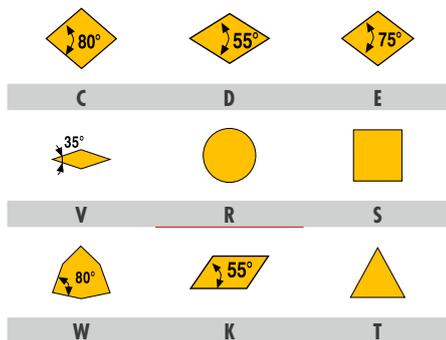
4 clamping system Klemmsystem



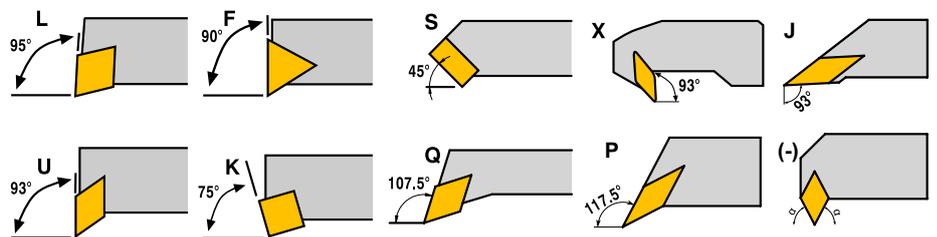
A - 32	H - 100	Q - 180
B - 40	J - 110	R - 200
C - 50	K - 125	S - 250
D - 60	L - 140	T - 300
E - 70	M - 150	U - 350
F - 80	N - 160	V - 400
G - 90	P - 170	W - 450

x-special
(mm)

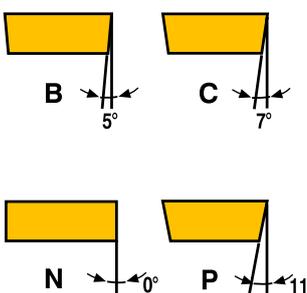
5 insert shape Plattenform



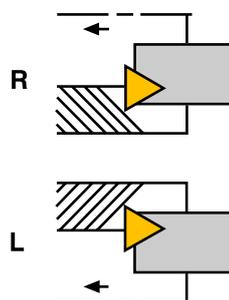
6 tool holder shape bar geometry Halterform und Anstellwinkel



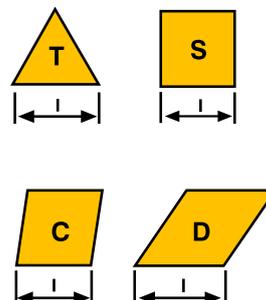
7 insert clearance angle Freiwinkel



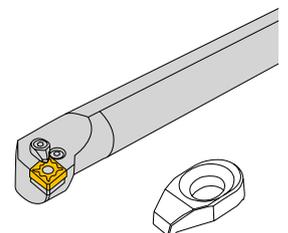
8 holder execution Halterausführung



9 cutting edge length Schneidkantenlänge



10 wedge clamp Spannpratze



A
B
C
D
E
F



**P-system internal
turning toolholder**
Innendrehhalter mit
P-Klemmsystem

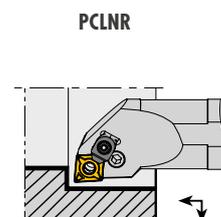
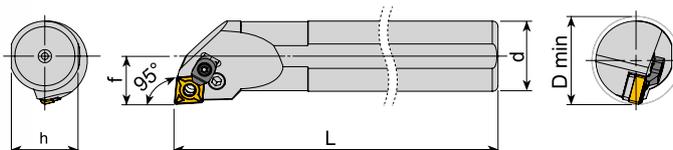


PCLNR/L internal turning toolholder

PCLNR/L Innendrehhalter



95°



● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

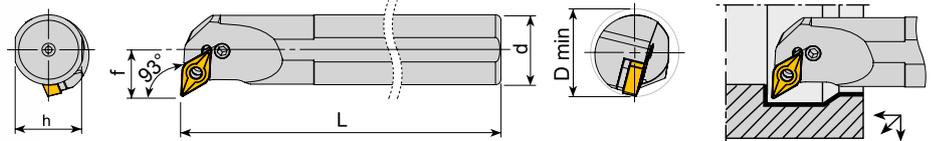
type Typ	stock Lager		dimension Abmessung					insert Platte	spare parts Ersatzteile						
	R	L	d	h	L	f	D min		lever Kniehebel	lever screw Kniehebel-Schraube	shim Unterlage	shim spring Befestigungsfeder	wedge clamp Spannpratze	clamp screw Schraube	mounting key Montage-Schlüssel
S16P PCLNR/L 09	●	●	16	14,8	170	11	≥20	CNM.0903..	APL-07	ALV-07-M6x13					AAL-02-2,5
S20R PCLNR/L 09	●	●	20	18,3	200	13	≥25	CNM.0903..	APL-01	ALV-01-M6x14	AACN-2-0002	AAY-01			AAL-02-2,5
S25S PCLNR/L 12C	●	●	25	23	250	17	≥32	CNM. 1204..	APL-02	ALV-08-M8x16	AACN-3-0001	AAY-02	ACK-05	1515-M4x11	AAL-03-3
S32T PCLNR/L 12C	●	●	32	30	300	22	≥40	CNM. 1204..	APL-02	ALV-03-M8x19	AACN-3-0001	AAY-02	ACK-05	1515-M4x11	AAL-03-3
S40U PCLNR/L 12C	●	●	40	37,5	350	27	≥50	CNM. 1204..	APL-02	ALV-03-M8x19	AACN-3-0001	AAY-02	ACK-05	1515-M4x11	AAL-03-3
S40U PCLNR/L 16C	●	●	40	37,5	350	27	≥50	CNM. 1606..	APL-04	ALV-04-M8x22	AACN-3-0002	AAY-03	ACK-09	AAV-05-M6x15	AAL-05-4
A25R PCLNR/L 12C	●	●	25	23	200	17	≥32	CNM. 1204..	APL-02	ALV-08-M8x16	AACN-3-0001	AAY-02	ACK-05	1515-M4x11	AAL-03-3
A32S PCLNR/L 12C	●	●	32	30	250	22	≥40	CNM. 1204..	APL-02	ALV-03-M8x19	AACN-3-0001	AAY-02	ACK-05	1515-M4x11	AAL-03-3
A40T PCLNR/L 12C	●	●	40	37,5	300	27	≥50	CNM. 1204..	APL-02	ALV-03-M8x19	AACN-3-0001	AAY-02	ACK-05	1515-M4x11	AAL-03-3
A32S PCLNR/L 16C	●	●	32	30	250	22	≥40	CNM.1606..	APL-04	ALV-04-M8x22	AACN-3-0002	AAY-03	ACK-09	AAV-05-M6x15	AAL-05-4
A40T PCLNR/L 16C	●	●	40	37,5	300	27	≥50	CNM. 1606..	APL-04	ALV-04-M8x22	AACN-3-0002	AAY-03	ACK-09	AAV-05-M6x15	AAL-05-4

PDUNR/L internal turning toolholder

PDUNR/L Innendrehhalter



93°



● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

type Typ	stock Lager		dimension Abmessung					insert Platte	spare parts Ersatzteile						
	R	L	d	h	L	f	D min		lever Kniehebel	lever srew Kniehebel-Schraube	shim Unterlage	shim spring Befestigungsfeder	wedge clamp Spannpratze	clamp srew Schraube	mounting key Montage-Schlüssel
S20R PDUNR/L 11	●	●	20	18,3	200	13	≥25								
S25S PDUNR/L 11	●	●	25	23	250	17	≥32								
S40U PDUNR/L 15	●	●	40	37.5	350	27	≥50								
A25R PDUNR/L 11	●	●	25	23	200	17	≥32								
A32S PDUNR/L 11	●	●	32	30	250	22	≥40								
A32S PDUNR/L 15	●	●	32	30	250	22	≥40								
A40T PDUNR/L 15	●	●	40	37.5	300	27	≥50								

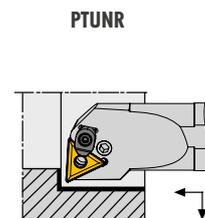
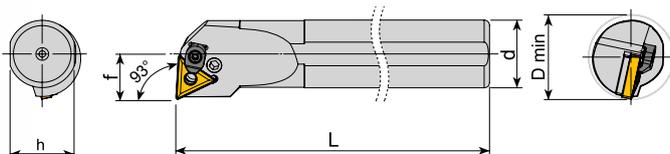
A
B
C
D
E
F

PTUNR/L internal turning toolholder

PTUNR/L Innendrehhalter



93°



● on stock
ab Lager ○ on demand
auf Anfrage

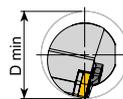
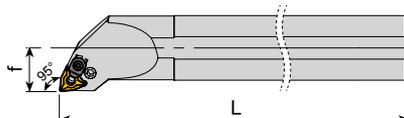
type Typ	stock Lager		dimension Abmessung					insert Platte	spare parts Ersatzteile						
	R	L	d	h	L	f	D min		lever Kniehebel	lever screw Kniehebel-Schraube	shim Unterlage	shim spring Befestigungsfeder	wedge clamp Spannpratze	clamp screw Schraube	mounting key Montage-Schlüssel
S16P PTUNR/L 16	●	●	16	14,8	170	11	≥20								
S20R PTUNR/L 16	●	●	20	18,3	200	13	≥25								
S25S PTUNR/L 16C	●	●	25	23	250	17	≥32								
S32T PTUNR/L 22C	●	●	32	30	300	22	≥40								

