

BOHRSTANGEN UND WSP FÜR DIE PRÄZISIONSTEILE- BEARBEITUNG

KOMPATIBEL MIT LANGDREHAUTOMATEN



BOHRSTANGEN UND WSP FÜR DIE PRÄZISIONSTEILE- BEARBEITUNG

GESAMTLÄNGE KOMPATIBEL AUF LANGDREHAUTOMATEN



EINSCHRAUBVARIANTE

HARTMETALLSCHAFT:

80 mm, 90 mm, 140 mm, 180 mm

OPTIMIERTER WERKZEUGSTAHL*:

70 mm, 80 mm, 90 mm

Der optimierte Werkzeugstahl bietet exzellente Widerstandsfähigkeit gegenüber Beschädigungen, die durch Spanabfuhr hervorgerufen werden.

STAHLSCHAFT:

90 mm, 150 mm

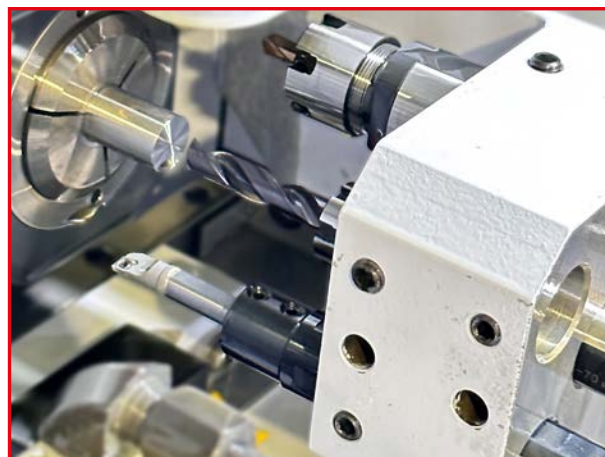
MIT INNENKÜHLUNG

Einige Hartmetallschäfte mit kleineren Durchmessern verfügen nicht über eine Kühlmittelbohrung.

Auf Seite 4 finden Sie die Produktreihe und Abmessungen

DER SCHAFT MUSS NICHT GEKÜRZT WERDEN

Die Länge der Werkzeuge ist mit Langdrehautomaten kompatibel, sodass der Schaft nicht zugeschnitten werden muss, um Kollisionen zu verhindern.



HARTMETALLSCHAFT MIT KÜHLMITTELBOHRUNG UND MINDESTBEARBEITUNGSDURCHMESSER VON 9 MM

Die Bohrstange mit einem Mindestbearbeitungsdurchmesser von 9 mm bietet einen großen Freiwinkel und ermöglicht eine hervorragende Spanabfuhr.

FREIWINKEL-VERGLEICH: INNENDURCHMESSER 11 MM



Bohrstange für die Bearbeitung kleiner Teile
Mindestbearbeitungsdurchmesser 9 mm



Schwingungsgedämpfte Bohrstange
Mindestbearbeitungsdurchmesser 10 mm

BEZEICHNUNG

1. Schaftmaterial	4. Spannvorrichtung	5. WSP-Form	6. Anstellwinkel KAPR	7. WSP-Freiwinkel
C Hartmetallschaft	S Einschraubvariante	C RHOMBUS 80°	U 93°	B 5° POSITIV
H Optimierter Werkzeugstahlschaft		D RHOMBUS 55°	L 95°	C 7° POSITIV
S Stahlschaft		T DREIECK 60°	Q 107.5°	P 11° POSITIV
		V RHOMBUS 35°	P 117.5°	
		W TRIGON	J 142°	

2. Min. Schaftdurchmesser DMIN (mm)	3. Schaftdurchmesser DCONMS (mm)
C	18 - 16
1	2 3
	4

5	6	7	8	9	10	11
C	L	C	R	09	- 180	- C

8. Ausführung	9. Schneidkantenlänge und Innenkreisdurchmesser	10. Werkzeuglänge (mm)	11. Kühlmittelbohrung
R Rechte Hand	Innenkreis (mm) 3.97 4.76 5.56 6.35 7.94 9.525	070 70	C Mit Kühlmittelbohrung
L Linke Hand	RHOMBUS 80° 03 04 — 06 08 09	080 80	
	RHOMBUS 55° — — — 07 — 11	090 90	
	DREIECK 60° 06 08 09 11 — 16	140 140	
	RHOMBUS 35° — 08 — 11 — 16	150 150	
	TRIGON 02 L3 — 04 — 06	180 180	
		200 200	
		250 250	

AUSWAHLSTANDARD

WSP-Form	Typ Halter	KAPR	Schaft-material	Werkzeug-länge	DMIN	DCONMS	Effizienz	Schneidkanten-stärke	Kontur drehen	Interne Kühlmittel-zufuhr	Tiefes Innen-drehen (L/D>6)	Halter 	WSP 
RHOMBUS 80° Freiwinkel 7°	SCLC	95°	Hartmetall	80, 90	5 – 8	4 – 7		○			○	5	39
			Hartmetall	90, 140, 180	9 – 34	8 – 32		○		○	○	6	
			Optimierter Werkzeugstahl	70,80,90	5 – 10	4 – 8		○				7	
			Optimierter Werkzeugstahl	90	12	10		○		○		8	
			Stahl	90, 150	14 – 34	12 – 32		○		○		9	
RHOMBUS 80° Freiwinkel 11°	SCLP	95°	Hartmetall	140, 180	12 – 30	10 – 25		○		○	○	10	48
			Optimierter Werkzeugstahl	90	12	10		○		○		11	
			Stahl	90, 150	14 – 30	12 – 25		○		○		12	
DREIECK 60° Freiwinkel 7°	STUC	93°	Hartmetall	90	7 – 8	6 – 7	○				○	13	59
			Hartmetall	90, 140, 180	9 – 32	8 – 25	○			○	○	14	
			Optimierter Werkzeugstahl	80	7 – 10	6 – 8	○					15	
			Optimierter Werkzeugstahl	90	12	10	○			○		16	
			Stahl	90, 150	14 – 40	12 – 32	○			○		17	
DREIECK 60° Freiwinkel 11°	STUP	93°	Hartmetall	90, 140, 180	10 – 34	8 – 25	○			○	○	18	62
			Optimierter Werkzeugstahl	80	10	8	○					19	
			Optimierter Werkzeugstahl	90	12	10	○			○		20	
			Stahl	90, 150	14 – 34	12 – 25	○			○		21	
RHOMBUS 55° Freiwinkel 7°	SDUC	93°	Hartmetall	140, 180	14 – 32	10 – 25			○	○	○	22	51
			Optimierter Werkzeugstahl	90	14	10			○	○		23	
			Stahl	150	16 – 32	12 – 25			○	○		24	
RHOMBUS 55° Freiwinkel 7°	SDQC	107.5°	Hartmetall	140, 180	13 – 30	10 – 25			○	○	○	25	51
			Optimierter Werkzeugstahl	90	13	10			○	○		26	
			Stahl	90, 150	16 – 30	12 – 25			○	○		27	
RHOMBUS 35° Freiwinkel 7°	SVUC	93°	Hartmetall	140	16	12			○	○		28	69
			Stahl	90	16	12			○	○		29	
	SVPC	117.5°	Hartmetall	140	16	10			○	○		30	
			Optimierter Werkzeugstahl	90	16	10			○	○		31	
	SVJC	142°	Stahl	90, 150	16 – 20	12 – 16			○	○		33	
RHOMBUS 35° Freiwinkel 5°	SVUB	93°	Hartmetall	180	20 – 34	16 – 25			○	○		28	66
			Stahl	150, 200	20 – 40	16 – 32			○	○		29	
	SVPB	117.5°	Hartmetall	180	20 – 34	12 – 25			○	○		30	
			Stahl	150, 200	20 – 40	12 – 32			○	○		32	
	SVJB	142°	Stahl	150, 200, 250	25 – 50	20 – 40			○	○		33	
TRIGON Freiwinkel 7°	SWUC	93°	Hartmetall	80, 90	6 – 8	5 – 7	○	○			○	34	71
			Hartmetall	90, 140, 180	10 – 22	8 – 20	○	○		○	○	35	
			Optimierter Werkzeugstahl	70,80	6 – 10	5 – 8	○	○				36	
			Optimierter Werkzeugstahl	80	12	10	○	○		○		37	
			Stahl	90, 150	14 – 22	12 – 20	○	○		○		38	

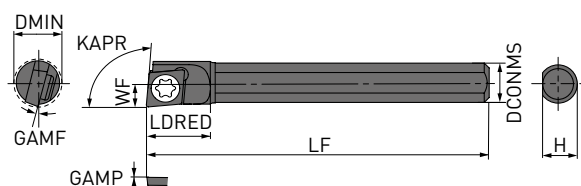
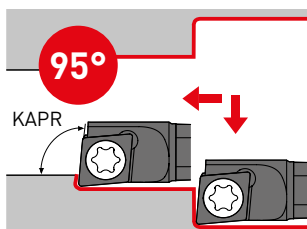
ANLEITUNG FÜR DIE VERWENDUNG VON WSP TYPEN CPGT, TPGX / TPMX

Bohrstangen zur Bearbeitung kleiner Bauteile können in der untenstehenden Tabelle mitaufgeführten Wendeschneidplatten verwendet werden, indem man die Spannschrauben austauscht.

WSP-Typ	Spannschraube	WSP-Typ	Spannschraube
CPGT0802  (Ø7.94)	TS3	TPGX0802  (Ø4.76)	CS200T
CPGT0903  (Ø9.525)	TS4	TPGX/TPMX0902  (Ø5.56)	CS250T
		TPGX/TPMX1103  (Ø9.525)	CS300890T

C-SCLC

BOHRSTANGE MIT HARTMETALLSCHAFT OHNE KÜHLMITTELZUFUHR



Werkzeug in Rechtsausführung abgebildet.

CC⁰⁰-WSP



L-F



(03,04)

PCBN/PCD



(03,04)

Bestellnummer	Lager	Ausführung	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	WSP-Ausführung	
C05-04SCLCR03-080	●	R	5	4	80	7	2.5	3.7	15°	0°	CC○○	03S1○○
C05-04SCLCL03-080	●	L	5	4	80	7	2.5	3.7	15°	0°		03S1○○
C06-05SCLCR03-080	●	R	6	5	80	9	3.0	4.7	13°	0°		03S1○○
C06-05SCLCL03-080	●	L	6	5	80	9	3.0	4.7	13°	0°		03S1○○
C07-06SCLCR04-090	●	R	7	6	90	9	3.5	5.7	13°	0°		04T0○○
C07-06SCLCL04-090	●	L	7	6	90	9	3.5	5.7	13°	0°		04T0○○
C08-07SCLCR04-090	●	R	8	7	90	10	4.0	6.7	11°	0°		04T0○○
C08-07SCLCL04-090	●	L	8	7	90	10	4.0	6.7	11°	0°		04T0○○
1/1												

1/1



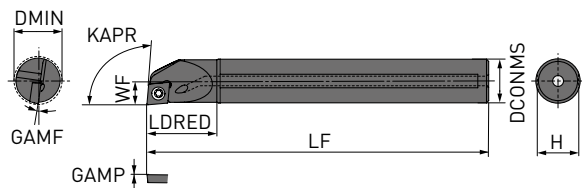
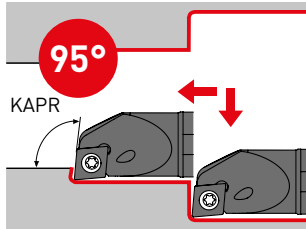
ERSATZTEILE

Bohrstangentyp	 Spannschraube *	 Schlüssel
C ⁰⁰ - ⁰⁰ SCLCR/L03	TS16	TKY06F
C ⁰⁰ - ⁰⁰ SCLCR/L04	TS21	TKY06F

Spannkraft (Nm): TS16 = 0.6, TS21 = 0.6

C-SCLC-C

BOHRSTANGE MIT HARTMETALLSCHAFT MIT INTERNER KÜHLMITTELZUFUHR



Werkzeug in Rechtsausführung abgebildet.

CC○○-WSP

FS	FS-P	LS	LS-P
{06,09}	{06,09}	{06,09}	{06,09}
		Glatt	PCBN/PCD
MP	MM		
{06,09}	{06,09}	{06,09}	{04,06,09}

Bestellnummer	Lager	Ausführung	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	WSP-Ausführung
C09-08SCLCR04-090-C	●	R	9	8	90	14	4.5	7	10°	0°	04T0○○
C10-08SCLCR04-090-C	●	R	10	8	90	14	5.0	7	9°	0°	04T0○○
C10-08SCLCR06-140-C	●	R	10	8	140	14	5.0	7	9°	0°	0602○○
C10-08SCLCL06-140-C	●	L	10	8	140	14	5.0	7	9°	0°	0602○○
C12-10SCLCR06-140-C	●	R	12	10	140	18	6.0	9	12°	0°	0602○○
C12-10SCLCL06-140-C	●	L	12	10	140	18	6.0	9	12°	0°	0602○○
C14-12SCLCR06-140-C	●	R	14	12	140	23	7.0	11	10°	0°	CC○○ 0602○○
C14-12SCLCL06-140-C	●	L	14	12	140	23	7.0	11	10°	0°	0602○○
C18-16SCLCR09-180-C	●	R	18	16	180	28	9.0	15	10°	0°	09T3○○
C18-16SCLCL09-180-C	●	L	18	16	180	28	9.0	15	10°	0°	09T3○○
C22-20SCLCR09-180-C	●	R	22	20	180	32	11.0	19	8°	0°	09T3○○
C27-25SCLCR09-180-C	★	R	27	25	180	38	13.5	24	6°	0°	09T3○○
C34-32SCLCR09-180-C	★	R	34	32	180	48	17.0	31	4°	0°	09T3○○

1/1



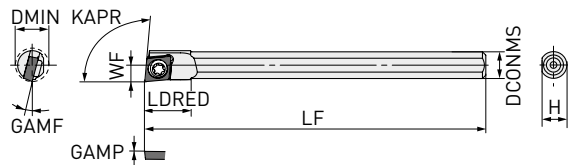
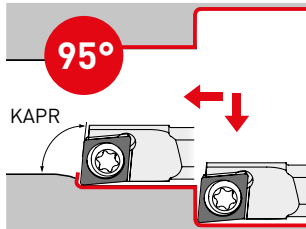
ERSATZTEILE

Bohrstangentyp	Spannschraube *	Schlüssel
C○○○○SCLCR04	TS21	TKY06F
C○○○○SCLCR/L06	TS25	TKY08F
C○○○○SCLCR/L09	TS4	TKY15F

Spannkraft (Nm): TS21 = 0.6, TS25 = 1.0, TS4 = 3.5

H-SCLC

OPTIMIERTER WERKZEUGSTAHL OHNE KÜHLMITTELBOHRUNG



Werkzeug in Rechtsausführung abgebildet.