PWLNR/L internal turning toolholder

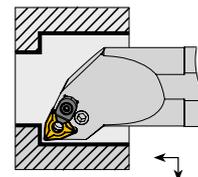
PWLNR/L Innendrehhalter



95°



PWLNR



● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

type Typ	stock Lager		dimension Abmessung					insert Platte	spare parts Ersatzteile						
	R	L	d	h	L	f	D min		lever Kniehebel	lever srew Kniehebel-Schraube	shim Unterlage	shim spring Befestigungsfeder	wedge clamp Spannpratze	clamp srew Schraube	mounting key Montage-Schlüssel
S20R PWLNR/L 06	●	●	20	118,3	200	13	≥25	WNM.0604..	APL-01	ALV-01-M6x14	AAWN-SW317	AAY-01			AAL-02-2,5
S25S PWLNR/L 06	●	●	25	23	250	17	≥32	WNM.0604..	APL-01	ALV-02-M6x17	AAWN-SW317	AAY-01			AAL-02-2,5
S25S PWLNR/L 08C	●	●	25	23	250	17	≥32	WNM.0804..	APL-02	ALV-03-M8x19	AAWN-3-0001	AAY-02	ACK-05	1515-M4x11	AAL-03-3
S32T PWLNR/L 08C	●	●	32	30	300	22	≥40	WNM.0804..	APL-02	ALV-03-M8x19	AAWN-3-0001	AAY-02	ACK-05	1515-M4x11	AAL-03-3
A25R PWLNR/L 06	●	●	25	23	200	17	≥32	WNM. 0604..	APL-01	ALV-02-M6x17	AAWN-SW317	AAY-01			AAL-02-2.5
A32S PWLNR/L 06	●	●	32	30	250	22	≥40	WNM. 0604..	APL-01	ALV-02-M6x17	AAWN-SW317	AAY-01			AAL-02-2.5
A25R PWLNR/L 08C	●	●	25	23	200	17	≥32	WNM. 0804..	APL-02	ALV-03-M8x19	AAWN-3-0001	AAY-02	ACK-05	1515-M4x11	AAL-03-3
A32S PWLNR /L08C	●	●	32	30	250	22	≥40	WNM. 0804..	APL-02	ALV-03-M8x19	AAWN-3-0001	AAY-02	ACK-05	1515-M4x11	AAL-03-3
A40T PWLNR/L 08C	●	●	40	37.5	300	27	≥50	WNM. 0804..	APL-02	ALV-03-M8x19	AAWN-3-0001	AAY-02	ACK-05	1515-M4x11	AAL-03-3

A
B
C
D
E
F



SINCE 1876

**S-system internal
turning toolholder**
Innendrehhalter mit
S-Klemmsystem

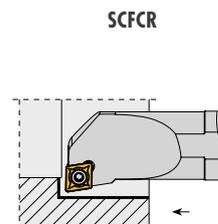
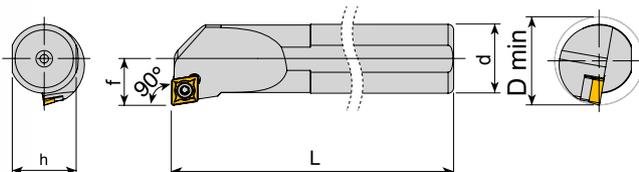


SCFCR/L internal turning toolholder

SCFCR/L Innendrehhalter



90°



● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

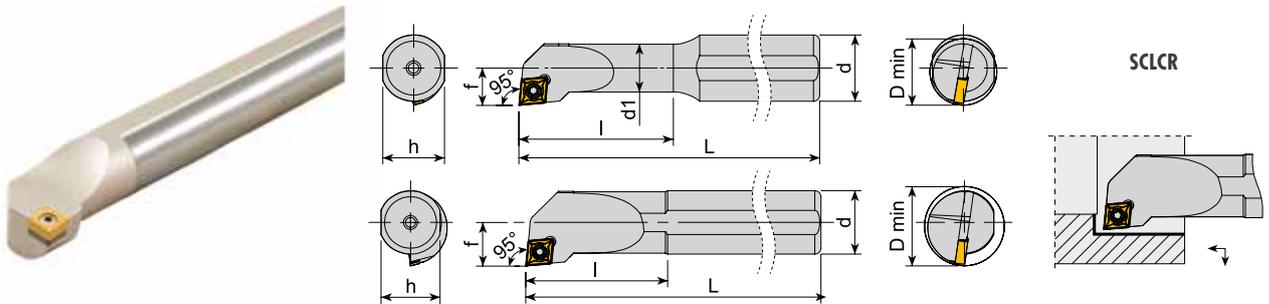
type Typ	stock Lager		dimension Abmessung					insert Platte	spare parts Ersatzteile			
	R	L	d	h	L	f	D min		screw Schraube	shim Unterlage	shim screw Schraube für Unterlage	torx key Torx Schlüssel
S08H SCFCR/L 06	●	●	8	7.3	100	06	≥11					
S10K SCFCR/L 06	●	●	10	9	125	7	≥13	CC.T 0602..	4008-M2.5x6			80-T08
S12K SCFCR/L 06	●	●	12	11	125	9	≥16	CC.T 0602..	4008-M2.5x6			80-T08
S16P SCFCR/L 09	●	●	16	14.8	170	11	≥20	CC.T 09T3..	4015-M3.5x9			80-T15
S20R SCFCR/L 09	●	●	20	18.3	200	13	≥25	CC.T 09T3..	4015-M3.5x9			80-T15

SCLCR/L internal turning toolholder

SCLCR/L Innendrehhalter



95°



● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

type Typ	stock Lager		dimension Abmessung							insert Platte	spare parts Ersatzteile			
	R	L	d	d1	h	b	L	f	D min		screw Schraube	shim Unterlage	shim screw Schraube für Unterlage	torx key Torx Schlüssel
S08H SCLCR/L 06	●	●	8	08	7.3	20	100	6	≥11					80-T08
S10K SCLCR/L 06	●	●	10	10	09	25	125	07	≥13					80-T08
S12K SCLCR/L 06	●	●	12	12	11	25	125	09	≥16					80-T08
S16P SCLCR/L 09	●	●	16	16	14.8	35	170	11	≥20					80-T15
S20R SCLCR/L 09	●	●	20	20	18.3	40	200	13	≥25					80-T15
S25S SCLCR/L 12	●	●	25	25	23	50	250	17	≥32					80-T20
S32T SCLCR/L 12	●	●	32	32	30	60	300	22	≥40					80-T20
A16M SCLCR/L 09	●	●	16	16	14.8	35	150	11	≥20					80-T15
A20P SCLCR/L 09	●	●	20	20	18.3	40	170	13	≥25					80-T15
A25R SCLCR/L 09	●	●	25	25	23	50	200	17	≥32					80-T15

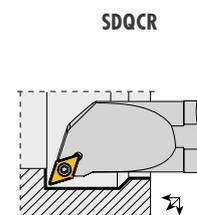
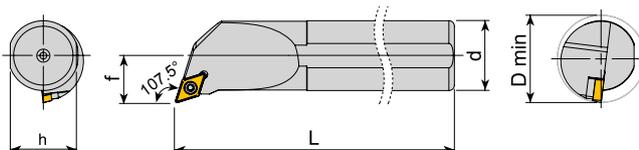
A
B
C
D
E
F

SDQCR/L internal turning toolholder

SDQCR/L Innendrehhalter



107.5°



● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

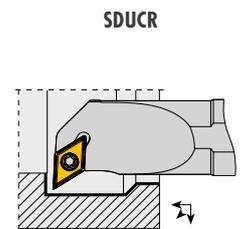
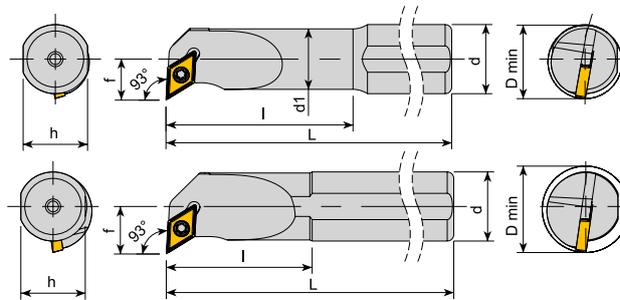
type Typ	stock Lager		dimension Abmessung					insert Platte	spare parts Ersatzteile			
	R	L	d	h	L	f	D min		screw Schraube	shim Unterlage	shim screw Schraube für Unterlage	torx key Torx Schlüssel
S10K SDQCR/L 07	●	●	10	09	125	07	≥13					
S12K SDQCR/L 07	●	●	12	11	125	09	≥16	DC.T 0702..	4008-M2.5x6			80-T08
S16P SDQCR/L 07	●	●	16	14.8	170	11	≥20	DC.T 0702..	4008-M2.5x6			80-T08
S20R SDQCR/L 11	●	●	20	18.3	200	13	≥25	DC.T 11T3..	4015-M3.5x11			80-T15
S25S SDQCR/L 11	●	●	25	23	250	17	≥32	DC.T 11T3..	4015-M3.5x12	AADN-2-0001	AAV-08-M3.5x8	80-T15
S32T SDQCR/L 11	●	●	32	30	300	22	≥40	DC.T 11T3..	4015-M3.5x14	AADN-2-0001	AAV-06-M3.5x11	80-T15