CC○○-WSP



[06] [06]



R/L-F



[03,04]

[03,04]

Bestellnummer	Lager	Ausführung	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	WSP-Ausführung	
H05-04SCLCR03-070	●	R	5	4	70	7	2.5	3.7	15°	0°	CC○○	03S1○○
H05-04SCLCL03-070	●	L	5	4	70	7	2.5	3.7	15°	0°		03S1○○
H055-04SCLCR03-070	●	R	5.5	4	70	7	2.95	3.7	15°	0°		03S1○○
H06-05SCLCR03-070	●	R	6	5	70	9	3.0	4.7	13°	0°		03S1○○
H06-05SCLCL03-070	●	L	6	5	70	9	3.0	4.7	13°	0°		03S1○○
H07-06SCLCR04-080	●	R	7	6	80	10	3.5	5.7	13°	0°		04T0○○
H07-06SCLCL04-080	●	L	7	6	80	10	3.5	5.7	13°	0°		04T0○○
H08-07SCLCR04-080	●	R	8	7	80	11	4.0	6.7	11°	0°		04T0○○
H08-07SCLCL04-080	●	L	8	7	80	11	4.0	6.7	11°	0°		04T0○○
H09-08SCLCR04-080	●	R	9	8	80	16	4.5	7.7	10°	0°		04T0○○
H10-08SCLCR04-080	●	R	10	8	80	16	5.0	7.7	9°	0°		04T0○○
H10-08SCLCR06-090	●	R	10	8	90	16	5.0	7.7	14°	0°		0602○○
H10-08SCLCL06-090	●	L	10	8	90	16	5.0	7.7	14°	0°		0602○○

1/1

1/1



ERSATZTEILE

Bohrstangentyp



Spannschraube *



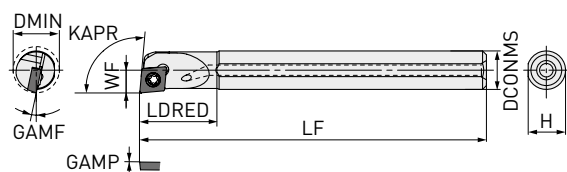
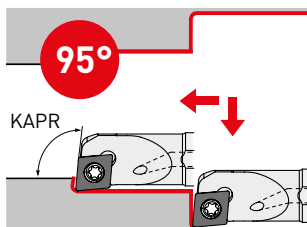
Schlüssel

H○○○○SCLCR/L03	TS16	TKY06F
H○○○○SCLCR/L04	TS21	TKY06F
H○○○○SCLCR/L06	TS25	TKY08F

Spannkraft (Nm): TS16 = 0.6, TS21 = 0.6, TS25 = 1.0

H-SCLC-C

OPTIMIERTER WERKZEUGSTAHL MIT KÜHLMITTELBOHRUNG



Werkzeug in Rechtsausführung abgebildet.

CC⁰⁰-WSP



FP FS



[06] [06]

PCBN/PCD

R/L-F



[06] [06]

Bestellnummer	Lager	Ausführung	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	WSP-Ausführung	
H12-10SCLCR06-090-C	●	R	12	10	90	20	6.0	9.7	12°	0°	CC ⁰⁰	0602 ⁰⁰
H12-10SCLCL06-090-C	●	L	12	10	90	20	6.0	9.7	12°	0°		0602 ⁰⁰

1/1



ERSATZTEILE

Bohrstangentyp



Spannschraube *



Schlüssel

H⁰⁰-⁰⁰SCLCR/L06

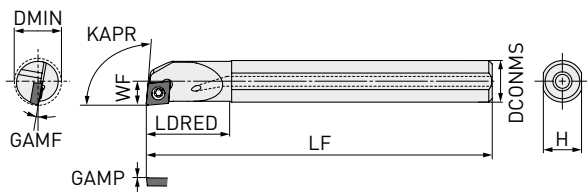
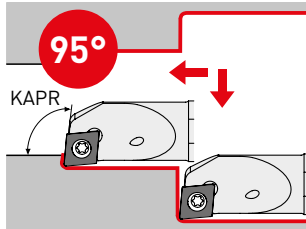
TS25

TKY08F

Spannkraft (Nm): TS25 = 1.0

S-SCLC-C

BOHRSTANGE MIT STAHLSCHAFT MIT INTERNER KÜHLMITTELZUFUHR



Werkzeug in Rechtsausführung abgebildet.

CC⁰⁰-WSP

FS	FS-P	LS	LS-P
(06,09)	(06,09)	(06,09)	(06,09)
		Glatt	PCBN/PCD
MP	MM		
(06,09)	(06,09)	(06,09)	(06,09)

Bestellnummer	Lager	Ausführung	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	WSP-Ausführung	
S14-12SCLCR06-090-C	●	R	14	12	90	24	7.0	11	10°	0°	CC	0602
S14-12SCLCL06-090-C	●	L	14	12	90	24	7.0	11	10°	0°		0602
S18-16SCLCR09-150-C	●	R	18	16	150	30	9.0	15	10°	0°		09T3
S18-16SCLCL09-150-C	●	L	18	16	150	30	9.0	15	10°	0°		09T3
S22-20SCLCR09-150-C	●	R	22	20	150	36	11.0	19	8°	0°		09T3
S22-20SCLCL09-150-C	●	L	22	20	150	36	11.0	19	8°	0°		09T3
S27-25SCLCR09-150-C	●	R	27	25	150	46	13.5	24	6°	0°		09T3
S27-25SCLCL09-150-C	●	L	27	25	150	46	13.5	24	6°	0°		09T3
S34-32SCLCR09-150-C	●	R	34	32	150	58	17.0	31	4°	0°		09T3
S34-32SCLCL09-150-C	★	L	34	32	150	58	17.0	31	4°	0°		09T3
1/1												

1/1



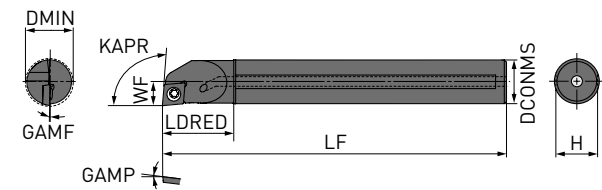
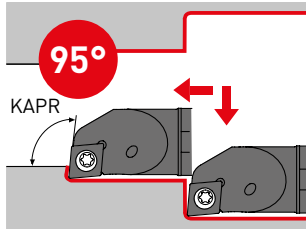
ERSATZTEILE

Bohrstangentyp		
	Spannschraube *	Schlüssel
S14-12SCLCR/L06	TS25	TKY08F
S ⁰⁰ ⁰⁰ ⁰⁰ ⁰⁰ SCLCR/L09	TS4	TKY15F

Spannkraft (Nm): TS25 = 1.0, TS4 = 3.5

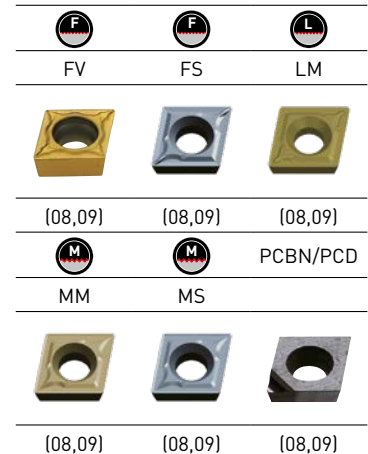
C-SCLP-C

BOHRSTANGE MIT HARTMETALLSCHAFT MIT INTERNER KÜHLMITTELZUFUHR



Werkzeug in Rechtsausführung abgebildet.

CP⁰⁰-WSP



Bestellnummer	Lager	Ausführung	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	WSP-Ausführung	
C12-10SCLPR08-140-C	●	R	12	10	140	18	6.0	9	5°	5°	CP	0802
C12-10SCLPL08-140-C	●	L	12	10	140	18	6.0	9	5°	5°		0802
C14-12SCLPR08-140-C	●	R	14	12	140	23	7.0	11	4°	5°		0802
C14-12SCLPL08-140-C	●	L	14	12	140	23	7.0	11	4°	5°		0802
C16-12SCLPR09-140-C	●	R	16	12	140	23	8.0	11	4°	5°		0903
C16-12SCLPL09-140-C	●	L	16	12	140	23	8.0	11	4°	5°		0903
C18-16SCLPR09-180-C	●	R	18	16	180	28	9.0	15	3.5°	5°		0903
C18-16SCLPL09-180-C	●	L	18	16	180	28	9.0	15	3.5°	5°		0903
C22-20SCLPR09-180-C	●	R	22	20	180	32	11.0	19	2°	5°		0903
C22-20SCLPL09-180-C	●	L	22	20	180	32	11.0	19	2°	5°		0903
C27-25SCLPR09-180-C	★	R	27	25	180	38	13.5	24	0°	5°		0903
C30-25SCLPR09-180-C	★	R	30	25	180	38	15.0	24	0°	5°		0903
1/1												

1/1



ERSATZTEILE

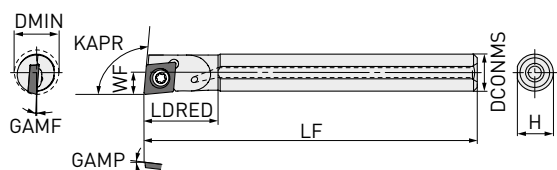
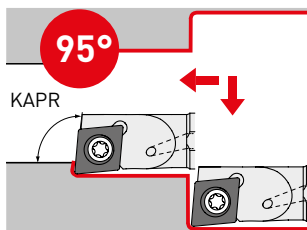
Bohrstangentyp	Spannschraube *	Schlüssel
C ⁰⁰ - ⁰⁰ SCLPR/L08	TS3D	TKY10F
C ⁰⁰ - ⁰⁰ SCLPR/L09	TS4D	TKY15F

Spannkraft (Nm): TS3D = 2.5, TS4D = 3.5

Die aufgelisteten WSP können durch Wechsel der Spannschraube verwendet werden, siehe Seite 3 für Einzelheiten.

H-SCLP-C

OPTIMIERTER WERKZEUGSTAHL MIT KÜHLMITTELBOHRUNG



Werkzeug in Rechtsausführung abgebildet.

CP⁰⁰-WSP

FP	FM	LP	LM
(08)	(08)	(08)	(08)
		Glatt	PCBN/PCD
MP	MM		
(08)	(08)	(08)	(08)

Bestellnummer	Lager	Ausführung	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	WSP-Ausführung	
H12-10SCLPR08-090-C	●	R	12	10	90	20	6.0	9.7	5°	5°	CP ⁰⁰	0802 ⁰⁰
H12-10SCLPL08-090-C	●	L	12	10	90	20	6.0	9.7	5°	5°		0802 ⁰⁰

1/1



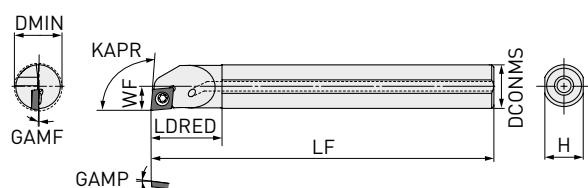
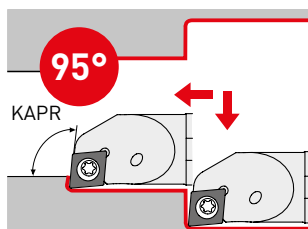
ERSATZTEILE

Bohrstangentyp	Spannschraube *	Schlüssel
H12-10SCLPR/L08	TS3D	TKY10F

Spannkraft (Nm): TS3D = 2.5

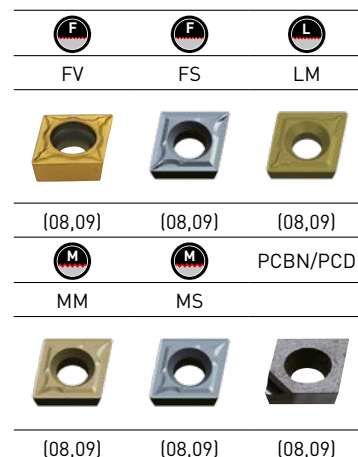
S-SCLP-C

BOHRSTANGE MIT STAHLSCHAFT MIT INTERNER KÜHLMITTELZUFUHR



Werkzeug in Rechtsausführung abgebildet.

CP⁰⁰-WSP



Bestellnummer	Lager	Ausführung	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	WSP-Ausführung	
S14-12SCLPR08-090-C	●	R	14	12	90	24	7.0	11	4°	5°	CP○○	0802○○
S14-12SCLPL08-090-C	●	L	14	12	90	24	7.0	11	4°	5°		0802○○
S16-12SCLPR09-090-C	★	R	16	12	90	24	8.0	11	4°	5°		0903○○
S16-12SCLPL09-090-C	★	L	16	12	90	24	8.0	11	4°	5°		0903○○
S18-16SCLPR09-150-C	★	R	18	16	150	30	9.0	15	3.5°	5°		0903○○
S18-16SCLPL09-150-C	★	L	18	16	150	30	9.0	15	3.5°	5°		0903○○
S22-20SCLPR09-150-C	★	R	22	20	150	36	11.0	19	2°	5°		0903○○
S22-20SCLPL09-150-C	★	L	22	20	150	36	11.0	19	2°	5°		0903○○
S27-25SCLPR09-150-C	★	R	27	25	150	46	13.5	24	0°	5°		0903○○
S27-25SCLPL09-150-C	★	L	27	25	150	46	13.5	24	0°	5°		0903○○
S30-25SCLPR09-150-C	●	R	30	25	150	46	15.0	24	0°	5°		0903○○
S30-25SCLPL09-150-C	★	L	30	25	150	46	15.0	24	0°	5°		0903○○
1/1												

1/1



ERSATZTEILE

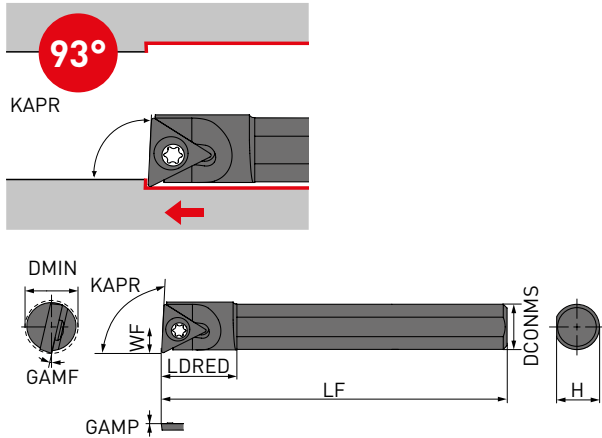
Bohrstangentyp	Spannschraube *	Schlüssel
S14-12SCLPR/L08	TS3D	TKY10F
S ⁰⁰ - ⁰⁰ SCLPR/L09	TS4D	TKY15F

Spannkraft (Nm): TS3D = 2.5, TS4D = 3.5

Die aufgelisteten WSP können durch Wechsel der Spannschraube verwendet werden, siehe Seite 3 für Einzelheiten.

C-STUC

BOHRSTANGE MIT HARTMETALLSCHAFT OHNE KÜHLMITTELZUFUHR



Werkzeug in Rechtsausführung abgebildet.

TC⁰⁰-WSP



R/L-F



{06}

Bestellnummer	Lager	Ausführung	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	WSP-Ausführung	
C07-06STUCR06-090	●	R	7	6	90	10	3.5	5.7	13°	0°	TC	0601
C07-06STUCL06-090	●	L	7	6	90	10	3.5	5.7	13°	0°		0601
C08-07STUCR06-090	●	R	8	7	90	10	4.0	6.7	12°	0°		0601
C08-07STUCL06-090	●	L	8	7	90	10	4.0	6.7	12°	0°		0601
1/1												

1/1



ERSATZTEILE

Bohrstangentyp



Spannschraube *



Schlüssel

C⁰⁰-⁰⁰STUCR/L06

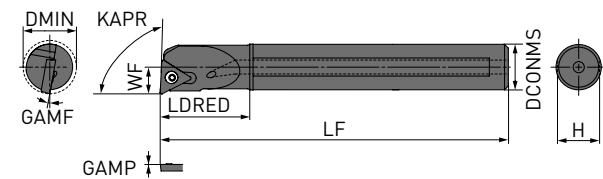
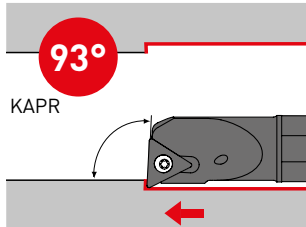
TS2C

TKY06F

Clamp Torque (Nm): TS2C = 0.6

C-STUC-C

BOHRSTANGE MIT HARTMETALLSCHAFT MIT INTERNER KÜHLMITTELZUFUHR



Werkzeug in Rechtsausführung abgebildet.