SDUCR/L internal turning toolholder

SDUCR/L Innendrehhalter



93°



● on stock
ab Lager ○ on demand
auf Anfrage

type Typ	stock Lager		dimension Abmessung							insert Platte	spare parts Ersatzteile			
	R	L	d	d1	h	b	L	f	D min		screw Schraube	shim Unterlage	shim screw Schraube für Unterlage	torx key Torx Schlüssel
S10K SDUCR/L 07	●	●	10	10	09	25	125	08	≥13					
S12K SDUCR/L 07	●	●	12	12	11	25	125	09	≥16					
S16P SDUCR/L 07	●	●	16	16	14.8	35	170	11	≥20					
S20R SDUCR/L 11	●	●	20	20	18.3	40	200	13	≥25					
S25S SDUCR/L 11	●	●	25	25	23	50	250	17	≥32					
S32T SDUCR/L 11	●	●	32	32	30	60	300	22	≥40					
A10H SDUCR/L 07	●	●	10	10	09	25	100	08	≥13					
A12H SDUCR/L 07	●	●	12	12	11	25	100	09	≥16					
A16M SDUCR/L 07	●	●	16	16	14.8	35	150	11	≥20					
A20P SDUCR/L 11	●	●	20	20	18.3	40	170	13	≥25					
A25R SDUCR/L 11	●	●	25	25	23	50	200	17	≥32					

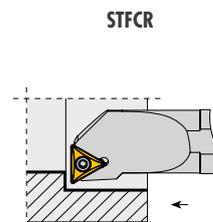
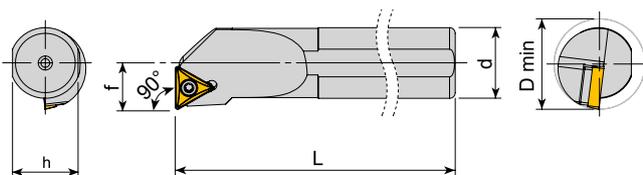
A
B
C
D
E
F

STFCR/L internal turning toolholder

STFCR/L Innendrehhalter



90°



● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

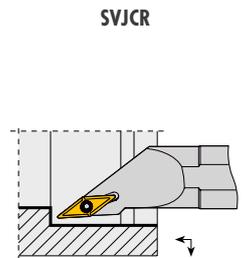
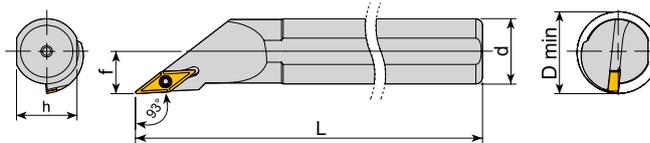
type Typ	stock Lager		dimension Abmessung					insert Platte	spare parts Ersatzteile			
	R	L	d	h	L	f	D min		screw Schraube	shim Unterlage	shim screw Schraube für Unterlage	torx key Torx Schlüssel
S12K STFCR/L 11	●	●	12	11	125	09	≥17					
S16P STFCR/L 11	●	●	16	14.8	170	11	≥20					
S20R STFCR/L 16	●	●	20	18.3	200	13	≥25					
S25S STFCR/L 16	●	●	25	23	250	17	≥32					
S32T STFCR/L 16	●	●	32	30	300	22	≥40					

SVJCR/L internal turning toolholder

SVJCR/L Innendrehhalter



93°



● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

type Typ	stock Lager		dimension Abmessung					insert Platte	spare parts Ersatzteile			
	R	L	d	h	L	f	D min		screw Schraube	shim Unterlage	shim screw Schraube für Unterlage	torx key Torx Schlüssel
S20R SVJCR/L 11	●	●	20	18.3	200	13	25					

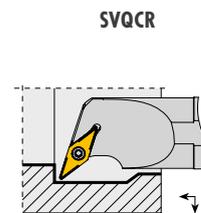
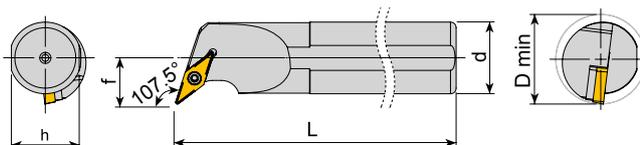
A
B
C
D
E
F

SVQCR/L internal turning toolholder

SVQCR/L Innendrehhalter



107.5°



● on stock
ab Lager ○ on demand
auf Anfrage

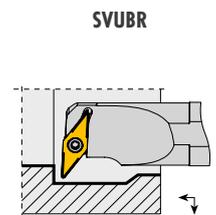
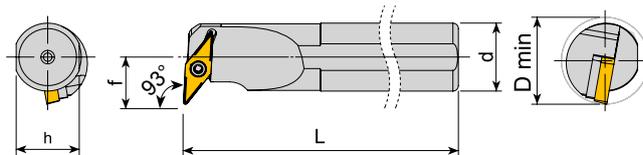
type Typ	stock Lager		dimension Abmessung					insert Platte	spare parts Ersatzteile			
	R	L	d	h	L	f	D min		screw Schraube	shim Unterlage	shim screw Schraube für Unterlage	torx key Torx Schlüssel
S16P SVQCR/L 11	●	●	16	14.8	170	11	≥20					
S20R SVQCR/L 11	●	●	20	18.3	200	13	≥25					
S25S SVQCR/L 16	●	●	25	23	250	17	≥32					
A16M SDQCR/L 11	●	●	16	14.8	150	11	≥20					
A20P SDQCR/L 11	●	●	20	18.3	170	13	≥25					
A25R SDQCR/L 11	●	●	25	23	200	17	≥32					

SVUBR/L internal turning toolholder

SVUBR/L Innendrehhalter



93°



● on stock ab Lager ○ on demand auf Anfrage

type Typ	stock Lager		dimension Abmessung					insert Platte	spare parts Ersatzteile			
	R	L	d	h	L	f	D min		screw Schraube	shim Unterlage	shim screw Schraube für Unterlage	torx key Torx Schlüssel
S16P SVUBR/L 11	●	●	16	14,8	170	12,5	≥20					
S20R SVUBR/L 11	●	●	20	18,3	200	13	≥25	VBM.1103..	4008-M2,5x6			80-T08
S25S SVUBR/L 16	●	●	25	23	250	19	≥32	VBM.1604..	4015-M3,5x14	AAVN-2-0002	AAV-06-M3,5x11	80-T15
S32T SVUBR/L 16	●	●	32	30	300	22	≥40	VBM.1604..	4015-M3,5x14	AAVN-2-0002	AAV-06-M3,5x11	80-T15

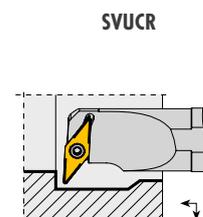
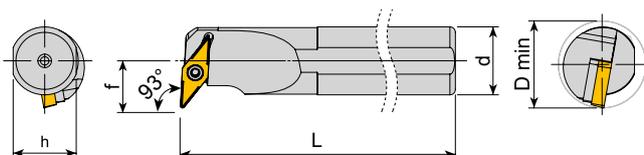
A
B
C
D
E
F

SVUCR/L internal turning toolholder

SVUCR/L Innendrehhalter



93°



● on stock
ab Lager ○ on demand
auf Anfrage

type Typ	stock Lager		dimension Abmessung					insert Platte	spare parts Ersatzteile			
	R	L	d	h	L	f	D min		screw Schraube	shim Unterlage	shim screw Schraube für Unterlage	torx key Torx Schlüssel
S16P SVUCR/L 11	●	●	16	14.8	170	12.5	≥20					
S20R SVUCR/L 11	●	●	20	18.3	200	13	≥25	VC.T 1103..	4008-M2.5x6			80-T08
S25S SVUCR/L 16	●	●	25	23	250	19	≥32	VC.T 1604..	4015-M3.5x14	AAVN-2-0002	AAV-06-M3.5x11	80-T15

threading toolholder
Gewindedrehhalter



threading toolholder code key

Gewindedrehhalter – Kennzeichnung

S E R 25 25 M 16 C

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

① clamping system Klemmsystem

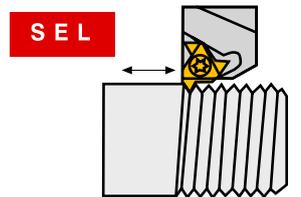
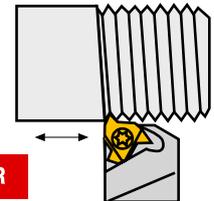
„S“ screw clamping
„S“ Schraubenklemmung
„T“ screw clamping with helix angle
„T“ Schraubenklemmung über Winkel

② type of screw Bearbeitungsart

„E“ external threading
„E“ Bearbeitung außen
„I“ internal threading
„I“ innere Bearbeitung