TC $\circ\circ$ -WSP

FP	FM	LP	LM
(09,11,16)	(09,11,16)	(09,11,16)	(09,11,16)
		Glatt	PCBN/PCD
MP	MM		
(09,11,16)	(09,11,16)	(11,16)	(06,09,11,16)

Bestellnummer	Lager	Ausführung	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	WSP-Ausführung	
C09-08STUCR06-090-C	●	R	9	8	90	14	4.5	7	11°	0°	TC○○	0601○○
C10-08STUCR09-090-C	●	R	10	8	90	14	5.0	7	14°	0°		0902○○
C10-08STUCL09-090-C	●	L	10	8	90	14	5.0	7	14°	0°		0902○○
C12-10STUCR09-140-C	●	R	12	10	140	18	6.2	9	12°	0°		0902○○
C12-10STUCL09-140-C	●	L	12	10	140	18	6.2	9	12°	0°		0902○○
C14-12STUCR09-140-C	●	R	14	12	140	23	7.2	11	10°	0°		0902○○
C14-12STUCL09-140-C	●	L	14	12	140	23	7.2	11	10°	0°		0902○○
C18-16STUCR11-180-C	●	R	18	16	180	28	9.2	15	8°	0°		1102○○
C18-16STUCL11-180-C	●	L	18	16	180	28	9.2	15	8°	0°		1102○○
C22-20STUCR11-180-C	●	R	22	20	180	32	11.2	19	6°	0°		1102○○
C22-20STUCL11-180-C	●	L	22	20	180	32	11.2	19	6°	0°		1102○○
C27-20STUCR11-180-C	●	R	27	20	180	32	13.5	19	5°	0°		1102○○
C27-20STUCL11-180-C	●	L	27	20	180	32	13.5	19	5°	0°		1102○○
C32-25STUCR16-180-C	●	R	32	25	180	38	17.0	24	5°	0°		16T3○○
C32-25STUCL16-180-C	★	L	32	25	180	38	17.0	24	5°	0°		16T3○○

1/1

76

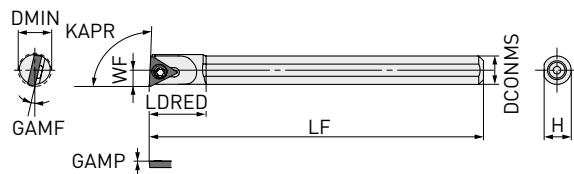
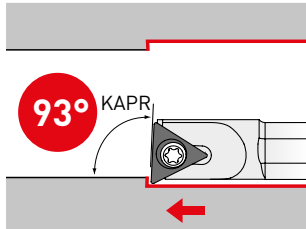
ERSATZTEILE

Bohrstangentyp	Spannschraube *	Schlüssel
C09-08STUCR06	TS2C	TKY06F
C $\circ\circ\circ$ STUCR/L09	TS22	TKY06F
C $\circ\circ\circ$ STUCR/L11	TS25	TKY08F
C32-25STUCR/L16	TS4	TKY15F

Clamp Torque [Nm]: TS2C = 0.6, TS22 = 0.6, TS25 = 1.0, TS4 = 3.5

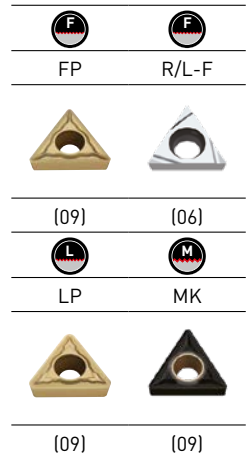
H-STUC

OPTIMIERTER WERKZEUGSTAHL OHNE KÜHLMITTELBOHRUNG



Werkzeug in Rechtsausführung abgebildet.

TC⁰⁰-WSP



Bestellnummer	Lager	Ausführung	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	WSP-Ausführung	
H07-06STUCR06-080	●	R	7	6	80	12	3.5	5.7	13°	0°	TC	0601
H07-06STUCL06-080	●	L	7	6	80	12	3.5	5.7	13°	0°		0601
H08-07STUCR06-080	●	R	8	7	80	12	4.0	6.7	12°	0°		0601
H08-07STUCL06-080	●	L	8	7	80	12	4.0	6.7	12°	0°		0601
H09-08STUCR06-080	●	R	9	8	80	16	4.5	7.7	11°	0°		0601
H10-08STUCR09-080	●	R	10	8	80	16	5.0	7.7	14°	0°		0902
H10-08STUCL09-080	●	L	10	8	80	16	5.0	7.7	14°	0°		0902
1/1												

1/1



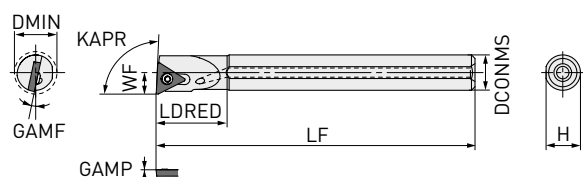
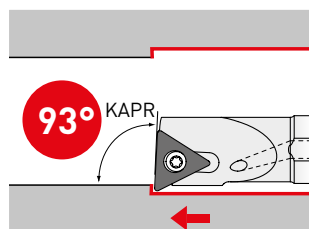
ERSATZTEILE

Bohrstangentyp	 Spannschraube *	 Schlüssel
H ⁰⁰ - ⁰⁰ STUCR/L06	TS2C	TKY06F
H ⁰⁰ - ⁰⁰ STUCR/L09	TS22	TKY06F

Clamp Torque (Nm): TS2C = 0.6, TS22 = 0.6

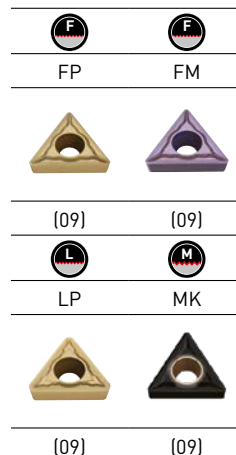
H-STUC-C

OPTIMIERTER WERKZEUGSTAHL MIT KÜHLMITTELBOHRUNG



Werkzeug in Rechtsausführung abgebildet.

TC₀₀-WSP



Bestellnummer	Lager	Ausführung	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	WSP-Ausführung	
H12-10STUCR09-090-C	●	R	12	10	90	20	6.2	9.7	12°	0°	TC ₀₀	0902 ₀₀
H12-10STUCL09-090-C	●	L	12	10	90	20	6.2	9.7	12°	0°		0902 ₀₀

1/1



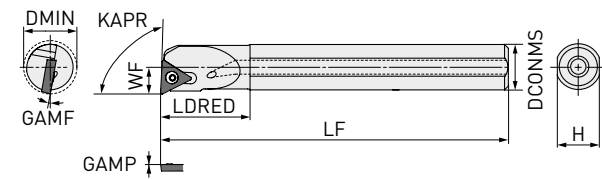
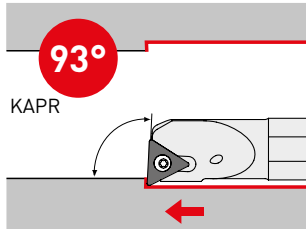
ERSATZTEILE

Bohrstangentyp	 Spannschraube *	 Schlüssel
H ₀₀ - ₀₀ STUCR/L09	TS22	TKY06F

Clamp Torque (Nm): TS22 = 0.6

S-STUC-C

BOHRSTANGE MIT STAHSCHAFT MIT INTERNER KÜHLMITTELZUFUHR



Werkzeug in Rechtsausführung abgebildet.

TC⁰⁰-WSP

FP	FM	LP	LM
(09,11,16)	(09,11,16)	(09,11,16)	(09,11,16)
		Glatt	PCBN/PCD
MP	MM		
(09,11,16)	(09,11,16)	(11,16)	(09,11,16)

Bestellnummer	Lager	Ausführung	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	WSP-Ausführung	
S14-12STUCR09-090-C	●	R	14	12	90	24	7.2	11	10°	0°	TC	0902
S14-12STUCL09-090-C	●	L	14	12	90	24	7.2	11	10°	0°		0902
S18-16STUCR11-150-C	●	R	18	16	150	30	9.2	15	8°	0°		1102
S18-16STUCL11-150-C	●	L	18	16	150	30	9.2	15	8°	0°		1102
S22-20STUCR11-150-C	●	R	22	20	150	36	11.2	19	6°	0°		1102
S22-20STUCL11-150-C	●	L	22	20	150	36	11.2	19	6°	0°		1102
S27-20STUCR11-150-C	●	R	27	20	150	36	13.5	19	5°	0°		1102
S27-20STUCL11-150-C	●	L	27	20	150	36	13.5	19	5°	0°		1102
S32-25STUCR16-150-C	●	R	32	25	150	46	17.0	24	5°	0°		16T3
S32-25STUCL16-150-C	●	L	32	25	150	46	17.0	24	5°	0°		16T3
S40-32STUCR16-150-C	★	R	40	32	150	58	22.0	31	3°	0°		16T3
S40-32STUCL16-150-C	★	L	40	32	150	58	22.0	31	3°	0°		16T3
1/1												

1/1



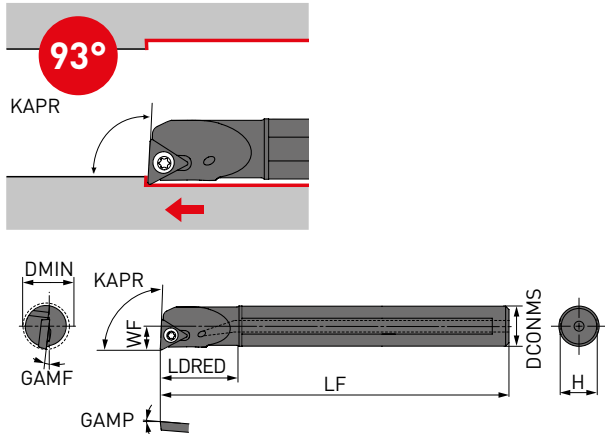
ERSATZTEILE

Bohrstangentyp	Spannschraube *	Schlüssel
S14-12STUCR/L09	TS22	TKY06F
S ⁰⁰ ⁰⁰ ⁰⁰ STUCR/L11	TS25	TKY08F
S ⁰⁰ ⁰⁰ ⁰⁰ STUCR/L16	TS4	TKY15F

Spannkraft (Nm): TS22 = 0.6, TS25 = 1.0, TS4 = 3.5

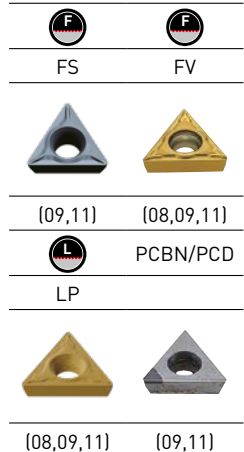
C-STUP-C

BOHRSTANGE MIT HARTMETALLSCHAFT MIT INTERNER KÜHLMITTELZUFUHR



Werkzeug in Rechtsausführung abgebildet.

TP○○-WSP



Bestellnummer	Lager	Ausführung	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	WSP-Ausführung	
C10-08STUPR08-090-C	●	R	10	8	90	14	5.0	7	10°	5°	TP○○	0802○○
C10-08STUPL08-090-C	●	L	10	8	90	14	5.0	7	10°	5°		0802○○
C12-10STUPR09-140-C	●	R	12	10	140	18	6.2	9	8°	5°		0902○○
C12-10STUPL09-140-C	●	L	12	10	140	18	6.2	9	8°	5°		0902○○
C14-12STUPR09-140-C	●	R	14	12	140	23	7.2	11	7°	5°		0902○○
C14-12STUPL09-140-C	●	L	14	12	140	23	7.2	11	7°	5°		0902○○
C18-16STUPR11-180-C	●	R	18	16	180	28	9.2	15	3.5°	5°		1103○○
C18-16STUPL11-180-C	★	L	18	16	180	28	9.2	15	3.5°	5°		1103○○
C22-20STUPR11-180-C	●	R	22	20	180	32	11.2	19	2°	5°		1103○○
C22-20STUPL11-180-C	★	L	22	20	180	32	11.2	19	2°	5°		1103○○
C27-25STUPR11-180-C	★	R	27	25	180	38	13.7	24	0°	5°		1103○○
C27-25STUPL11-180-C	★	L	27	25	180	38	13.7	24	0°	5°		1103○○
C34-25STUPR11-180-C	★	R	34	25	180	38	17.2	24	0°	5°		1103○○
C34-25STUPL11-180-C	★	L	34	25	180	38	17.2	24	0°	5°		1103○○

1/1



ERSATZTEILE

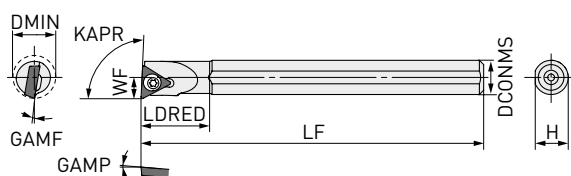
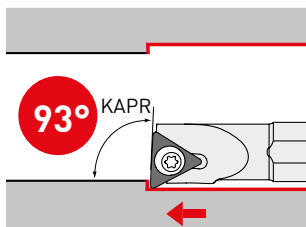
Bohrstangentyp	Spannschraube *	Schlüssel
C10-08STUPR/L08	TS2D	TKY06F
C○○○○STUPR/L09	TS25D	TKY08F
C○○○○STUPR/L11	TS31D	TKY10F

Spannkraft (Nm): TS2D = 0.6, TS25D = 1.6, TS31D = 2.5

Die aufgelisteten WSP können durch Wechsel der Spannschraube verwendet werden, siehe Seite 3 für Einzelheiten.

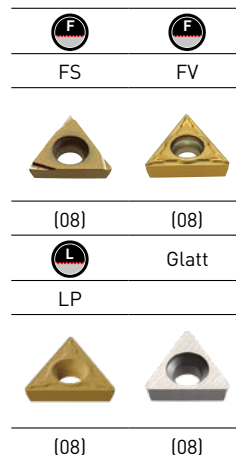
H-STUP

OPTIMIERTER WERKZEUGSTAHL OHNE KÜHLMITTELBOHRUNG



Werkzeug in Rechtsausführung abgebildet.

TP₀₀-WSP



Bestellnummer	Lager	Ausführung	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	WSP-Ausführung
H10-08STUPR08-080	●	R	10	8	80	16	5.0	7.7	10°	5°	TP ₀₀ 0802 ₀₀
H10-08STUPL08-080	●	L	10	8	80	16	5.0	7.7	10°	5°	TP ₀₀ 0802 ₀₀

1/1



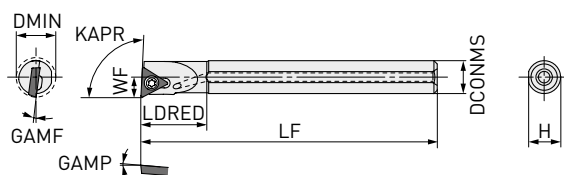
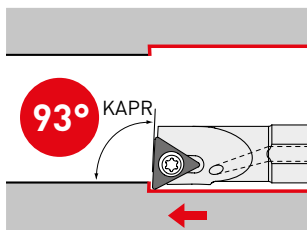
ERSATZTEILE

Bohrstangentyp	Spannschraube *	Schlüssel
H10-08STUPR/L08	TS2D	TKY06F

Spannkraft (Nm): TS2D = 0.6

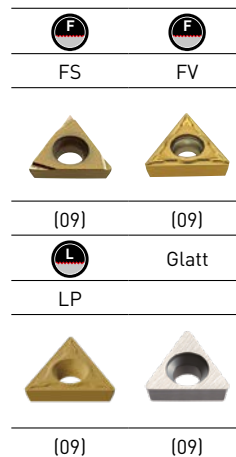
H-STUP-C

OPTIMIERTER WERKZEUGSTAHL MIT KÜHLMITTELBOHRUNG



Werkzeug in Rechtsausführung abgebildet.

TP₀₀-WSP



Bestellnummer	Lager	Ausführung	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	WSP-Ausführung	
H12-10STUPR09-090-C	●	R	12	10	90	20	6.2	9.7	8°	5°	TP ₀₀	0902 ₀₀
H12-10STUPL09-090-C	●	L	12	10	90	20	6.2	9.7	8°	5°		0902 ₀₀

1/1



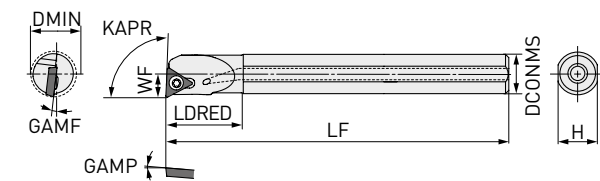
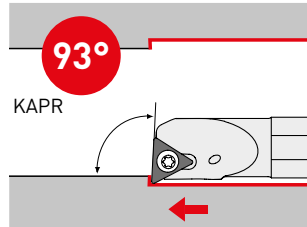
ERSATZTEILE

Bohrstangentyp	 Spannschraube *	 Schlüssel
H12-10STUPR/L09	TS25D	TKY08F

Spannkraft (Nm): TS25D = 1.6

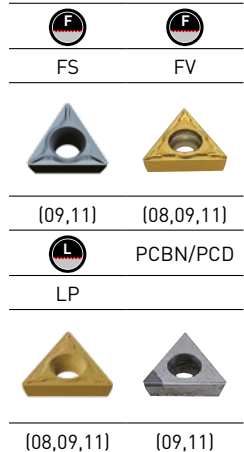
S-STUP-C

BOHRSTANGE MIT STAHLSCHAFT MIT INTERNER KÜHLMITTELZUFUHR



Werkzeug in Rechtsausführung abgebildet.

TP○○-WSP



Bestellnummer	Lager	Ausführung	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	WSP-Ausführung	
S14-12STUPR09-090-C	●	R	14	12	90	24	7.2	11	7°	5°	TP○○	0902○○
S14-12STUPL09-090-C	●	L	14	12	90	24	7.2	11	7°	5°		0902○○
S18-16STUPR11-150-C	●	R	18	16	150	30	9.2	15	3.5°	5°		1103○○
S18-16STUPL11-150-C	●	L	18	16	150	30	9.2	15	3.5°	5°		1103○○
S22-20STUPR11-150-C	★	R	22	20	150	36	11.2	19	2°	5°		1103○○
S22-20STUPL11-150-C	★	L	22	20	150	36	11.2	19	2°	5°		1103○○
S27-25STUPR11-150-C	★	R	27	25	150	46	13.7	24	0°	5°		1103○○
S27-25STUPL11-150-C	★	L	27	25	150	46	13.7	24	0°	5°		1103○○
S34-25STUPR11-150-C	★	R	34	25	150	46	17.2	24	0°	5°		1103○○
S34-25STUPL11-150-C	★	L	34	25	150	46	17.2	24	0°	5°		1103○○
1/1												

1/1



ERSATZTEILE

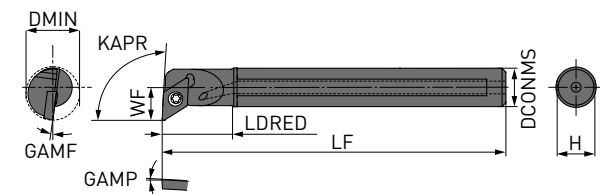
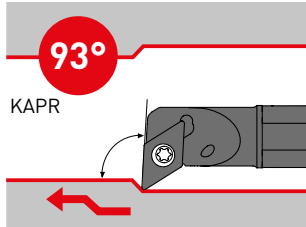
Bohrstangentyp	Spannschraube *	Schlüssel
S14-12STUPR/L09	TS25D	TKY08F
S○○○○STUPR/L11	TS31D	TKY10F

Spannkraft (Nm): TS25 D = 1.6, TS31 D = 2.5

Die aufgelisteten WSP können durch Wechsel der Spannschraube verwendet werden, siehe Seite 3 für Einzelheiten.

C-SDUC-C

BOHRSTANGE MIT HARTMETALLSCHAFT MIT INTERNER KÜHLMITTELZUFUHR



Werkzeug in Rechtsausführung abgebildet.

DC○○-WSP



Bestellnummer	Lager	Ausführung	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	WSP-Ausführung	
C14-10SDUCR07-140-C	●	R	14	10	140	18	8.7	9	7.5°	3°	DC○○	0702○○
C14-10SDUCL07-140-C	●	L	14	10	140	18	8.7	9	7.5°	3°		0702○○
C16-12SDUCR07-180-C	●	R	16	12	180	23	9.7	11	6.5°	3°		0702○○
C16-12SDUCL07-180-C	●	L	16	12	180	23	9.7	11	6.5°	3°		0702○○
C20-16SDUCR07-180-C	●	R	20	16	180	28	11.7	15	5°	3°		0702○○
C20-16SDUCL07-180-C	●	L	20	16	180	28	11.7	15	5°	3°		0702○○
C23-16SDUCR07-180-C	●	R	23	16	180	28	14.5	15	5°	3°		0702○○
C23-16SDUCL07-180-C	●	L	23	16	180	28	14.5	15	5°	3°		0702○○
C27-20SDUCR11-180-C	●	R	27	20	180	32	16.5	19	5°	3°		11T3○○
C27-20SDUCL11-180-C	●	L	27	20	180	32	16.5	19	5°	3°		11T3○○
C32-25SDUCR11-180-C	●	R	32	25	180	38	19.0	24	5°	3°		11T3○○
C32-25SDUCL11-180-C	★	L	32	25	180	38	19.0	24	5°	3°		11T3○○

1/1

1/1



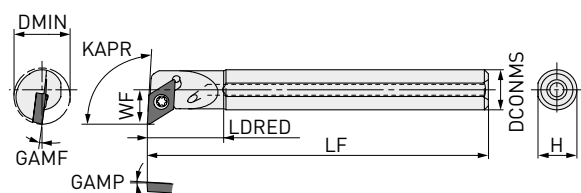
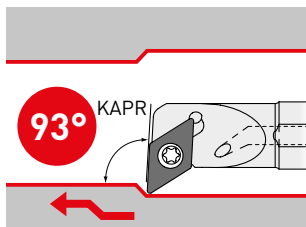
ERSATZTEILE

Bohrstangentyp	Spannschraube *	Schlüssel
C○○○SDUCR/L07	TS25	TKY08F
C○○○SDUCR/L11	TS4	TKY15F

Spannkraft (Nm): TS25 = 1.0, TS4 = 3.5

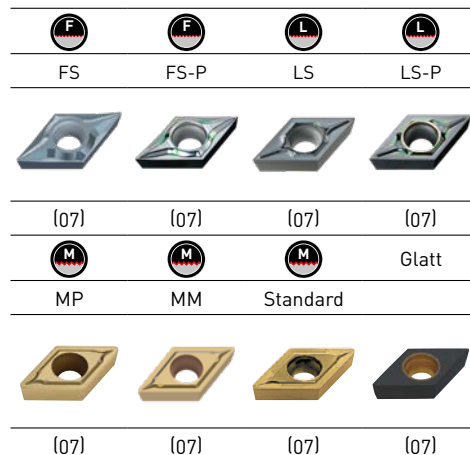
H-SDUC-C

OPTIMIERTER WERKZEUGSTAHL MIT KÜHLMITTELBOHRUNG



Werkzeug in Rechtsausführung abgebildet.

DC $\circ\circ$ -WSP



Bestellnummer	Lager	Ausführung	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	WSP-Ausführung
H14-10SDUCR07-090-C	●	R	14	10	90	19	8.7	9.7	7.5°	3°	DC $\circ\circ$ 0702 $\circ\circ$
H14-10SDUCL07-090-C	●	L	14	10	90	19	8.7	9.7	7.5°	3°	DC $\circ\circ$ 0702 $\circ\circ$

1/1



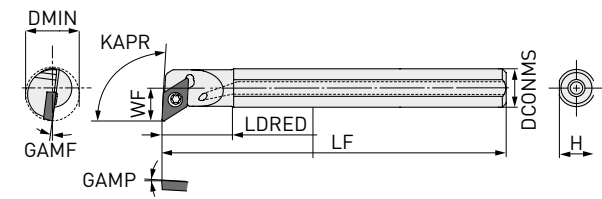
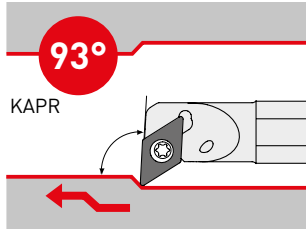
ERSATZTEILE

Bohrstangentyp	Spannschraube *	Schlüssel
H14-10SDUCR/L07	TS25	TKY08F

Spannkraft (Nm): TS25 = 1.0

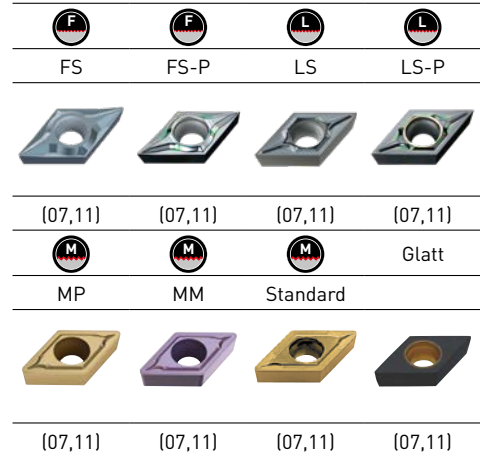
S-SDUC-C

BOHRSTANGE MIT STAHLSCHAFT MIT INTERNER KÜHLMITTELZUFUHR



Werkzeug in Rechtsausführung abgebildet.

DC-WS-P



Bestellnummer	Lager	Ausführung	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	WSP-Ausführung	
S16-12SDUCR07-150-C	●	R	16	12	150	21	9.7	11	6.5°	3°	DC	0702
S16-12SDUCL07-150-C	●	L	16	12	150	21	9.7	11	6.5°	3°		0702
S20-16SDUCR07-150-C	●	R	20	16	150	21	11.7	15	5°	3°		0702
S20-16SDUCL07-150-C	●	L	20	16	150	21	11.7	15	5°	3°		0702
S23-16SDUCR07-150-C	●	R	23	16	150	21	14.5	15	5°	3°		0702
S23-16SDUCL07-150-C	●	L	23	16	150	21	14.5	15	5°	3°		0702
S27-20SDUCR11-150-C	●	R	27	20	150	23	16.5	19	5°	3°		11T3
S27-20SDUCL11-150-C	●	L	27	20	150	23	16.5	19	5°	3°		11T3
S32-25SDUCR11-150-C	●	R	32	25	150	24	19.0	24	5°	3°		11T3
S32-25SDUCL11-150-C	●	L	32	25	150	24	19.0	24	5°	3°		11T3

1/1

1/1



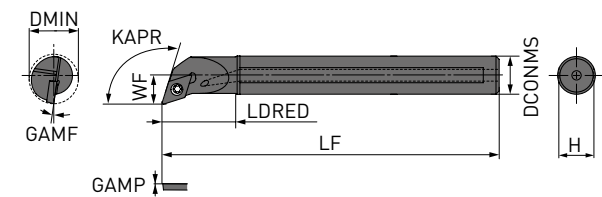
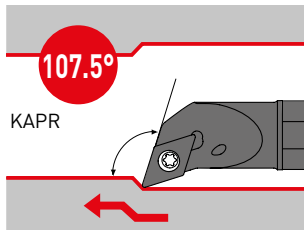
ERSATZTEILE

Bohrstangentyp	Spannschraube *	Schlüssel
S-SDUCR/L07	TS25	TKY08F
S-SDUCR/L11	TS4	TKY15F

Spannkraft (Nm): TS25 = 1.0, TS4 = 3.5

C-SDQC-C

BOHRSTANGE MIT HARTMETALLSCHAFT MIT INTERNER KÜHLMITTELZUFUHR



Werkzeug in Rechtsausführung abgebildet.

DC-SDQC-WSP



Bestellnummer	Lager	Ausführung	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	WSP-Ausführung
C13-10SDQCR07-140-C	●	R	13	10	140	18	7.5	9	10°	0°	0702
C13-10SDQCL07-140-C	●	L	13	10	140	18	7.5	9	10°	0°	0702
C16-12SDQCR07-140-C	●	R	16	12	140	23	9.25	11	8°	0°	0702
C16-12SDQCL07-140-C	●	L	16	12	140	23	9.25	11	8°	0°	0702
C20-16SDQCR07-180-C	●	R	20	16	180	28	11.3	15	6°	0°	0702
C20-16SDQCL07-180-C	●	L	20	16	180	28	11.3	15	6°	0°	0702
C23-16SDQCR07-180-C	●	R	23	16	180	28	12.8	15	5°	0°	0702
C23-16SDQCL07-180-C	●	L	23	16	180	28	12.8	15	5°	0°	0702
C25-20SDQCR11-180-C	●	R	25	20	180	32	14.4	19	5°	0°	11T3
C25-20SDQCL11-180-C	●	L	25	20	180	32	14.4	19	5°	0°	11T3
C30-25SDQCR11-180-C	★	R	30	25	180	38	16.9	24	4°	0°	11T3
C30-25SDQCL11-180-C	★	L	30	25	180	38	16.9	24	4°	0°	11T3

1/1



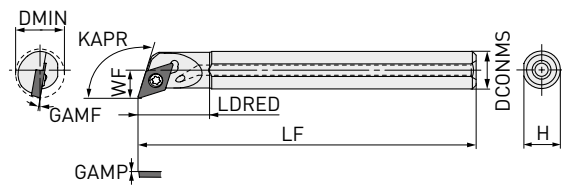
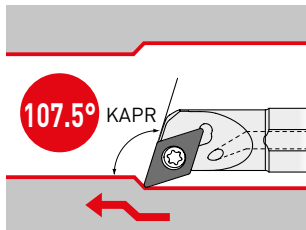
ERSATZTEILE

Bohrstangentyp	Spannschraube *	Schlüssel
C-SDQCR/L07	TS25	TKY08F
C-SDQCR/L11	TS4	TKY15F

Spannkraft (Nm): TS25 = 1.0, TS4 = 3.5

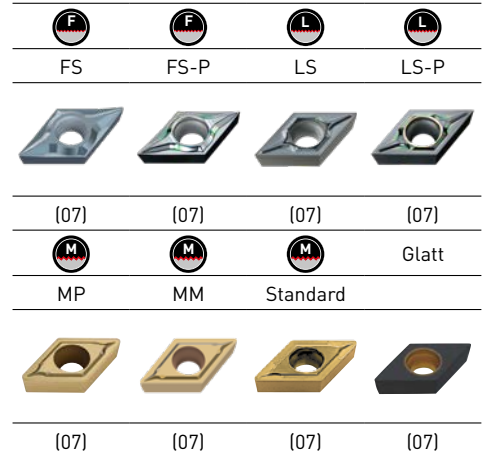
H-SDQC-C

OPTIMIERTER WERKZEUGSTAHL MIT KÜHLMITTELBOHRUNG



Werkzeug in Rechtsausführung abgebildet.