③ hand of tools Ausführung

„R“ right hand
„R“ rechts
„L“ left hand
„L“ links



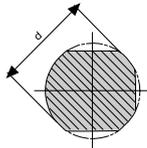
④ type of shank Schaftausführung

„A“ solid steel with coolant hole „A“ Stahlschaft mit Kühlbohrung
„E“ carbide bar with fixed steel head and coolant hole
„E“ Hartmetallschaft mit festem Stahlkopf und Kühlbohrung
„C“ carbide shank „C“ Hartmetallschaft
„S“ steel shank „S“ Stahlschaft

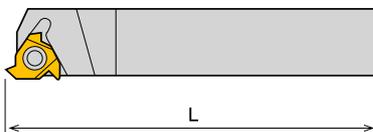
④ ⑤ shank width Schaftbreite

shank: h x b 2525 x 25 x 25 mm
shank: h x b 2525 x 25 x 25 mm

⑤ shank diameter Schaftdurchmesser



⑥ tool length Schaftlänge

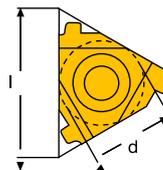


A-32	H-100	Q-180
B-40	J-110	R-200
C-50	K-125	S-250
D-60	L-140	T-300
E-70	M-150	U-350
F-80	N-160	V-400
G-90	P-170	W-450

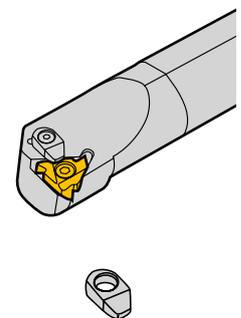
x-special
(mm)

⑦ insert size Gewindedrehplattengröße

l (mm)	d
06	5/32
08	3/16
11	1/4
16	3/8
22	1/2
27	5/8



⑧ wedge clamp Spannpratze

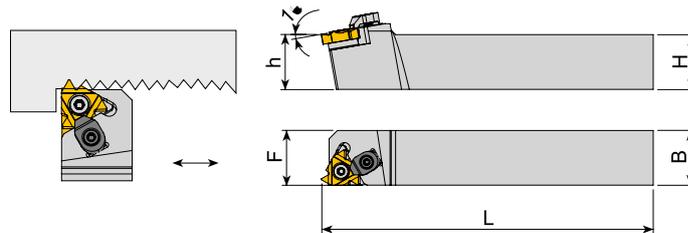


S I R S 25 R 16 C

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

SER/L external threading toolholder

SER/L Gewindedrehhalter für die Außenbearbeitung



SER/L

● on stock
ab Lager

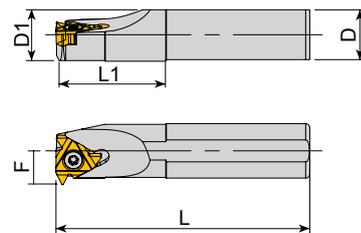
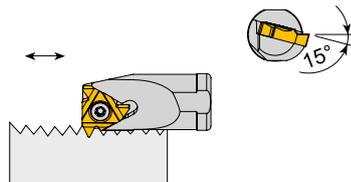
○ on demand
auf Anfrage

type Typ	stock Lager		dimension Abmessung				insert Platte	spare parts Ersatzteile					
	R	L	h=H	B	L	F		screw Schraube	shim Unterlage	shim screw Schraube für Unterlage	wedge clamp Spannpratze	clamp srew Schraube	torx key Torx Schlüssel
SER/L 1616 H16C	●	●	16	16	100	16	 16 ER/EL (0.35 - 3) ISO METRIC						
SER/L 2020 K16C	●	●	20	20	125	20		4015-M3.5x14	AATN-2-0020	AAV-06-M3.5x11	ACK-05	1515 M4x11	80-T20
SER/L 2525 M16C	●	●	25	25	150	25		4015-M3.5x14	AATN-2-0020	AAV-06-M3.5x11	ACK-05	1515 M4x11	80-T20
SER/L 3232 P16C	●	●	32	32	170	32		4015-M3.5x14	AATN-2-0020	AAV-06-M3.5x11	ACK-05	1515 M4x11	80-T20

A
B
C
D
E
F

SIR/L internal threading toolholder

SIR/L Gewindedrehhalter für die Innenbearbeitung



SIR/L

● on stock
ab Lager

○ on demand
auf Anfrage

type Typ	stock Lager		dimension Abmessung					D min	insert Platte	spare parts Ersatzteile					
	R	L	D	D1	L	L1	F			screw Schraube	shim Unterlage	shim screw Schraube für Unterlage	wedge clamp Spannpratze	clamp srew Schraube	torx key Torx Schlüssel
SIR/L 1616 H16C	●	●	16	16	150		11.7	19							
SIR/L 2020 K16C	●	●	20	20	170		13.7	24							
SIR/L 2525 M16C	●	●	25	25	200		16.2	29							
SIR/L 2020 K16C	●	●	32	32	250		19.7	36							
SIR/L 2525 M16C	●	●	40	40	300		23.7	44							
SIR/L 3232 P16C	●	●	50	50	350		28.7	54							

A

B

C

D

E

F

technical information – material comparison table

Technische Informationen – Vergleichstabelle für Werkstoffe

ISO	material numbers by country Werkstoffnummern nach Länder											
	China	USA	Germany		Great Britain		Sweden	France	Italy	Spain	Japan	Russia
	GB	AISI/SAE	W.-nr	DIN	BS	EN	SS	AFNOR	UNI	UNE	JIS	GOST
P	Alloy Steel Legierter Stahl											
	15	1015	1.0401	C15	080M15	-	1350	CC12	C15C16	F.111	-	-
	20	1020	1.0402	C22	050A20	2C	1450	CC20	C20C21	F.112	-	20
	35	1035	1.0501	C35	060A35	-	1550	CC35	C35	F.113	-	35
	45	1045	1.0503	C45	080M40	-	1650	CC45	C45	F.114	-	45
	55	1055	1.0535	C55	070M55	-	1655	-	C55	-	-	55
	60	1060	1.0601	C60	080A62	43D	-	CC55	C60	-	-	60
	Y15	1213	1.7015	9SMn28	230M07	-	1912	S250	CF9SMn28	11SMn28	SUM22	15Ch
	-	12L13	1.0718	9SMnPb28	-	-	1914	S250Pb	CF9MnPb28	11SMnPb28	SUM22L	-
	-	-	1.0722	10SPb20	-	-	-	10PbF2	CF10Pb20	10SPb20	-	-
	-	1140	1.0726	35S20	212M36	8M	1957	35MF4	-	F210G	-	-
	Y13	1215	1.0736	9SMn36	240M07	1B	-	S300	CF9SMn36	12SMn35	-	-
	-	12L14	1.0737	9SMnPb36	-	-	1926	S300Pb	CF9SMnPb36	12SMnP35	-	-
	55Si2Mn	9255	1.0904	55Si9	250A53	45	2085	55S7	55Si8	56Si7	-	-
	-	9262	1.0961	60SiCr7	-	-	-	60SC7	60SiCr8	60SiCr8	-	-
	15	1015	1.1141	Ck15	080M15	32C	1370	XC12	C16	C15K	S15C	15
	40Mn	1039	1.1157	40Mn4	150M36	15	-	35M5	-	-	-	40G
	25	1025	1.1158	Ck25	-	-	-	-	-	-	S25C	25
	35Mn2	1335	1.1167	36Mn5	-	-	2120	40Mn5	-	36Mn5	SMn438(H)	35G2,35GL
	30Mn	1330	1.1170	28Mn6	150M28	14A	-	20M5	C28Mn	-	SCMn1	30G
	35Mn	1035	1.1183	Cf35	060A35	-	1572	XS38TS	C36	-	S35C	-
	Ck45	1045	1.1191	45	080M46	-	1672	XC42	C45	C45K	S45C	-
	55	1055	1.1203	Ck55	070M55	-	-	XC45	C50	C55K	S55C	55
	50	1050	1.1213	Cf53	060A52	-	1674	XC48TS	C53	-	S50C	-
	60Mn	1060	1.1221	Ck60	080A62	43D	1678	XC60	C60	-	S58C	60,60G
	-	1095	1.1274	Ck101	060A96	-	1870	-	-	-	SUP4	-
	-	-	1.3401	X120Mn12	Z120M12	-	-	X120M12	XG120Mn12	X120Mn12	SCMnH/1	110G13L
	Gr15;45Gr	52100	1.3505	100Cr6	534A99	31	2258	100C6	100Cr6	F.131	SUJ2	SchCh 15
	-	ASTM A204Gr.A	1.5415	15Mo3	1501-240	-	2912	15D3	16Mo3KW	16Mo3	-	-
	-	4520	1.5426	16Mo5	1503-245-420	-	-	-	16Mo5	16Mo5	-	-
	-	ASTM A350LF5	1.5622	14Ni6	-	-	-	16N6	14Ni6	15Ni6	-	-
	-	ASTM A353	1.5662	X8Ni9	1501-509;510	-	-	-	X10Ni9	XBNi09	-	-