DC⁰⁰-WSP



Bestellnummer	Lager	Ausführung	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	WSP-Ausführung
H13-10SDQCR07-090-C	●	R	13	10	90	19	7.5	9.7	10.0°	0°	DC ⁰⁰ 0702 ⁰⁰
H13-10SDQCL07-090-C	●	L	13	10	90	19	7.5	9.7	10.0°	0°	DC ⁰⁰ 0702 ⁰⁰

1/1



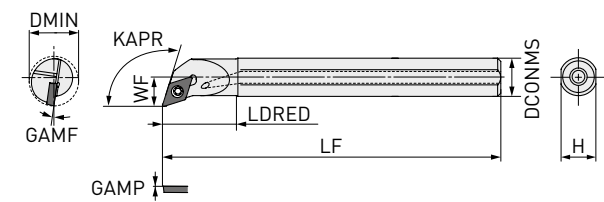
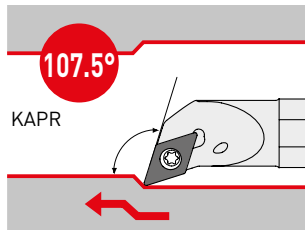
ERSATZTEILE

Bohrstangentyp	Spannschraube *	Schlüssel
H13-10SDQCR/L07	TS25	TKY08F

Spannkraft (Nm): TS25 = 1.0

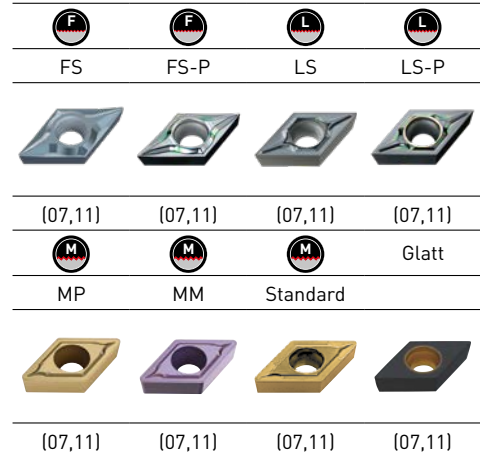
S-SDQC-C

BOHRSTANGE MIT STAHLSCHAFT MIT INTERNER KÜHLMITTELZUFUHR



Werkzeug in Rechtsausführung abgebildet.

DC○○-WSP



Bestellnummer	Lager	Ausführung	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	WSP-Ausführung	
S16-12SDQCR07-090-C	●	R	16	12	90	22	9.25	11	8°	0°	DC●●	0702●●
S16-12SDQCL07-090-C	●	L	16	12	90	22	9.25	11	8°	0°		0702●●
S20-16SDQCR07-150-C	●	R	20	16	150	25	11.3	15	6°	0°		0702●●
S20-16SDQCL07-150-C	●	L	20	16	150	25	11.3	15	6°	0°		0702●●
S23-16SDQCR07-150-C	●	R	23	16	150	25	12.8	15	5°	0°		0702●●
S23-16SDQCL07-150-C	●	L	23	16	150	25	12.8	15	5°	0°		0702●●
S25-20SDQCR11-150-C	●	R	25	20	150	31	14.4	19	5°	0°		11T3●●
S25-20SDQCL11-150-C	●	L	25	20	150	31	14.4	19	5°	0°		11T3●●
S30-25SDQCR11-150-C	●	R	30	25	150	38	16.9	24	4°	0°		11T3●●
S30-25SDQCL11-150-C	●	L	30	25	150	38	16.9	24	4°	0°		11T3●●
1/1												

1/1



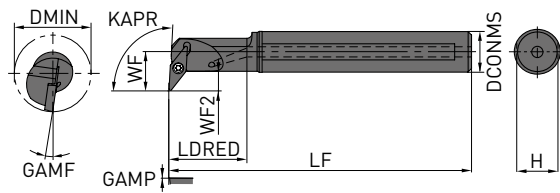
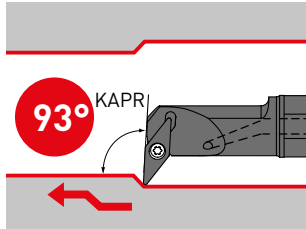
ERSATZTEILE

Bohrstangentyp	Spannschraube *	Schlüssel
S○○○SDQCR/L07	TS25	TKY08F
S○○○SDQCR/L11	TS4	TKY15F

Spannkraft (Nm): TS25 = 1.0, TS4 = 3.5

C-SVUC / B-C

BOHRSTANGE MIT HARTMETALLSCHAFT MIT INTERNER KÜHLMITTELZUFUHR



Werkzeug in Rechtsausführung abgebildet.

VC/VB--WSP

FP	FM	LP	LM
{11,16}	{08,11,16}	{08,11,16}	{08,11,16}
			PCBN/PCD
MP	MM	Standard	
{16}	{16}	{16}	{11,16}

Bestellnummer	Lager	Ausführung	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	WF2	H	GAMF	GAMP	WSP-Ausführung	
C16-12SVUCR08-140-C	●	R	16	12	140	23	11.5	5.6	11	8°	0°	VC-	0802-
C20-16SVUBR11-180-C	●	R	20	16	180	28	16.0	8.1	15	8°	0°	VB-	1103-
C20-16SVUBL11-180-C	●	L	20	16	180	28	16.0	8.1	15	8°	0°		1103-
C25-20SVUBR11-180-C	●	R	25	20	180	32	18.0	8.1	19	7°	0°		1103-
C30-20SVUBR11-180-C	●	R	30	20	180	32	18.0	8.1	19	6°	0°		1103-
C34-25SVUBR16-180-C	●	R	34	25	180	38	20.5	8.4	24	13°	0°		1604-

1/1



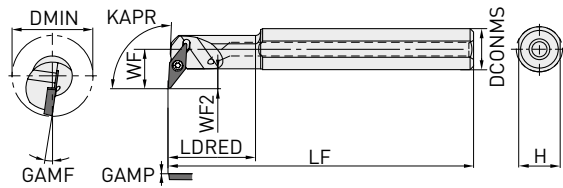
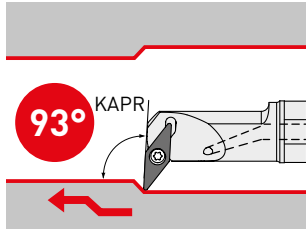
ERSATZTEILE

Bohrstangentyp		
	Spannschraube *	Schlüssel
C16-12SVUCR08	TS202	TKY06F
C-SVUBR/L11	TS255	TKY08F
C34-25SVUBR16	TS35D	TKY15F

Spannkraft (Nm): TS202 = 0.6, TS255 = 1.0, TS35D = 3.5

S-SVUC / B-C

BOHRSTANGE MIT STAHLSCHAFT MIT INTERNER KÜHLMITTELZUFUHR



Werkzeug in Rechtsausführung abgebildet.

VC/VB--WSP

FP	FM	LP	LM
{11,16}	{08,11,16}	{08,11,16}	{08,11,16}
			PCBN/PCD
MP	MM	Standard	
{16}	{16}	{16}	{11,16}

Bestellnummer	Lager	Ausführung	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	WF2	H	GAMF	GAMP	WSP-Ausführung	
S16-12SVUCR08-090-C	●	R	16	12	90	25.5	11.5	5.6	11	8°	0°	VC-	0802-
S20-16SVUBR11-150-C	●	R	20	16	150	32.5	16.0	8.1	15	8°	0°	VB-	1103-
S20-16SVUBL11-150-C	●	L	20	16	150	32.5	16.0	8.1	15	8°	0°		1103-
S25-20SVUBR11-150-C	●	R	25	20	150	40.5	18.0	8.1	19	7°	0°		1103-
S30-20SVUBR11-150-C	●	R	30	20	150	40.5	18.0	8.1	19	6°	0°		1103-
S34-25SVUBR16-150-C	●	R	34	25	150	40.0	20.5	8.4	24	13°	0°		1604-
S40-32SVUBR16-200-C	●	R	40	32	200	84.0	28.0	12.4	31	9°	0°		1604-

1/1



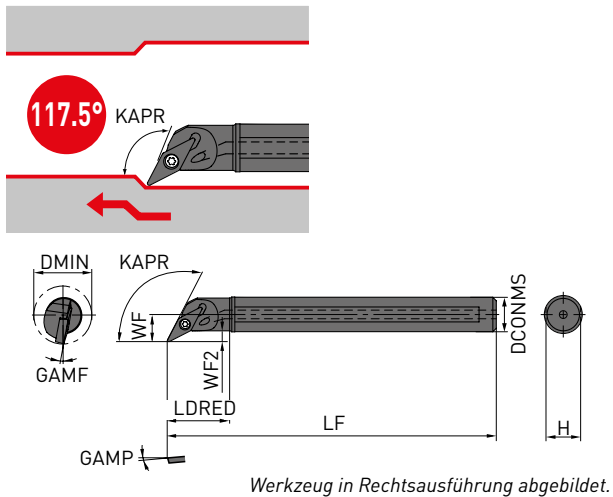
ERSATZTEILE

Bohrstangentyp		
	Spannschraube *	Schlüssel
S16-12SVUCR08	TS202	TKY06F
S--SVUBR/L11	TS255	TKY08F
S--SVUBR16	TS35D	TKY15F

Spannkraft (Nm): TS202 = 0.6, TS255 = 1.0, TS35D = 3.5

C-SVPC/B-C

BOHRSTANGE MIT HARTMETALLSCHAFT MIT INTERNER KÜHLMITTELZUFUHR



VC/VB--WSP

FP	FM	LP	LM
(11,16)	(08,11,16)	(08,11,16)	(08,11,16)
			PCBN/PCD
MP	MM	Standard	
(16)	(16)	(16)	(11,16)

Bestellnummer	Lager	Ausführung	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	WF2	H	GAMF	GAMP	WSP-Ausführung	
C16-10SVPCR08-140-C	●	R	16	10	140	18	8.0	3.1	9	8°	-5°	VC-	0802-
C16-10SVPC L08-140-C	●	L	16	10	140	18	8.0	3.1	9	8°	-5°		0802-
C20-12SVPBR11-180-C	●	R	20	12	180	23	10.0	4.1	11	8°	-5°	VB-	1103-
C20-12SVPBL11-180-C	●	L	20	12	180	23	10.0	4.1	11	8°	-5°		1103-
C25-16SVPBR11-180-C	●	R	25	16	180	28	12.5	4.6	15	6°	-5°		1103-
C25-16SVPBL11-180-C	●	L	25	16	180	28	12.5	4.6	15	6°	-5°		1103-
C30-20SVPBR11-180-C	●	R	30	20	180	32	15.0	5.1	19	5°	-5°		1103-
C34-25SVPBR16-180-C	●	R	34	25	180	38	17.0	4.9	24	13°	-5°		1604-

1/1



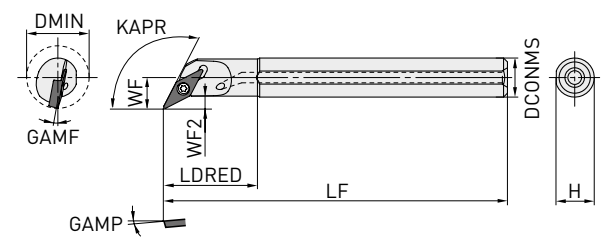
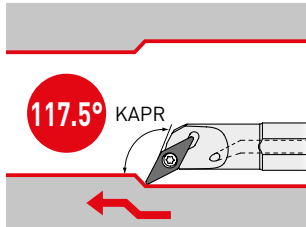
ERSATZTEILE

Bohrstangentyp		
	Spannschraube *	Schlüssel
C16-10SVPCR/L08	TS202	TKY06F
C--SVPBR/L11	TS255	TKY08F
C34-25SVPBR16	TS35D	TKY15F

Spannkraft (Nm): TS202 = 0.6, TS255 = 1.0, TS35D = 3.5

H-SVPC-C

OPTIMIERTER WERKZEUGSTAHL MIT KÜHLMITTELBOHRUNG



Werkzeug in Rechtsausführung abgebildet.

VC₀₀-WSP



FM



(08)



LP



LM



(08)

(08)

Bestellnummer	Lager	Ausführung	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	WF2	H	GAMF	GAMP	WSP-Ausführung
H16-10SVPCR08-090-C	●	R	16	10	90	24	8.0	3.1	9.7	8.0°	-5°	VC ₀₀ 0802 ₀₀

1/1



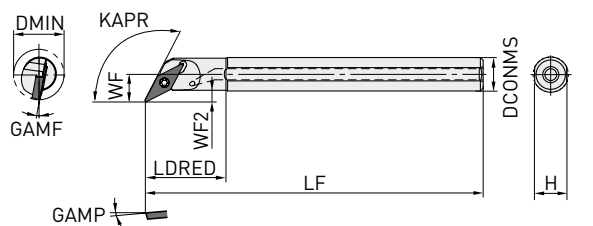
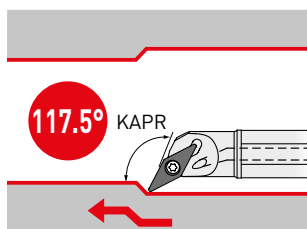
ERSATZTEILE

Bohrstangentyp	 Spannschraube *	 Schlüssel
H16-10SVPCR08	TS202	TKY06F

Spannkraft (Nm): TS202 = 0.6

S-SVPB-C

BOHRSTANGE MIT STAHLSCHAFT MIT INTERNER KÜHLMITTELZUFUHR



Werkzeug in Rechtsausführung abgebildet.

VB $\circ\circ$ -WSP

FP	FM	LP	LM
(11,16)	(08,11,16)	(08,11,16)	(08,11,16)
			PCBN/PCD
MP	MM	Standard	
(16)	(16)	(16)	(11,16)

Bestellnummer	Lager	Ausführung	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	WF2	H	GAMF	GAMP	WSP-Ausführung
S20-12SVPBR11-150-C	●	R	20	12	150	29	10.0	4.1	11	8°	-5°	1103 $\circ\circ$
S20-12SVPBL11-150-C	●	L	20	12	150	29	10.0	4.1	11	8°	-5°	1103 $\circ\circ$
S25-16SVPBR11-150-C	●	R	25	16	150	35	12.5	4.6	15	6°	-5°	1103 $\circ\circ$
S25-16SVPBL11-150-C	●	L	25	16	150	35	12.5	4.6	15	6°	-5°	VB $\circ\circ$ 1103 $\circ\circ$
S30-20SVPBR11-150-C	●	R	30	20	150	41	15.0	5.1	19	5°	-5°	1103 $\circ\circ$
S34-25SVPBR16-150-C	●	R	34	25	150	51	17.0	4.9	24	13°	-5°	1604 $\circ\circ$
S40-32SVPBR16-200-C	●	R	40	32	200	54	22.0	6.4	31	9°	-5°	1604 $\circ\circ$

1/1



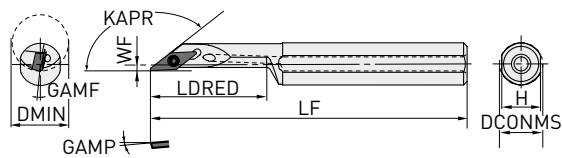
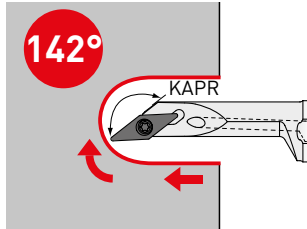
ERSATZTEILE

Bohrstangentyp	Spannschraube *	Schlüssel
S $\circ\circ\circ$ - $\circ\circ$ SVPBR/L11	TS255	TKY08F
S $\circ\circ\circ$ - $\circ\circ$ SVPBR16	TS35D	TKY15F

Spannkraft (Nm): TS255 = 1.0, TS35D = 3.5

S-SVJC / B-C

BOHRSTANGE MIT STAHLSCHAFT MIT INTERNER KÜHLMITTELZUFUHR



Werkzeug in Rechtsausführung abgebildet.