technical information – material comparison table

Technische Informationen – Vergleichstabelle für Werkstoffe

ISO	material numbers by country Werkstoffnummern nach Länder											
	China	USA	Germany		Great Britain		Sweden	France	Italy	Spain	Japan	Russia
	GB	AISI/SAE	W.-nr	DIN	BS	EN	SS	AFNOR	UNI	UNE	JIS	GOST
P	Alloy Steel Legierter Stahl											
	-	2515	1.5680	12Ni19	-	-	-	Z18N5	-	-	-	-
	-	3135	1.5710	36NiCr6	640A35	111A	-	35NC6	-	-	SNC236	-
	-	3415	1.5732	14NiCr10	-	-	-	14NC11	16NiCr11	15NiCr11	SNC415(H)	-
	-	3415 3310	1.5752	14NiCr14	655M13 655A12	36A	-	12NC15	-	-	SNC815(H)	-
	-	9840	1.6511	36CrNiMo4	816M40	110	-	40NCD3	38CrNiMo4(KB)	35CrNiMo4	-	40 ChN2MA
	-	8620	1.6523	21NiCrMo2	850M20	362	2503	20NCD2	20NiCrMo2	20NiCrMo2	SNCCM220(H)	-
	-	8740	1.6546	40NiCrMo2	311-Type7	-	-	-	40NiCrMo2(KB)	40NiCrMo2	SNC240	38ChGNM
	40CrNiMoA	4340	1.6582	34CrNiMo6	817M40	24	2541	35NCD6	35CrNiMo6(KB)	-	-	38Ch2N2MA
	-	-	1.6587	17CrNiMo6	820A16	-	-	18NCD6	-	14CrNiMo13	-	-
	15Cr	5015	1.7015	15Cr3	523M15	-	-	12C3	-	-	SCr415(H)	15Ch
	35Cr	5132	1.7033	34Cr4	530A32	18B	-	32C4	34Cr4(KB)	35Cr4	SCr430(H)	35Ch
	40Cr	5140	1.7035	41Cr4	530M40	18	-	42C4	41Cr4	42Cr4	SCr440(H)	40Ch
	40Cr	5140	1.7045	42Cr4	-	-	2245	-	-	42Cr4	SCr440	40Ch
	18CrMn	5115	1.7131	16MnCr15	(527M20)	-	2511	16MC5	16MnCr15	16MnCr15	-	18ChG
	20CrMn	5155	1.7176	55Cr3	527A60	48	-	55C3	-	-	SUP9(A)	50ChGA
	30CrMn	4130	1.7218	25CrMo4	1717CDS110	-	2225	25CD4	25CrMo4(KB)	55Cr3	SCM420; SCM430	30ChM
	35CrMo	4137;4135	1.7220	34CrMo4	708A37	19B	2234	35CD4	35CrMo4	34CrMo4	SCM432; SCRRM3	AS38ChGM
	40CrMoA	4140;4142	1.7223	41CrMo4	708M40	19A	2244	42CD4TS	41CrMo4	41CrMo4	SCM440	40 ChFA
	42CrMo 42CrMnMo	4140	1.7225	42CrMo4	708M40	19A	2244	42CD4	42CrMo4	42CrMo4	SCM440(H)	-
	-	-	1.7262	15CrMo5	-	-	2216	12CD4	-	12CrMo4	SCM415(H)	-
	-	ASTM A182 F11;F12	1.7335	13CrMo44	1501- 620Gr.27	-	-	15CD3.5; 15CD4.5	14CrMo44	14CrMo45	-	12ChM , 15ChM
	-	-	1.7361	32CrMo12	722M24	40B	2240	30CD12	32CrMo12	F.124.A	-	-
	-	ASTM A182 F.22	1.7380	10CrMo910	1501- 622Gr.31;45	-	2218	12CD9;10	12CrMo9,10	TU.H	-	-
	-	-	1.7715	14MoV63	1503-660-440	-	-	-	-	13MoCrV6	-	-
	50CrVA	6150	1.8159	50CrV4	735A50	47	2230	50CV4	50CrV4	51CrV4	SUP10	50ChGFA
	-	-	1.8509	41CrAlMo7	905M39	41B	2940	40CAD6,12	41CrAlMo7	41CrAlMo7	-	38ChMJuA
	-	-	1.8523	39CrMoV139	897M39	40C	-	-	36CrMoV12	-	-	-

A
B
C
D
E
F

technical information – material comparison table

Technische Informationen – Vergleichstabelle für Werkstoffe

ISO	material numbers by country Werkstoffnummern nach Länder											
	China	USA	Germany		Great Britain		Sweden	France	Italy	Spain	Japan	Russia
	GB	AISI/SAE	W.-nr	DIN	BS	EN	SS	AFNOR	UNI	UNE	JIS	GOST
P	tool Steel Werkzeugstahl											
	T10	W.110	1.1545	C105W1	-	-	1880	Y1105	C98KU C100KU	F.515 F.516	-	U10A
	T12A	W.112	1.1663	C125W	-	-	-	Y2120	C120KU	(C120)	SK2	U13
	CrV;9SiCr	L3	1.2067	100Cr6	BL3	-	-	Y100C6	-	100Cr6	-	-
	Cr12	D3	1.2080	X210Cr12	BD3	-	-	Z200Cr12	X210Cr13KU X250Cr12KU	X210Cr12	SKD1	Ch12
	4Cr5MoVSi	H13	1.2344	X40CrMoV5 1	BH13	-	2242	Z40CDV5	X35CrMoV05KU X40CrMoV51KU	X40CrMoV5	SKD61	4Ch5MF1S
	Cr6WV	A2	1.2363	X100CrMoV5 1	BA2	-	2260	Z100CDV5	X100CrMoV51KU	X100CrMoV5	SKD12	-
	CrWMo	-	1.2419	105WCr6	-	-	2140	105WC13	10WCr6 107WCr5KU	105WCr5	SKS31 SKS2 SKS3	ChWG
	Cr12W	-	1.2436	X210CrW12	-	-	2312	-	X215CrW12 1KU	X210CrW12	SKD2	-
	5CrNiMo	S1	1.2542	45WCrV7	BS1	-	2710	-	45WCrV8KU	45WCrSi8	-	-
	3Cr2W8V	H21	1.2581	X30WCrV9 3 X30WCrV93KU	BH21	-	-	Z30WCv9	X28W09KU X30WCrV9 3KU	X30WCrV9	SKD5	3Ch2W8F
	Cr12MoV	-	1.2601	X165CrMoV 12	-	-	2310	-	X165CrMoW12KU	X160CrMoV12	SKD11	-
	5CrNiMo	L6	1.2713	55NiCrMoV6	-	-	-	55NCDV7	-	F.250.S	SKT4	5ChNM
	V	W210	1.2833	100V1	BW2	-	-	Y1105V	-	-	SKS43	-
	W6Mo5Cr4V2Co5	-	1.3243	S6-5-2-5	-	-	2723	Z85WDCV	HS6-5-2-5	HS6-5-2-5	SKH55	R6M5K5
	W18Cr4VCo5	T4	1.3255	S18-1-2-5	BT4	-	-	Z80WKCV 10-05-04-01	X78WCo1805KU	HS18-1-1-5	SKH3	-
	W6Mo5Cr4V2	M2	1.3343	S6-5-2	BM2	-	2722	Z85WDCV 06-05-04-02	X82WMo0605KU	HS6-5-2	SKH9	R6M5
	-	M7	1.3348	S2-9-2	-	-Z-	2782	Z100WCWV 09-02-04-02	HS2-9-2	HS2-9-2	-	-
	W18Cr4V	T1	1.3355	S18-0-1	BT1	-	-	Z80WCV 18-04-01	X75W18KU	HS18-0-1	SKH2	-
	W6Mo5Cr4V3	M3	-	S6-5-3	-	-	-	-	-	-	SKH52	-
-	M42	-	-	BM42	-	-	-	-	-	SKH59	-	

technical information – material comparison table

Technische Informationen – Vergleichstabelle für Werkstoffe

ISO	material numbers by country Werkstoffnummern nach Länder					
	China	USA	Germany	Japan	Daido Steel Co., Ltd (Japan)	Russia
	GB	AISI/SAE	DIN	JIS	DAIDO	GOST
P	plastic die steel Gesenkstahl					
	-	P20 mod.		-	PX5N	
	-	-		-	NAK55	
	-	-		-	NAK80	
	3Cr13	420 mod.		SUS420J2 mod.	S-STAR	
	cold-working die steel Kaltarbeitsstahl					
	-	O2	-	SKS93	YK30	
	9CrWMn	O1 mod.	-	SKS3 mod.	GOA	
	Cr12MoV	D2	X165CrMoV12	SKD11	DC11	
	-	D2 mod.	-	SKD11 mod.	DC53	
	hot-working die steel Warmarbeitsstahl					
	4Cr5MoSiV1	H13	X40CrMoV51	SKD61	DHA1	
	-	-	-	-	DH21	
	-	-	-	-	DH31-S	
	-	-	-	-	DH2F	