VC/VB--WSP

FP	FM	LP	LM
(11,16)	(08,11,16)	(08,11,16)	(08,11,16)
			PCBN/PCD
MP	MM	Standard	
(16)	(16)	(16)	(11,16)

Bestellnummer	Lager	Ausführung	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	WSP-Ausführung	
S16-12SVJCR08-090-C	●	R	16	12	90	33	2.0	11	6°	-5°	VC-	0802
S20-16SVJCR08-150-C	●	R	20	16	150	43	2.0	15	5°	-5°		0802
S25-20SVJBR11-150-C	●	R	25	20	150	48	2.0	19	6°	-5°	VB-	1103
S30-25SVJBR11-150-C	●	R	30	25	150	58	3.5	24	5°	-5°		1103
S40-32SVJBR16-200-C	●	R	40	32	200	74	3.5	31	8°	-5°		1604
S50-40SVJBR16-250-C	●	R	50	40	250	91	4.5	39	7°	-5°		1604

1/1



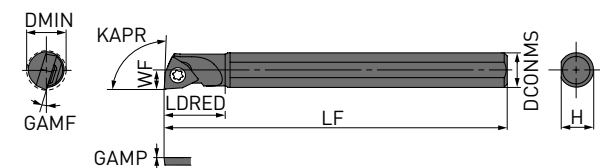
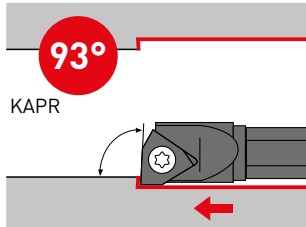
ERSATZTEILE

Bohrstangentyp		
	Spannschraube *	Schlüssel
S--SVJCR08	TS202	TKY06F
S--SVJBR11	TS255	TKY08F
S--SVJBR16	TS35D	TKY15F

Spannkraft (Nm): TS202 = 0.6, TS255 = 1.0, TS35D = 3.5

C-SWUC

BOHRSTANGE MIT HARTMETALLSCHAFT OHNE INTERNE KÜHLMITTELZUFUHR



Werkzeug in Rechtsausführung abgebildet.

WC⁰⁰-WSP



FV



(02,L3)

PCBN/PCD



(L3)

Bestellnummer	Lager	Ausführung	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	WSP-Ausführung	
C06-05SWUCR02-080	●	R	6	5	80	9	3.0	4.7	17°	0°	WC○○	0201○○
C06-05SWUCL02-080	●	L	6	5	80	9	3.0	4.7	17°	0°		0201○○
C08-07SWUCRL3-090	●	R	8	7	90	10	4.0	6.7	15°	0°		L302○○
C08-07SWUCLL3-090	●	L	8	7	90	10	4.0	6.7	15°	0°		L302○○
1/1												

1/1



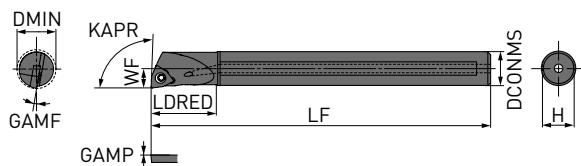
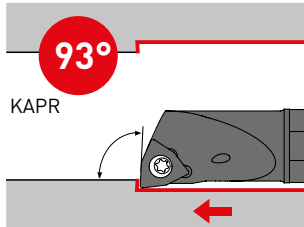
ERSATZTEILE

Bohrstangentyp		
	Spannschraube *	Schlüssel
C06-05SWUCR/L02	TS21	TKY06F
C08-07SWUCR/LL3	TS2	TKY06F

Spannkraft (Nm): TS21 = 0.6, TS2 = 0.6

C-SWUC-C

BOHRSTANGE MIT HARTMETALLSCHAFT MIT INTERNER KÜHLMITTELZUFUHR



Werkzeug in Rechtsausführung abgebildet.

WC⁰⁰-WSP



FV



(04,06)



MP



(04,06)

Bestellnummer	Lager	Ausführung	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	WSP-Ausführung	
C10-08SWUCR04-090-C	●	R	10	8	90	14	5.0	7	15°	0°	WC	0402
C10-08SWUCL04-090-C	●	L	10	8	90	14	5.0	7	15°	0°		0402
C12-10SWUCR04-090-C	●	R	12	10	90	18	6.0	9	12°	0°		0402
C12-10SWUCL04-090-C	●	L	12	10	90	18	6.0	9	12°	0°		0402
C14-12SWUCR04-140-C	●	R	14	12	140	23	7.0	11	10°	0°		0402
C14-12SWUCL04-140-C	●	L	14	12	140	23	7.0	11	10°	0°		0402
C16-12SWUCR06-140-C	●	R	16	12	140	23	8.0	11	12°	0°		06T3
C16-12SWUCL06-140-C	●	L	16	12	140	23	8.0	11	12°	0°		06T3
C18-16SWUCR06-140-C	●	R	18	16	140	28	9.0	15	10°	0°		06T3
C18-16SWUCL06-140-C	●	L	18	16	140	28	9.0	15	10°	0°		06T3
C22-20SWUCR06-180-C	●	R	22	20	180	32	11.0	19	7°	0°		06T3
C22-20SWUCL06-180-C	●	L	22	20	180	32	11.0	19	7°	0°		06T3

1/1

1/1



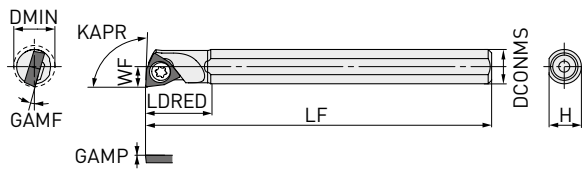
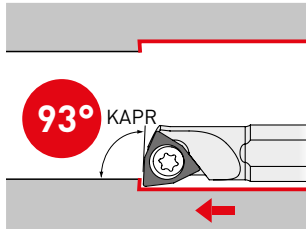
ERSATZTEILE

Bohrstangentyp	Spannschraube *	Schlüssel
C ⁰⁰ - ⁰⁰ SWUCR/L04	TS25	TKY08F
C ⁰⁰ - ⁰⁰ SWUCR/L06	TS4	TKY15F

Spannkraft (Nm): TS25 = 1.0, TS4 = 3.5

H-SWUC

OPTIMIERTER WERKZEUGSTAHL OHNE KÜHLMITTELBOHRUNG

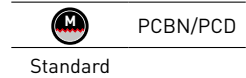


Werkzeug in Rechtsausführung abgebildet.

WC⁰⁰-WSP



(02,L3,04) (02,L3,04)



(02,L3,04) (L3)

Bestellnummer	Lager	Ausführung	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	WSP-Ausführung	
H06-05SWUCR02-070	●	R	6	5	70	9	3.0	4.7	17°	0°	WC○○	0201○○
H06-05SWUCL02-070	●	L	6	5	70	9	3.0	4.7	17°	0°		0201○○
H08-07SWUCRL3-080	●	R	8	7	80	11	4.0	6.7	15°	0°		L302○○
H08-07SWUCLL3-080	●	L	8	7	80	11	4.0	6.7	15°	0°		L302○○
H10-08SWUCR04-080	●	R	10	8	80	16	5.0	7.7	15°	0°		0402○○
H10-08SWUCL04-080	●	L	10	8	80	16	5.0	7.7	15°	0°		0402○○
1/1												

1/1



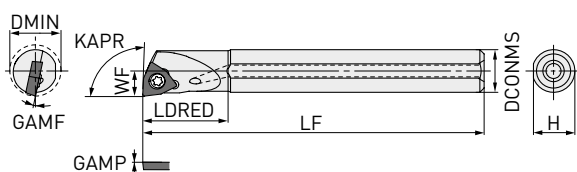
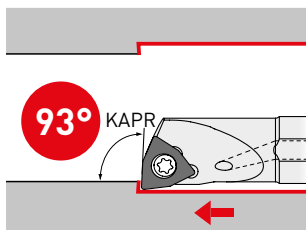
ERSATZTEILE

Bohrstangentyp		
	Spannschraube *	Schlüssel
H06-05SWUCR/L02	TS21	TKY06F
H08-07SWUCR/LL3	TS2	TKY06F
H10-08SWUCR/L04	TS25	TKY08F

Spannkraft (Nm): TS21 = 0.6, TS2 = 0.6, TS25 = 1.0

H-SWUC-C

OPTIMIERTER WERKZEUGSTAHL MIT KÜHLMITTELBOHRUNG



Werkzeug in Rechtsausführung abgebildet.

WC⁰⁰-WSP



FV



(04)



MP



Standard



(04)

(04)

Bestellnummer	Lager	Ausführung	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	WSP-Ausführung	
H12-10SWUCR04-080-C	●	R	12	10	80	20	6.0	9.7	12°	0°	WC ⁰⁰	0402 ⁰⁰
H12-10SWUCL04-080-C	●	L	12	10	80	20	6.0	9.7	12°	0°		0402 ⁰⁰

1/1



ERSATZTEILE

Bohrstangentyp



Spannschraube *



Schlüssel

H12-10SWUCR/L04

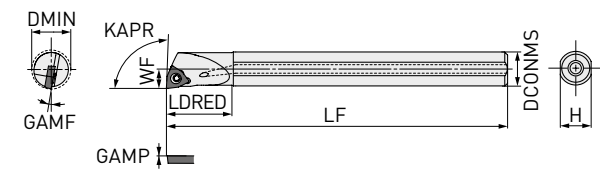
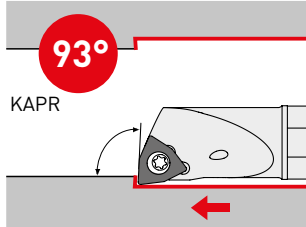
TS25

TKY08F

Spannkraft (Nm): TS25 = 1.0

S-SWUC-C

BOHRSTANGE MIT STAHLSCHAFT MIT INTERNER KÜHLMITTELZUFUHR



Werkzeug in Rechtsausführung abgebildet.

WC⁰⁰-WSP



(04,06)



(04,06)

Bestellnummer	Lager	Ausführung	DMIN	DCONMS	LF	LDRED	WF	H	GAMF	GAMP	WSP-Ausführung	
S14-12SWUCR04-090-C	●	R	14	12	90	24	7.0	11	10°	0°	WC	0402
S14-12SWUCL04-090-C	●	L	14	12	90	24	7.0	11	10°	0°		0402
S16-12SWUCR06-090-C	●	R	16	12	90	24	8.0	11	12°	0°		06T3
S16-12SWUCL06-090-C	●	L	16	12	90	24	8.0	11	12°	0°		06T3
S18-16SWUCR06-090-C	●	R	18	16	90	30	9.0	15	10°	0°		06T3
S18-16SWUCL06-090-C	●	L	18	16	90	30	9.0	15	10°	0°		06T3
S22-20SWUCR06-150-C	●	R	22	20	150	36	11.0	19	7°	0°		06T3
S22-20SWUCL06-150-C	●	L	22	20	150	36	11.0	19	7°	0°		06T3

1/1

1/1



ERSATZTEILE

Bohrstangentyp		
	Spannschraube *	Schlüssel
S14-12SWUCR/L04	TS25	TKY08F
S ⁰⁰ - ⁰⁰ SWUCR/L06	TS4	TKY15F

Spannkraft (Nm): TS25 = 1.0, TS4 = 3.5

CC-WSP



80° MIT BOHRUNG

P	Stahl															
---	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Durch neue Produkte zu ersetzen.
Gibt den Maximalwert des Eckenradius an.
Der Durchmesser des Innenkreises ist nicht genormt.

- : Stabile Bearbeitung [1. Empfehlung] ●: Allgemeine Bearbeitung [1. Empfehlung] ✖: Instabile Bearbeitung [1. Empfehlung]
○: Stabile Bearbeitung [2. Empfehlung] ○: Allgemeine Bearbeitung [2. Empfehlung] ✖: Instabile Bearbeitung [2. Empfehlung]
- / ★ = Erweiterung
- : Lagerstandard. ★: Lagerstandard in Japan.

CC-WSP, 80° MIT BOHRUNG



P	Stahl	     																			                  																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
---	-------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Durch neue Produkte zu ersetzen.
Gibt den Maximalwert des Eckenradius an.

●: Stabile Bearbeitung (1. Empfehlung)
○: Stabile Bearbeitung (2. Empfehlung)

●: Allgemeine Bearbeitung (1. Empfehlung)
○: Allgemeine Bearbeitung (2. Empfehlung)

✱: Instabile Bearbeitung (1. Empfehlung)
✱: Instabile Bearbeitung (2. Empfehlung)

● / ★ = Erweiterung

●: Lagerstandard. ★: Lagerstandard in Japan.

CC-WSP, 80° MIT BOHRUNG



P	Stahl	     																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
---	-------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

7/9

Durch neue Produkte zu ersetzen.
Gibt den Maximalwert des Eckenradius an.

●: Stabile Bearbeitung (1. Empfehlung)
○: Stabile Bearbeitung (2. Empfehlung)

●: Allgemeine Bearbeitung (1. Empfehlung)
○: Allgemeine Bearbeitung (2. Empfehlung)

✱: Instabile Bearbeitung (1. Empfehlung)
✱: Instabile Bearbeitung (2. Empfehlung)

● / ★ = Erweiterung

●: Lagerstandard. ★: Lagerstandard in Japan.

CP-WSP



80° MIT BOHRUNG

P	Stahl	    																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									</
---	-------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

1/3

Durch neue Produkte zu ersetzen.

●: Stabile Bearbeitung (1. Empfehlung)
○: Stabile Bearbeitung (2. Empfehlung)

●: Allgemeine Bearbeitung (1. Empfehlung)
○: Allgemeine Bearbeitung (2. Empfehlung)

✱: Instabile Bearbeitung (1. Empfehlung)
✱: Instabile Bearbeitung (2. Empfehlung)

● / ✱ = Erweiterung

●: Lagerstandard. ✱: Lagerstandard in Japan.

CP-WSP, 80° MIT BOHRUNG



P	Stahl																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
---	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2/3

Durch neue Produkte zu ersetzen.

●: Stabile Bearbeitung (1. Empfehlung)
○: Stabile Bearbeitung (2. Empfehlung)

●: Allgemeine Bearbeitung (1. Empfehlung)
○: Allgemeine Bearbeitung (2. Empfehlung)

✱: Instabile Bearbeitung (1. Empfehlung)
✱: Instabile Bearbeitung (2. Empfehlung)

● / ★ = Erweiterung

●: Lagerstandard. ★: Lagerstandard in Japan.

CP-WSP, 80° MIT BOHRUNG



P	Stahl															
---	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3/3

Durch neue Produkte zu ersetzen.

●: Stabile Bearbeitung (1. Empfehlung)
○: Stabile Bearbeitung (2. Empfehlung)

●: Allgemeine Bearbeitung (1. Empfehlung)
○: Allgemeine Bearbeitung (2. Empfehlung)

✱: Instabile Bearbeitung (1. Empfehlung)
✱: Instabile Bearbeitung (2. Empfehlung)

● / ✱ = Erweiterung

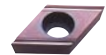
●: Lagerstandard. ✱: Lagerstandard in Japan.

DC-WSP



55° MIT BOHRUNG

P	Stahl																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
---	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Durch neue Produkte zu ersetzen.
Gibt den Maximalwert des Eckenradius an.

●: Stabile Bearbeitung (1. Empfehlung)
○: Stabile Bearbeitung (2. Empfehlung)

●: Allgemeine Bearbeitung (1. Empfehlung)
○: Allgemeine Bearbeitung (2. Empfehlung)

✱: Instabile Bearbeitung (1. Empfehlung)
✱: Instabile Bearbeitung (2. Empfehlung)

● / ★ = Erweiterung

●: Lagerstandard. ★: Lagerstandard in Japan.

DC-WSP, 55° MIT BOHRUNG



P	Stahl																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
---	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

8/8

Durch neue Produkte zu ersetzen.

●: Stabile Bearbeitung (1. Empfehlung)
○: Stabile Bearbeitung (2. Empfehlung)

●: Allgemeine Bearbeitung (1. Empfehlung)
○: Allgemeine Bearbeitung (2. Empfehlung)

✱: Instabile Bearbeitung (1. Empfehlung)
✱: Instabile Bearbeitung (2. Empfehlung)

● / ★ = Erweiterung

●: Lagerstandard. ★: Lagerstandard in Japan.

60° MIT BOHRUNG

1/3

59



TC-WSP, 60° MIT BOHRUNG

Light Cutting

P	Stahl																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						</
---	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

2/3

Durch neue Produkte zu ersetzen.

●: Stabile Bearbeitung (1. Empfehlung)
○: Stabile Bearbeitung (2. Empfehlung)

●: Allgemeine Bearbeitung (1. Empfehlung)
○: Allgemeine Bearbeitung (2. Empfehlung)

✱: Instabile Bearbeitung (1. Empfehlung)
✱: Instabile Bearbeitung (2. Empfehlung)

● / ★ = Erweiterung

●: Lagerstandard. ★: Lagerstandard in Japan.

60° MIT BOHRUNG

[illegible]

Durch neue Produkte zu ersetzen.

-  : Stabile Bearbeitung [1. Empfehlung]
  : Allgemeine Bearbeitung [1. Empfehlung]
  : Instabile Bearbeitung [1. Empfehlung]
 : Stabile Bearbeitung [2. Empfehlung]
  : Allgemeine Bearbeitung [2. Empfehlung]
  : Instabile Bearbeitung [2. Empfehlung]
 /  = Erweiterung
 : Lagerstandard.  : Lagerstandard in Japan.



TP-WSP, 60° MIT BOHRUNG

P	Stahl																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
---	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Durch neue Produkte zu ersetzen.

●: Stabile Bearbeitung (1. Empfehlung)
○: Stabile Bearbeitung (2. Empfehlung)

●: Allgemeine Bearbeitung (1. Empfehlung)
○: Allgemeine Bearbeitung (2. Empfehlung)

✱: Instabile Bearbeitung (1. Empfehlung)
✱: Instabile Bearbeitung (2. Empfehlung)

● / ★ = Erweiterung

●: Lagerstandard. ★: Lagerstandard in Japan.

VB-WSP



35° MIT BOHRUNG

P	Stahl																																								
M	Rostfreier Stahl																																								
K	Gusseisen																																								
N	Nichteisenmetall																																								
S	Hitzebeständige Legierung, Titanlegierung																																								
		Beschichtet															Beschichtetes Cermet					Cermet		Hartmetall																	
Bestellnummer	RE	MS6015	MC6115	MC6125	MC6135	UE6020*1	MS7025	MC7015	MC7025	MP7035	MC7115	MC7125	MP7135	US7020	US735	MC5105	MC5115	MC5125	MS9025	MP9005	MP9015	MP9025	VP10RT	VP30RT	VP15TF	UP20M	MP3025	AP25N	VP25N	VP45N	NX2525	NX3035	MT9005	RT9010	UT120T	HT105T	HT110	Ausführung			
VBET110300L-SN	0.0*2																								★					★							★	R/L-SN			
VBET110300R-SN	0.0*2																								●					★							★				
VBET110301L-SN	0.1*2																								●					★							★				
VBET110301R-SN	0.1*2																								●					★							★				
VBET110302L-SN	0.2*2																								●					★							★				
VBET110302R-SN	0.2*2																								●					★							★				
VBET110304L-SN	0.4*2																								★					★							★				
VBET110304R-SN	0.4*2																								●					★							●				
VBET1103V3L-SN	0.03*2																								●					★							★				
VBET1103V3R-SN	0.03*2																								●					★							★				
VBET110301L-SR	0.1*2																								●					★							★	R/L-SR			
VBET110301R-SR	0.1*2																								●					★							★				
VBET110302L-SR	0.2*2																								★					★							★				
VBET110302R-SR	0.2*2																								●					★							★				
VBET110304L-SR	0.4*2																								★					★							★				
VBET110304R-SR	0.4*2																								●					★							★				
VBET1103V3L-SR	0.03*2																								★					★							★				
VBET1103V3R-SR	0.03*2																								★					★							★	Mittlere Zerspanung			
NEW VBET110301ML-SRF	0.1					★													●		●	●										●					R/L-SRF				
NEW VBET110301MR-SRF	0.1					★													●		●	●											●								
NEW VBET110302ML-SRF	0.2					★													●		●	●											●								
NEW VBET110302MR-SRF	0.2					★													●		●	●											●								
NEW VBET1103V3L-SRF	0.03					★													●		●	●											●								
NEW VBET1103V3R-SRF	0.03					★													●		●	●											●								
VBET1103V3LW-SN	0.03*2																								★												R/LW-SN				
VBET1103V3RW-SN	0.03*2																								●																
																																						Mittlere Zerspanung (Wiper)			
VBGT110301M-FS-P	0.1																		●																			FS-P			
VBGT110302M-FS-P	0.2																		●																						
VBGT110304M-FS-P	0.4																		●																						
VBGT160401M-FS-P	0.1																		●																						
VBGT160402M-FS-P	0.2																		●																						
VBGT160404M-FS-P	0.4																		●																						
VBGT160408M-FS-P	0.8																		●																						

1/3

1/3

Durch neue Produkte zu ersetzen.
Gibt den Maximalwert des Eckenradius an.

●: Stabile Bearbeitung (1. Empfehlung)
○: Stabile Bearbeitung (2. Empfehlung)

●: Allgemeine Bearbeitung (1. Empfehlung)
○: Allgemeine Bearbeitung (2. Empfehlung)

✱: Instabile Bearbeitung (1. Empfehlung)
✱: Instabile Bearbeitung (2. Empfehlung)

● / ★ = Erweiterung

●: Lagerstandard. ★: Lagerstandard in Japan.

[illegible]

Durch neue Produkte zu ersetzen.

- 67

Stahl		Beschichtet										Beschichtetes Cermet				Cermet		Hartmetall		Ausführung																				
Bestellnummer	RE	MS6015	MC6115	MC6125	MC6135	UE6020*1	MS7025	MC7015	MC7025	MP7035	MC7115	MC7125	MP7135	US7020	US735	MC5105	MC5115	MC5125	MS9025		MP9005	MP9015	MP9025	VP10RT	VP30RT	VP15TF	UP20M	MP3025	AP25N	VP25N	VP45N	NX2525	NX3035	MT9005	RT9010	UT120T	HT105T	HT110		
VBMT110302-LS	0.2																			●	●	●																		LS
VBMT110304-LS	0.4																			●	●	●													●					
VBMT110308-LS	0.8																			●	●	●												●						
VBMT160404-LS	0.4																			●	●	●												●						
VBMT160408-LS	0.8																			●	●	●												●						
VBMT160412-LS	1.2																					●																	Leichtzerspanung	
VBMT160404-MK	0.4															★	●	★																					MK	
VBMT160408-MK	0.8															★	●	★																						
																																								Mittlere Zerspanung
VBMT160404-MM	0.4								●	●	●	●	●											●															MM	
VBMT160408-MM	0.8								●	●	●	●	●											●																
																																								Mittlere Zerspanung
VBMT160404-MP	0.4		●	●	★																				●			★												MP
VBMT160408-MP	0.8		●	●	★																				★			★												
																																								Mittlere Zerspanung
VBMT160402-MS	0.2	</																																						

Durch neue Produkte zu ersetzen.

- 68

35° MIT BOHRUNG

 $\frac{1}{2}$

69

VC-WSP, 35° MIT BOHRUNG



P	Stahl	   																					 	   	 															
M	Rostfreier Stahl				       												   	  																						
K	Gusseisen													  				 	 				  																	
N	Nichteisenmetall																																							
S	Hitzebeständige Legierung, Titanlegierung															     												 												
		Beschichtet																Beschichtetes Cermet	Cermet	Hartmetall					Ausführung															
Bestellnummer	RE	MS6015	MC6115	MC6125	MC6135	UE6020*1	MS7025	MC7015	MC7025	MP7035	MC7115	MC7125	MP7135	US7020	US735	MC5105	MC5115	MC5125	MS9025	MP9005	MP9015	MP9025	VP10RT	VP30RT		VP15TF	UP20M	MP3025	AP25N	VP25N	VP45N	NX2525	NX3035	MT9005	RT9010	UT120T	HT105T	HT110		
VCMT080202-FV	0.2		●	★	★																				●	★		★			●	★								FV
VCMT080204-FV	0.4		●	★	★																				●	★		★			●	★								
																																							Schlichtzerspanung	
VCMT080202-LM	0.2																								●														LM	
VCMT080204-LM	0.4																								●															
																																							Leichtzerspanung	
VCMT080202-LP	0.2		●	★	★																																		LP	
VCMT080204-LP	0.4		●	●	★																																			
																																							Leichtzerspanung	
VCMT080202-LS	0.2																							●															LS	
VCMT080204-LS	0.4																							●																
																																							Leichtzerspanung	
VCMT080202-MV	0.2		★	★	●							●	●	●											●	★	●	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★		MV
VCMT080204-MV	0.4		●	★	●							●	●	●	●	●									●	★	●	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★		
																																							Mittlere Zerspanung	
VCMT080202-SV	0.2					★																			●	★			★			★							SV	
VCMT080204-SV	0.4					●																			●	★		★			★									
																																							Leichtzerspanung	

2/2

2/2

Durch neue Produkte zu ersetzen.

●: Stabile Bearbeitung (1. Empfehlung)
○: Stabile Bearbeitung (2. Empfehlung)

●: Allgemeine Bearbeitung (1. Empfehlung)
○: Allgemeine Bearbeitung (2. Empfehlung)

✱: Instabile Bearbeitung (1. Empfehlung)
✱: Instabile Bearbeitung (2. Empfehlung)

● / ★ = Erweiterung

●: Lagerstandard. ★: Lagerstandard in Japan.

WC-WSP



80° MIT BOHRUNG

P	Stahl																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				</
---	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----



Durch neue Produkte zu ersetzen.

●: Stabile Bearbeitung (1. Empfehlung)
○: Stabile Bearbeitung (2. Empfehlung)

●: Allgemeine Bearbeitung (1. Empfehlung)
○: Allgemeine Bearbeitung (2. Empfehlung)

✱: Instabile Bearbeitung (1. Empfehlung)
✱: Instabile Bearbeitung (2. Empfehlung)

● / ★ = Erweiterung

●: Lagerstandard. ★: Lagerstandard in Japan.



WC-WSP, 80° MIT BOHRUNG

P	Stahl																
---	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2/2

Durch neue Produkte zu ersetzen.

●: Stabile Bearbeitung (1. Empfehlung)
○: Stabile Bearbeitung (2. Empfehlung)

●: Allgemeine Bearbeitung (1. Empfehlung)
○: Allgemeine Bearbeitung (2. Empfehlung)

✱: Instabile Bearbeitung (1. Empfehlung)
✱: Instabile Bearbeitung (2. Empfehlung)

● / ★ = Erweiterung

●: Lagerstandard. ★: Lagerstandard in Japan.

[illegible]

Durch neue Produkte zu ersetzen.
Gibt den Maximalwert des Eckenradius an.

- : Lagerstandard. ★ : Lagerstandard in Japan.

WSP FÜR ANDERE BOHRSTANGEN-TYPEN

POSITIVE OHNE LOCH

P	Stahl																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											</
---	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

1/1

Durch neue Produkte zu ersetzen.

●: Stabile Bearbeitung (1. Empfehlung)
○: Stabile Bearbeitung (2. Empfehlung)

●: Allgemeine Bearbeitung (1. Empfehlung)
○: Allgemeine Bearbeitung (2. Empfehlung)

✱: Instabile Bearbeitung (1. Empfehlung)
✱: Instabile Bearbeitung (2. Empfehlung)

● / ✱ = Erweiterung

●: Lagerstandard. ✱: Lagerstandard in Japan.

SCHNITTDATENEMPFEHLUNGEN

Bohrstangen für die Präzisionsteilebearbeitung

Kompatibel mit
Langdrehautomaten

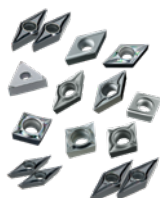


B210-H

www.mhg-mediastore.net

MS6015/MS7025/MS9025

MS-Drehserie – Sorten für
hochpräzise Kleinteilebearbeitung
in PVD-Beschichtung



B275

www.mhg-mediastore.net

MC6100 Serie

Ultimative
Hochgeschwindigkeitszerspanung



B266

www.mhg-mediastore.net

MC/MP7100 Serie

Spezielles Hartmetallsubstrat.
Neue Beschichtungstechnologie
zum Drehen von rostfreiem Stahl



B277

www.mhg-mediastore.net

MC5100 Serie

CVD-beschichtete Sorten für
das Drehen von Gusseisen vom
Hochgeschwindigkeitsdrehen bis
zum Drehen in unterbrochenen
Schnitten