A
B
C
D
E
F

technical information – material comparison table

Technische Informationen – Vergleichstabelle für Werkstoffe

ISO	material numbers by country Werkstoffnummern nach Länder											
	China	USA	Germany		Great Britain		Sweden	France	Italy	Spain	Japan	Russia
	GB	AISI/SAE	W.-nr	DIN	BS	EN	SS	AFNOR	UNI	UNE	JIS	GOST
M	stainless steel nichtrostender Stahl											
	0Cr13; 1Cr12	403	1.4000	X6Cr13	403S17	-	2301	Z6C13	X6Cr13	F.3110	SUS403	08Ch13
	-	-	1.4001	X7Cr14	-	-	-	-	-	F.8401	-	-
	1Cr13	410	1.4006	X10Cr13	410S21	56A	2302	Z10C14	X12Cr13	F.3401	SUS410	12Ch13
	1Cr17	430	1.4016	X6Cr17	430S15	60	220	Z8C17	X8Cr17	F.3113	SUS430	12Ch17
	2Cr13	410	1.4021	X20Cr13	S62	56B; 56C	-	Z20C13	X20C13	F.3401	SUS410	20Ch13
	-	-	1.4027	G-X20Cr14	420C29	56B	-	Z20C13M	-	-	SCS2	20Ch13L
	4Cr13	-	1.4034	X46Cr13	420S45	56D	2304	Z40CM Z38C13M	X40Cr14	F.3405	SUS420J2	40Ch13
	1Cr17Ni2	431	1.4057	X20CrNi172	431S29	57	2321	Z15CNi6.02	X16CrNi16	F.3427	SUS431	20Ch17Ni2
	Y1Cr17	430F	1.4104	X12CrMoS17	-	-	2383	Z10CF17	X10CrS17	F.3117	SUS430F	-
	1Cr17Mo	434	1.4113	X6CrMo171	434S17	-	2325	Z8CD17.01	X8CrMo17	-	SUS434	-
	-	-	1.4313	X5CrNi134	425C11	-	-	Z4CND13.4M	-	-	SCS5	-
	-	-	1.4408	G-X6CrNiMo1810	316C16	-	-	-	-	F.8414	SCS14	07Ch18Ni10G2S2M2L
	4Cr9Si2	HW3	1.4718	X45CrSi93	401S45	52	-	Z45CS9	X45CrSi8	F.322	SUH1	40Ch9S2
	0Cr13Al	405	1.4724	X10CrAl13	403S17	-	-	Z10C13	X10CrAl12	F.311	SUS405	10Ch13SJu
	Cr17	430	1.4742	X10CrAl18	430S15	60	-	Z10CAS18	X8Cr17	F.3113	SUS430	15Ch18SJu
	8Cr20Si2Ni	HNV6	1.4757	X80CrNiSi20	443S65	59	-	Z80CSN20.02	X80CrSiNi20	F.320V	SUH4	-
	2Cr25N	446	1.4762	X10CrAl24	-	-	2322	Z10CAS24	X16Cr26	-	SUH446	-
	austenitic stainless steel Austenitischer nichtrostender Stahl											
	0Cr18Ni9	304	1.4301	X5CrNi1810	303S21	58E	2332	Z6CN18.09	X5CrNi1810	F.3551; F.3541; F.3504	SUS304	08Ch18Ni10
1Cr18Ni9MoZr	303	1.4305	X10CrNiS189	304S12	58M	2346	Z10CNF18.09	X10CrNiS18.09	F.3508	SUS303	-	
0Cr19Ni10	304L	1.4306	X2CrNi1911	304C15	-	2352	Z2CN18.10	X2CrNi18.11	F.3503	SCS19	03Ch18Ni11	
-	-	1.4308	G-X6CrNi189	-	-	-	Z6CN18.10M	-	-	SCS13	07Ch18Ni9L	
Cr17Ni7	301	1.4310	X12CrNi177	304S62	-	2331	Z12CN17.07	X12CrNi1707	F.3517	SUS301	-	
-	304LN	1.4311	X2CrNi1810	304S31	-	2371	Z2CN18.10	-	-	SUS304LN	-	
0Cr19Ni9	304	1.4350	X5CrNi189	316S16	58E	-	Z6CN18.09	X5CrNi1810	-	SUS304	-	
0Cr17Ni11Mo2	316	1.4401	X5CrNiMo1712	-	Z6CND17.11	2347	1.4401	X5CrNiMo1712	F.3543	SUS316	-	
00Cr17Ni13Mo2	316LN	1.4429	X2CrNiMoN17133	316S12	-	2375	Z2CND17.13	-	-	SUS316LN	-	
0Cr27Ni12Mo3	316L	1.4435	X2CrNiMo18143	317S12	-	2353	Z2CDN17.13	X2CrNiMo1713	-	SCS16,	03Ch17Ni14M2	
00Cr19Ni13Mo3	317L	1.4438	X2CrNiMo17133	-	-	2367	Z2CND19.15	X2CrNiMo18.16	-	SUS317L	-	
-	329L	1.4460	X8CrNiMo275	2337	-	2324	-	-	-	SUS329L; SCH11; SCS11	-	
1Cr18Ni9Ti	321	1.4541	X6CrNiTi1810	347S17	321S12	58B	Z6CNT18.10	X6CrNiTi1811	F.3553	SUS321	12Ch18Ni10T	
1Cr18Ni11Nb	347	1.4550	X6CrNiNb1810	320S17	58F	2338	Z6CNNb18.1	X6CrNiTi1811	F.3552	SUS347	08Ch18Ni12B	
Cr18Ni12Mo2Ti	316Ti	1.4571	X6CrNiMoTi17122	-	58J	2350	Z6NDT17.12	X6CrNiMoTi17	F.3535	-	10Ch17Ni13M2T	

technical information – material comparison table

Technische Informationen – Vergleichstabelle für Werkstoffe

ISO	material numbers by country Werkstoffnummern nach Länder											
	China	USA	Germany		Great Britain		Sweden	France	Italy	Spain	Japan	Russia
	GB	AISI/SAE	W.-nr	DIN	BS	EN	SS	AFNOR	UNI	UNE	JIS	GOST
M	austenitic stainless steel Austenitischer nichtrostender Stahl											
	-	-	1.4581	G-X5CrNiMoNb1810	318C7	-	-	Z4CNDNb1812M	XG8CrNiMo18	-	SCS22	-
	Cr17Ni12Mo3Nb	318	1.4583	X10CrNiMoNb1812	-	-	-	Z6CNDNb1713B	X6CrNiMoTiNb17	-	-	-
	1Cr23Ni13	309	1.4828	X15CrNiSi2012	309S24	-	-	Z15CNS20.1	-	-	SUH309	20Ch20N14S2
	0Cr25Ni20	310S	1.4845	X12CrNi2521	310S24	-	2361	Z12CN2520	X6CrNi2520	F.331	SUH310	20Ch23N18
	Cr15Ni36W3Ti	330	1.4864	X12NiCrSi3616	-	-	-	Z12CNS35.1	-	-	SUH330	-
	-	-	1.4865	G-X40NiCrSi3818	330C11	-	-	-	XG50NiCr3919	-	SCH15	-
	5Cr2Mn9Ni4N	EV8	1.4871	X53CrMnNiN219	349S54; 321S12	58B	-	Z52CMN21.0	X53CrMnNiN219	-	SUH35	55Ch20G9AN4
	1Cr18Ni9Ti	321	1.4878	X12CrNiTi189	321S320	58C	-	Z6CNT18.12	X6CrNiTi1811	F.3523	SU321	09Ch18N10T

ISO	material numbers by country Werkstoffnummern nach Länder									
	China	USA	Germany	Great Britain	Sweden	France	Italy	Spain	Japan	Russia
	K	nodular cast iron GGG								
QT400-18		60-40-18	GGG40	400/17	0717-02	FGS370-17	GS370-17	FGE38-17	FCD400	VC 42-12
QT450-10		65-45-12	-	420/12	-	FGS400-12	GS400-12	FGE42-12	FCD450	-
QT500-7		70-50-05	GGG50	500/7	0727-02	FGS500-7	GS500-7	FGE50-7	FCD500	VC 50-2
QT600-3		80-60-03	GGG60	600/7	0732-03	FGS600-2	GS600-2	FGE60-2	FCD600	VC 60-2
QT700-2		100-70-03	GGG70	700/2	0737-01	FGS700-2	GS700-2	FGE70-2	FCD700	VC 70-2
QT800-2		120-90-02	GGG80	800/2	0864-03	FGS800-2	GS800-2	FGE80-2	FCD800	VC 80-2
QT900-2		-	-	900/2	-	-	-	-	-	-
grey cast iron Grauguss										
-		NO.60	GG40	-	0140	FGL400	-	-	-	Sc 40
HT350		NO.50	GG35	350	0135	FGL350	G35	FG35	FC350	Sc 35
HT300		NO.45	GG30	300	0130	FGL300	G30	FG30	FC300	Sc 30
HT250		NO.35	GG25	250	0125	FGL250	G25	FG25	FC250	Sc 25
HT200		NO.30	GG20	200	0120	FGL200	G20	FG20	FC200	Sc 20
HT150		NO.20	GG15	150	0115	FGL150	G15	FG15	FC150	Sc 15
HT100		-	-	100	0110	-	G10	-	FC100	-

ISO	material numbers by country Werkstoffnummern nach Länder											
	China	USA	Germany		Great Britain		Sweden	France	Italy	Spain	Japan	Russia
	GB	AISI/SAE	W.-nr	DIN	BS	EN	SS	AFNOR	UNI	UNE	JIS	GOST
H	Hardened materials gehärtete Werkstoffe											
	-	440A	1.4108	X100CrMo03	-	-	2258 08	-	-	-	C4BS	-
	-	610	1.4111	X100CrMoV15	-	-	2534 05	-	-	-	AC4A	-
-	0-2	-	X65CrMo14	-	-	2541 06	-	-	-	AC4A	-	

A
B
C
D
E
F

technical information – material comparison table

Technische Informationen – Vergleichstabelle für Werkstoffe

ISO	material numbers by country Werkstoffnummern nach Länder											
	China	USA	Germany		Great Britain		Sweden	France	Italy	Spain	Japan	Russia
	GB	AISI/SAE	W.-nr	DIN	BS	EN	SS	AFNOR	UNI	UNE	JIS	GOST
M	aluminium alloys Aluminiumlegierung											
	-	SC64D	3.2373	G-AISI9MGWA	-	-	4251	A-S7G	-	-	C4BS	-
	-	DG-AISI12	-	G-ALMG5	LM5	-	4252	A-SU12	-	-	AC4A	-
	-	356.1	-	-	LM25	-	4244	-	-	-	A5052	-
	-	A413.0	-	GD-AISI12	-	-	4247	-	-	-	A6061	-
	-	A380.1	-	GD-AISI8Cu3	LM24	-	4250	-	-	-	A7075	-
	-	A413.1	-	G-AISI12(Cu)	LM20	-	4260	-	-	-	ADC12	-
	-	A413.2	-	G-AISI12	LM6	-	4261	-	-	-	-	-
	-	A360.2	-	G-AISI10Mg(Cu)	LM9	-	4253	-	-	-	-	-

ISO	material numbers by country Werkstoffnummern nach Länder											
	China	USA	Germany		Great Britain		Sweden	France	Italy	Spain	Japan	Russia
	GB	AISI/SAE	W.-nr	DIN	BS	EN	SS	AFNOR	UNI	UNE	JIS	GOST
S	nickel-based alloys Nickellegierung											
	-	5391	LW2 4670	S-NiCr13Al16MoNb	mar-46	-	-	NC12AD	-	-	-	-
	-	AMS 5397	LW2 4674	NiCo15Cr10MoAlTi	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	5660	LW2.4662	NiFe35Cr14MoTi	-	-	-	ZSCNDT42	-	-	-	-
	-	5383	LW2.4668	NiCr19Fe19NbMo	HR8	-	-	NC19eNB	-	-	-	-
	-	-	2.4631	NiCr20TiAk	Hr401.601	-	-	NC20TA	-	-	-	-
	-	AMS 5399	2.4973	NiCr19Co11MoTi	-	-	-	NC19KDT	-	-	-	-
	-	AMS 5544	LW2.4668	NiCr19Fe19NbMo	-	-	-	NC20K14	-	-	-	-
	-	5390A	2.4603	-	-	-	-	NC22FeD	-	-	-	-
	-	5666	2.4856	NiCr22Mo9Nb	-	-	-	NC22FeDNB	-	-	-	-
	-	-	2.4630	NiCr20Ti	HR5.2034	-	-	NC20T	-	-	-	-
	-	4676	2.4375	NiCu30Al3Ti	3072-76	-	-	-	-	-	-	-
	cobalt-based alloys Kobaltlegierung											
	-	5537C AMS	-	CoCr20W15Ni	-	-	-	KC20WN	-	-	-	-
	-	5772	LW2.4964	CoCr20W14Ni	-	-	-	KC22WN	-	-	-	-
titanium alloys Titaniumlegierung												
-	UNS R54520	3.7115.1	TiAl5Sn2.5	TA14/17	-	-	T-A5E	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	UNS R56400	-	-	-	-	
-	-	3.7165.1	TiAl6V4	TA10-13/ TA28	-	-	UNS R56401	T-A6V	-	-	-	
-	-	-	TiAl5V5Mo5Cr3	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	3.7185	TiAl4Mo4Sn4Si0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	

hardness and tensile strength comparison table

Vergleichstabelle für Härte und Zugfestigkeit

hardness Härte				tensile strength Zugfestigkeit N/mm ²	hardness Härte				tensile strength Zugfestigkeit N/mm ²
Rockwell Härte		Vickers Härte	Brinell Härte		Rockwell Härte		Vickers Härte	Brinell Härte	
HRC	HRA	HV	HB		HRC	HRA	HV	HB	
70.0	86.6	1037	–	–	43.0	72.1	411	401	1360
69.5	86.3	1017	–	–	42.5	71.8	405	396	1340
69.0	86.1	997	–	–	42.0	71.6	399	391	1320
68.5	85.8	978	–	–	41.5	71.3	393	385	1300
68.0	85.5	959	–	–	41.0	71.1	388	380	1280
67.5	85.2	941	–	–	40.0	70.8	382	375	1260
67.0	85.0	923	–	–	40.0	70.5	377	370	1245
66.5	84.7	906	–	–	39.5	70.3	372	365	1225
66.0	84.4	889	–	–	39.0	70.0	367	360	1210
65.5	84.1	872	–	–	38.5	–	362	355	1190
65.0	83.9	856	–	–	38.0	–	357	350	1175
64.5	83.6	840	–	–	37.5	–	352	345	1160
64.0	83.3	825	–	–	37.0	–	347	341	1140
63.5	83.1	810	–	–	36.5	–	342	336	1125
63.0	82.8	795	–	–	36.0	–	338	332	1110
62.5	82.5	780	–	–	35.5	–	333	327	1095
62.0	82.2	766	–	–	35.0	–	329	323	1080
61.5	82.0	752	–	–	34.5	–	324	318	1065
61.0	81.7	739	–	–	34.0	–	320	314	1050
60.5	81.4	726	–	–	33.5	–	316	310	1035
60.0	81.2	713	–	2555	33.0	–	312	306	1020
59.5	80.9	700	–	2500	32.5	–	308	302	1010
59.0	80.6	688	–	2450	32.0	–	304	298	995
58.5	80.3	676	–	2395	31.5	–	300	294	980
58.0	80.1	664	–	2345	31.0	–	296	291	970
57.5	79.8	653	–	2295	30.5	–	292	287	960
57.0	79.5	642	–	2250	30.0	–	289	283	950
56.5	79.3	631	–	2205	29.5	–	285	280	935
56.0	79.0	620	–	2160	29.0	–	281	276	920
55.5	78.7	609	–	2115	28.5	–	278	273	910
55.0	78.5	599	–	2075	28.0	–	274	269	900
54.5	78.2	589	–	2035	27.5	–	271	266	890
54.0	77.9	579	–	1995	27.0	–	268	263	880
53.5	77.7	570	–	1955	26.5	–	264	260	870
53.0	77.4	561	–	1920	26.0	–	261	257	860
52.5	77.1	551	–	1885	25.5	–	258	254	850
52.0	76.9	543	–	1850	25.0	–	255	251	835
51.5	76.6	534	–	1815	24.5	–	252	248	830
51.0	76.3	525	501	1780	24.0	–	249	245	820
50.5	76.1	517	494	1750	23.5	–	246	242	810
50.0	75.8	509	488	1720	23.0	–	243	240	800
49.5	75.5	501	481	1690	22.5	–	240	237	790
49.0	75.3	493	474	1660	22.0	–	237	234	785
48.5	75.0	485	468	1630	21.5	–	234	232	775
48.0	74.7	478	461	1605	21.0	–	231	229	765
47.5	74.5	470	455	1575	20.5	–	229	227	760
47.0	74.2	463	449	1550	20.0	–	226	225	750
46.5	73.9	456	442	1525	19.5	–	223	222	745
46.0	73.7	449	436	1500	19.0	–	221	220	735
45.5	73.4	443	430	1475	18.5	–	218	218	730
45.0	73.2	436	424	1450	18.0	–	216	216	725
44.5	72.9	429	418	1430	17.5	–	214	214	715
44.0	72.6	423	413	1405	17.0	–	211	211	710
43.5	72.4	417	407	1385					

A
B
C
D
E
F

comparison table for chipbreaker of negative inserts

Vergleichstabelle der Spanbrecher von negativen Wendeschneidplatten

ISO	P							
application Anwendung	super finishing Feinstschichten	finishing Schichten	finishing (soft steel) Schichten (weicher Stahl)	finishing (wiper) Schichten (Wiper)	semi finishing Schichten bis mitt- lere Bearbeitung	semi finishing (wiper) Schichten bis mittlere Bearbei- tung (Wiper)	roughing (wiper) Schruppbearbeitung (Wiper)	light roughing machining Schruppbearbeitung
Cleveland	-	PF4/Cermet	-	WP	-	PM4/PM9	-	PR4/PR6
ZCCCT	-	DF	SF	WG	DM PM	WG	DR(double-sided)	DR(single)HDR
SANDVIK	QF	PFMF	-	WPWF	PMQMSM	WM	PR	QRPRHR
KORLOY	HU	HF	HF	HW	HAHCHM	-	-	HRHH
Taegu Tec	-	FG	-	-	MCMLMP	-	MTMG	RTRH
WALTER	NF3	NS6	-	NF	NM4NM6	NM	NM9	NR6
SECO	FF1	MF2	-	W-MF2	MF3M3M5	W-M3	MR7	R4R6R7PR9
MISTUBISHI	PKFHFY	CSASH	SY	SW	MVMAMH	MW	GH	HZHXHW
SUMITOMO	FAFL	SULUSX	-	LUW	GUUGUX	GUW	MUMX	MPHGHP
KENNAMETAL	FAFL	FAFL	FAFL	FAFL	FAFL	FAFL	FAFL	FAFL
DUET	-	PFURUAUT	-	-	PGUB	-	UDGG	UC
HITACHI	FE	BECE	-	-	ABAYAE	-	ARRE	HXHE
TUNGALOY	O1TFZF	NS27TSAS	17	AFWASW	NMZM TM DM37	-	TH	57 65 TU
KYOCERA	DP GPVF XPXP-T	HQCQ	XQXS	WPWQ	CJGSPS HSPTCS	-	GTHT	HX
VALANTE	F1	F2(2B)F5(5C)	-	F3F4(8A)M2(2C)M3 M4M5(5B) M6M755MB	-	-	-	R3R4R6(9A) R7(9B) R9(9C)

ISO	M			K			S		
application Anwendung	finishing Schichten	semi finishing Schichten bis mitt- lere Bearbeitung	light roughing machining Schruppbearbeitung	finishing Schichten	semi finishing Schichten bis mitt- lere Bearbeitung	rough machining Schruppbearbeitung	finishing Schichten	semi finishing Schichten bis mitt- lere Bearbeitung	rough machining Schruppbearbeitung
Cleveland	MF4	MM2/MM4	MR4	-	KM	KR	SF7	MM2 / SM7	-
ZCCCT	EF	EM	ER	PM	PM	no slot	NF	NM	-
SANDVIK	MF	MM	MR	KF	KM	KR	-	NGP23	SR
KORLOY	HA	HS	GSHM	no broken fock slot	whole weeks slot	GRHRGH	-	-	-
Taegu Tec	FGSF	MLMP	MTRH	FG	MCMTMG	RTRH	SF	-	-
WALTER	NF4	NM4	NR4	MA	MANM5	MA	NF4	NM4	NR4
SECO	-	-	M5MR7	-	-	-	56R6	MF1	M1
MISTUBISHI	FS	MSES	GHHZ	all week	all week	no broken fock slot	FJ	MJ	GJ
SUMITOMO	SU	EXUP	MP	UZ	UX	no broken fock slot	-	SU	-
KENNAMETAL	FAFL	FAFL	FAFL	FAFL	all week UN	-	FSK	NGP	MG
DUET	-	SFSG	-	-	-	-	-	-	-
HITACHI	SE	DE	-	-	-	-	-	-	-
TUNGALOY	SS	SASMS	-	FE	all week	-	-	FE	-
KYOCERA	GU	SUHUST	-	all weekC	ZSGC	no broken fock slot	-	-	-
VALANTE	F1F2(2B)F5(5C)	F3F4(8A)M2(2C) M3 M4M5(5B) M6M755MB	R3R4R6(9A) R7(9B)R9 (9C)	F2(2B)	M5(5B)M6M8	R3R4R7(9B)	F5(5C)M2(2C)	M4M5(5B)M7 55	-

comparison table for chipbreaker of positive inserts

Vergleichstabelle der Spanbrecher von positiven Wendeschneidplatten

ISO	P			M	
application Anwendung	finishing Schichten	super finishing Feinstschichten	semi finishing Schichten bis mittlere Bearbeitung	finishing Schichten	semi finishing Schichten bis mittlere Bearbeitung
Cleveland	PF2	-	PM2 / PM3	MF4	MM4 / PM3
ZCCCT	PM2 / PM7	-	HM	EF	EM
SANDVIK	UFFP	WKWWP	UM PM	MF	MM
KORLOY	HFP	-	HMP C25	HFP	HMP C25
Taegu Tec	FAFG	-	MTCMX	FAFG	MT CMX
WALTER	PF4	PF	PS5FM5	PF4	PS5PM5
SECO	FF1F1	W-F1	F2	-	-
MISTUBISHI	FVSV	SW	MV	SV	MV
SUMITOMO	FPLUSUSK	LUW	MU	-	-
KENAMETAL	11UFLF	FW	MF	-	-
DUET	-	FT	-	-	-
HITACHI	JQ	-	JE	-	-
TUNGALOY	O1PFFS	-	PM23 24	SS	-
KYOCERA	GPXPVF	-	HQXQ GK	-	-
VALANTE	PH4JQZ	-	PM2PM4	1A2A	PM2PM4

ISO	K	S	N
application Anwendung	semi finishing Schichten bis mittlere Bearbeitung	finishing / semi finishing Schichten / Schichten bis mittlere Bearbeitung	general cutting allgemeine Bearbeitung
Cleveland	KM	-	AL AL1
ZCCCT	HMHRnoslot GH	-	LH
SANDVIK	KFKMKR	-	AL
KORLOY	HMP C25	-	TAAKMA
Taegu Tec	MT CMX	-	FL
WALTER	MWPS5PM5	PF4PS5PM5	PM2
SECO	-	-	-
MISTUBISHI	no slot	FJ	-
SUMITOMO	no slot	SC	AG
KENAMETAL	-	LFHP	HP
DUET	FT	-	ALUACB
HITACHI	-	-	-
TUNGALOY	no slot	-	PP
KYOCERA	no slot	-	A3
VALANTE	PM2 M4	PM21A 2A	1L1A2A

A
B
C
D
E
F

comparison table for cutting material

Vergleichstabelle für die Schneidstoffe im Drehen

ISO	P			M			K	
sort Sorte	P01 P10	P20	P30	M10	M20	M30	K01	K10 K20
Cleveland	TP05CG TP15CG	TP25CG	TP34CG	TM10CG TM15CG	TM20CG	TM30CG	-	TK15CG TK25CG
ZCCCT	YBC151 YBC152	YBC251 YBC252	YBC351 YBM351	YBG201	YBG202	YBG203	YBD052 YBD102	YBD252 YBC252
SANDVIK	GC4205 GC4215	GC4225 GC4025	GC4235 GC4035	GC2015	C2025	GC2035	GC3205	GC3210
KORLOY	NC3010	NC3015 NC3120 NC3020	NC3030 NC500H	PC8110 NC9020	NC9025	NCS330 PC9030	NC6105 NC305K	NC6110 NC6010
Taegu Tec	TT8115	TT8125 TT5100	TT8135 TT7100	TT9215	TT9225	TT9235 TT8020	TT1300	TT7310
WALTER	WPP05 WPP10	WPP20 WAP20	WPP30 WAP30	WAM10	WAM20	WAM30	WAK10	WAK20
SECO	TP0500 TP1500	TP2000 TP2500	TP3000 TP3500	TM2000 TP200	CP500	TM4000 TP400	TK1000	TK2000
MISTUBISHI	UE6105 UE6110	UE6020	UE6035 UH6400	US7020 VPO5RT	US735	UH6400	UC5105	UC5115
SUMITOMO	AC700G AC810P	AC820P PAC2000	AC830P AC3000	AC610M AC510U	AC630M AC520U	AC630M AC530U	AC405K AC410K	AC420K
KENNAMETAL	KCP05 KCP10	KCP25 KC9125	KCP30 KCP40 KC9140	KCM15	KCM25	KCM35	KCK05 KC9315	KCK15 KC9325
TUNGALOY	T9005 T9115	T9125	T9135	T6020	T6030	-	T5105 T5010	T5115 T5125
KYOCERA	CA5505 CA5515	CA5525 CR7025	CA5535 CR9025	CA6515	CA6525	PR630	CA4505 CA4010	CA4515 CA4115 CA4120
ISCAR	IC8150 IC9150	IC8250 IC9250	IC8350 IC9350	IC907	IC9300	IC3028	IC5005 IC4028	IC5010 IC5100

comparison table for cutting material

Vergleichstabelle für die Schneidstoffe im Drehen

ISO	S		N
sort Sorte	P10 P20	P30	N01 / N10 / N20 / N30
Cleveland	TS10CB TS25CB TS15CB	-	TN10CB TN15CB
ZCCCT	-	-	-
SANDVIK	GCS05F GC1105 GC1115	GC1125	-
KORLOY	PC8110	PC5300 PC9530	-
Taegu Tec	TT5080	TT9080	-
WALTER	WSM10	WSM20 WSM30	-
SECO	TH1000 / TH1500 TS2000 / TS2500	CP500	-
MISTUBISHI	VP05RT VP10RT	VP15TF VP20RT	-
SUMITOMO	AC510U	AC520U	-
KENNAMETAL	KC5510	KC5525	-
TUNGALOY	AH110	AH120	-
KYOCERA	PR1005 PR930	PR1025 PR1125 PR1225	-
ISCAR	IC907	IC908	-

A

B

C

D

E

F





Your partner on site | Ihr Partner vor Ort:

European sales & service centre

WERKÖ[®]

Werkö GmbH

In den Langen Lehden 17
98693 Ilmenau / Germany

Phone +49 36738 77- 0

Fax +49 36738 43428

www.werkoe.de

vertrieb@werkoe.de