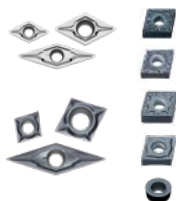


B269

www.mhg-mediastore.net

MP/MT9000

ISO-Dreh-WSP für schwer zu
bearbeitende Werkstoffe



B214

www.mhg-mediastore.net

SCHNITTDATENEMPFEHLUNGEN

Material	Härte	Schnitt- modus		Sorte	Vc	f	ap	
P	Reineisen Automatenstahl	—	Schlichten	R/L-F	MS6015	150 (50 – 250)	0.01 – 0.15	0.1 – 0.4
			Leicht	LS-P	MS6015	150 (50 – 250)	0.01 – 0.15	0.3 – 2.2
			Leicht	R/L-SS	MS6015	150 (50 – 250)	0.01 – 0.15	0.2 – 0.8
			Mittel	R/L-SN	MS6015	150 (50 – 250)	0.01 – 0.15	0.1 – 0.4
			Mittel	SMG	MS6015	150 (50 – 250)	0.01 – 0.15	0.1 – 1.5
	C-Stahl, Legierter Stahl	180 – 280 HB	Schlichten	R/L-F	MS6015	100 (50 – 150)	0.01 – 0.15	0.1 – 0.4
			Leicht	LS-P	MS6015	100 (50 – 150)	0.01 – 0.15	0.3 – 2.2
			Leicht	R/L-SS	MS6015	100 (50 – 150)	0.01 – 0.15	0.2 – 0.8
			Mittel	R/L-SN	MS6015	100 (50 – 150)	0.01 – 0.15	0.1 – 0.4
			Mittel	SMG	MS6015	100 (50 – 150)	0.01 – 0.15	0.1 – 1.5
M	Austenitisch Rostfreier Stahl	—	Schlichten	FS-P	MS7025	60 (40 – 100)	0.01 – 0.08	0.2 – 0.5
			Schlichten	FS-P	MS9025	100 (60 – 150)	0.04 – 0.15	0.2 – 0.5
			Schlichten	R/L-F	MS7025	60 (40 – 100)	0.01 – 0.08	0.1 – 0.4
			Schlichten	R-SRF	MS9025	100 (60 – 150)	0.04 – 0.15	0.1 – 0.4
			Leicht	LS-P	MS7025	60 (40 – 100)	0.01 – 0.08	0.3 – 2.2
			Leicht	LS-P	MS9025	100 (60 – 150)	0.05 – 0.15	0.3 – 2.2
			Mittel	R-SN	MS7025	60 (40 – 100)	0.01 – 0.08	0.1 – 3.8
			Mittel	R-SN	MS9025	100 (60 – 150)	0.05 – 0.15	0.1 – 3.8
	Ferritischer und martensitischer rostfreier Stahl	—	Schlichten	FS-P	MS7025	60 (40 – 100)	0.01 – 0.08	0.2 – 0.5
			Schlichten	R-SRF	MS7025	60 (40 – 100)	0.01 – 0.08	0.1 – 0.4
			Leicht	LS-P	MS7025	60 (40 – 100)	0.01 – 0.08	0.3 – 2.2
			Leicht	R-SN	MS7025	60 (40 – 100)	0.01 – 0.08	0.1 – 3.8
	Magnetischer rostfreier Weichstahl (X105CrMo17 / 1.4125, X42Cr13 / 1.2083, etc.)	230 HBW	Schlichten	FS-P	MS7025	80 (40 – 160)	0.02 – 0.08	0.2 – 1.4
			Schlichten	FS-P	MS9025	100 (50 – 180)	0.04 – 0.12	0.2 – 1.4
			Schlichten	R-SRF	MS7025	80 (40 – 160)	0.03 – 0.08	0.1 – 0.4
			Schlichten	R-SRF	MS9025	100 (50 – 180)	0.05 – 0.12	0.1 – 0.4
			Leicht	LS-P	MS7025	80 (40 – 160)	0.02 – 0.10	0.3 – 2.2
			Leicht	LS-P	MS9025	100 (50 – 180)	0.04 – 0.15	0.3 – 2.2
			Mittel	R-SN	MS7025	80 (40 – 160)	0.01 – 0.10	0.1 – 3.8
			Mittel	R-SN	MS9025	100 (50 – 180)	0.01 – 0.10	0.1 – 3.8
	Ausgehärteter rostfreier Stahl (17-4PH / 1,4542, 17-7PH / X7CrNi-A117-7 / X5CrNi-CuNb17-4, etc.)	< 450 HB	Schlichten	FS-P	MS7025	60 (40 – 80)	0.01 – 0.10	0.1 – 1.0
			Schlichten	FS-P	MS9025	70 (50 – 100)	0.03 – 0.15	0.1 – 1.0
			Schlichten	R-SRF	MS7025	60 (40 – 80)	0.01 – 0.10	0.1 – 0.4
			Schlichten	R-SRF	MS9025	70 (50 – 100)	0.03 – 0.15	0.1 – 0.4
			Leicht	LS-P	MS7025	60 (40 – 80)	0.04 – 0.10	0.2 – 2.2
			Leicht	LS-P	MS9025	70 (50 – 100)	0.04 – 0.15	0.2 – 2.2
			Mittel	R-SN	MS7025	60 (40 – 80)	0.03 – 0.10	0.3 – 2.2
			Mittel	R-SN	MS9025	70 (50 – 100)	0.04 – 0.15	0.2 – 2.2
K	Grauguss	Zugfestigkeit < 350 MPa	Schlichten	Flat Top	MC5115	225 (150 – 300)	0.04 – 0.15	0.1 – 0.5
			Schlichten	Flat Top	HTi10	100 (50 – 150)	0.04 – 0.15	0.1 – 0.5
			Leicht	Flat Top	MC5115	225 (150 – 300)	0.04 – 0.15	0.2 – 1.0
			Leicht	Flat Top	HTi10	100 (50 – 150)	0.04 – 0.15	0.2 – 1.0
			Mittel	Flat Top	MC5115	225 (150 – 300)	0.04 – 0.15	0.1 – 2.0
			Mittel	Flat Top	HTi10	100 (50 – 150)	0.04 – 0.15	0.1 – 2.0
S	Hitzebeständige Legierung (Hitzebeständiger rostfreier Stahl etc.)	—	Schlichten	FS-P	MS9025	80 (40 – 140)	0.04 – 0.12	0.2 – 1.0
			Schlichten	R-SRF	MS9025	80 (40 – 140)	0.05 – 0.12	0.1 – 0.4
			Leicht	LS-P	MS9025	80 (40 – 140)	0.04 – 0.15	0.3 – 2.2
			Mittel	R-SN	MS9025	80 (40 – 140)	0.01 – 0.10	0.1 – 3.8

1/1

1/1

Wenn Vibrationen auftreten, passen Sie die Zerspanungsbedingungen an.

Wenn der Werkzeugüberhang $L/D = 5$ oder mehr für Hartmetallschäfte oder $L/D = 3$ für Stahlschäfte beträgt, reduzieren Sie die Schnittgeschwindigkeit um 10 % bis 20 %.

Hinsichtlich des Vorschubs und der Schnitttiefe für nicht aufgeführte Spanbrecher setzen Sie die Werte vom allgemeinen Katalog ein. Für die Schnittgeschwindigkeit beachten Sie bitte die Einleitung zu den Sorten im Gesamtkatalog.



Gesamtkatalog

SCHNITTDATENEMPFEHLUNGEN

MC6100 SERIE – 5°, 7° POSITIVE WSP (FÜR AUSSENDREHEN)

Material	Härte	Schnitt- bedingungen		Anforderung	Sorte		Vc	f	ap
Baustahl	≤180HB		F	1	MC6115	FP	295 – 570	0.04 – 0.20	0.20 – 0.90
			F	2	MC6115	FV	295 – 570	0.04 – 0.20	0.20 – 0.90
			L	1	MC6115	LP	295 – 570	0.06 – 0.25	0.20 – 1.00
			L	2	MC6115	SW	295 – 570	0.06 – 0.24	0.20 – 1.50
			M	1	MC6115	MP	245 – 475	0.08 – 0.30	0.30 – 2.00
			M	2	MC6115	MV	245 – 475	0.08 – 0.30	0.30 – 2.00
			M	3	MC6115	MW	245 – 475	0.10 – 0.35	0.80 – 2.50
			F	1	MC6125	FP	320 – 505	0.04 – 0.20	0.20 – 0.90
			F	2	MC6135	FP	265 – 400	0.04 – 0.20	0.20 – 0.90
			L	1	MC6125	LP	320 – 505	0.06 – 0.25	0.20 – 1.00
			L	2	MC6135	LP	265 – 400	0.06 – 0.25	0.20 – 1.00
			L	3	MC6125	SW	320 – 505	0.06 – 0.24	0.20 – 1.50
			M	1	MC6125	MP	270 – 420	0.08 – 0.30	0.30 – 2.00
			M	2	MC6135	MP	220 – 330	0.08 – 0.30	0.30 – 2.00
			M	3	MC6125	MV	270 – 420	0.08 – 0.30	0.30 – 2.00
			M	4	MC6125	MW	270 – 420	0.10 – 0.35	0.80 – 2.50
P C-Stahl, Legierter Stahl	180 – 280HB		F	1	MC6115	FP	220 – 420	0.04 – 0.20	0.20 – 0.90
			F	2	MC6125	FP	240 – 370	0.04 – 0.20	0.20 – 0.90
			F	3	MC6115	FV	220 – 420	0.04 – 0.20	0.20 – 0.90
			L	1	MC6115	LP	220 – 420	0.06 – 0.25	0.20 – 1.00
			L	2	MC6125	LP	240 – 370	0.06 – 0.25	0.20 – 1.00
			M	1	MC6125	MP	200 – 310	0.08 – 0.30	0.30 – 2.00
			M	2	MC6115	MP	180 – 350	0.08 – 0.30	0.30 – 2.00
			M	3	MC6125	MV	200 – 310	0.08 – 0.30	0.30 – 2.00
			M	4	MC6115	MV	180 – 350	0.08 – 0.30	0.30 – 2.00
			M	5	MC6115	MW	180 – 350	0.10 – 0.35	0.80 – 2.50
			F	1	MC6125	FP	240 – 370	0.04 – 0.20	0.20 – 0.90
			F	2	MC6135	FP	195 – 295	0.04 – 0.20	0.20 – 0.90
			F	3	MC6125	FV	240 – 370	0.04 – 0.20	0.20 – 0.90
			L	1	MC6125	LP	240 – 370	0.06 – 0.25	0.20 – 1.00
			L	2	MC6135	LP	195 – 295	0.06 – 0.25	0.20 – 1.00
			L	3	MC6125	SW	240 – 370	0.06 – 0.24	0.20 – 1.50
C-Stahl, Legierter Stahl	280 – 350HB		M	1	MC6125	MP	200 – 310	0.08 – 0.30	0.30 – 2.00
			M	2	MC6135	MP	160 – 245	0.08 – 0.30	0.30 – 2.00
			M	3	MC6125	MV	200 – 310	0.08 – 0.30	0.30 – 2.00
			F	1	MC6115	FP	155 – 295	0.04 – 0.20	0.20 – 0.90
			F	2	MC6115	FV	155 – 295	0.04 – 0.20	0.20 – 0.90
			L	1	MC6115	LP	155 – 295	0.06 – 0.25	0.20 – 1.00
			M	1	MC6115	MP	130 – 245	0.08 – 0.30	0.30 – 2.00
			M	2	MC6115	MV	130 – 245	0.08 – 0.30	0.30 – 2.00
			F	1	MC6125	FP	170 – 265	0.04 – 0.20	0.20 – 0.90
			F	2	MC6135	FP	135 – 210	0.04 – 0.20	0.20 – 0.90
			L	1	MC6125	LP	170 – 265	0.06 – 0.25	0.20 – 1.00
			L	2	MC6135	LP	135 – 210	0.06 – 0.25	0.20 – 1.00
			M	1	MC6125	MP	140 – 220	0.08 – 0.30	0.30 – 2.00
			M	2	MC6135	MP	115 – 175	0.08 – 0.30	0.30 – 2.00
			M	3	MC6125	MV	140 – 220	0.08 – 0.30	0.30 – 2.00

1/1

Empfohlene Schnittdaten für 5° / 7° / 11° positive WSP gelten nur als Richtlinien.

Überprüfen Sie die empfohlenen Schnittdaten für jede Bohrstange, da die Schnittdaten für die Innenbearbeitung je nach Länge der Auskrägung variieren.

Schnittbedingungen : ● : Stabile Bearbeitung ● : Allgemeine Zerspanung ✱ : Instabile Bearbeitung

SCHNITTDATENEMPFEHLUNGEN

MC6100 SERIE – 11° POSITIVE WSP (FÜR AUSSENDREHEN)

Material	Härte	Schnitt- bedingungen		Anforderung	Sorte		Vc	f	ap
Baustahl	≤180HB		F	1	MC6125	FP	320 – 505	0.04 – 0.20	0.20 – 0.90
			F	2	MC6125	FV	320 – 505	0.04 – 0.20	0.20 – 0.90
			L	1	MC6125	LP	320 – 505	0.06 – 0.25	0.20 – 1.00
			L	2	MC6115	R-Std	245 – 475	0.08 – 0.30	0.30 – 2.00
			M	1	MC6125	MP	270 – 420	0.08 – 0.30	0.30 – 2.00
			M	2	MC6115	MP	245 – 475	0.08 – 0.30	0.30 – 2.00
			M	3	MC6125	MV	270 – 420	0.08 – 0.30	0.30 – 2.00
			M	4	MC6115	MV	245 – 475	0.08 – 0.30	0.30 – 2.00
			L	1	MC6125	LP	320 – 505	0.06 – 0.25	0.20 – 1.00
			L	2	MC6135	LP	265 – 400	0.06 – 0.25	0.20 – 1.00
			M	1	MC6125	MP	270 – 420	0.08 – 0.30	0.30 – 2.00
			M	2	MC6135	MP	220 – 330	0.08 – 0.30	0.30 – 2.00
			M	3	MC6125	MV	270 – 420	0.08 – 0.30	0.30 – 2.00
			M	4	MC6135	MV	220 – 330	0.08 – 0.30	0.30 – 2.00
C-Stahl, Legierter Stahl	180 – 280HB		F	1	MC6125	FP	240 – 370	0.04 – 0.20	0.20 – 0.90
			F	2	MC6125	FV	240 – 370	0.04 – 0.20	0.20 – 0.90
			L	1	MC6125	LP	240 – 370	0.06 – 0.25	0.20 – 1.00
			L	2	MC6115	LP	220 – 420	0.06 – 0.25	0.20 – 1.00
			M	1	MC6125	MP	200 – 310	0.08 – 0.30	0.30 – 2.00
			M	2	MC6125	MV	200 – 310	0.08 – 0.30	0.30 – 2.00
			M	3	MC6115	R-Std	180 – 350	0.08 – 0.30	0.30 – 2.00
			M	4	MC6125	R-Std	200 – 310	0.08 – 0.30	0.30 – 2.00
			L	1	MC6125	LP	240 – 370	0.06 – 0.25	0.20 – 1.00
			L	2	MC6135	LP	195 – 295	0.06 – 0.25	0.20 – 1.00
			M	1	MC6125	MP	200 – 310	0.08 – 0.30	0.30 – 2.00
			M	2	MC6135	MP	160 – 245	0.08 – 0.30	0.30 – 2.00
			M	3	MC6125	MV	200 – 310	0.08 – 0.30	0.30 – 2.00
			M	4	MC6135	MV	160 – 245	0.08 – 0.30	0.30 – 2.00

1/1

1/1

Empfohlene Schnittdaten für 5° / 7° / 11° positive WSP gelten nur als Richtlinien.

Überprüfen Sie die empfohlenen Schnittdaten für jede Bohrstange, da die Schnittdaten für die Innenbearbeitung je nach Länge der Auskrängung variieren.

SCHNITTDATENEMPFEHLUNGEN

MC5100 SERIE – 5°, 7° POSITIVE WSP (FÜR AUSSENDREHEN)

Material	Eigenschaften	Schnittbedingungen	Sorte	Vc
K	Grauguss	●	MC5115	190 – 350
		●	MC5115	140 – 270
		✱	MC5115	80 – 150
	Duktiles Gusseisen	●	MC5115	170 – 320
		●	MC5115	130 – 250
		✱	MC5125	60 – 130
		●	MC5115	125 – 240
		●	MC5115	105 – 200
		✱	MC5125	55 – 115

1/1

MC5100 SERIE – 11° POSITIVE WSP (FÜR AUSSENDREHEN)

Material	Eigenschaften	Schnittbedingungen	Sorte	Vc
K	Grauguss	●	MC5115	150 – 300
		●	MC5115	140 – 270
		✱	MC5115	80 – 150
	Duktiles Gusseisen	●	MC5115	170 – 320
		●	MC5115	130 – 250
		✱	MC5125	60 – 130
		●	MC5115	125 – 240
		●	MC5115	105 – 200
		✱	MC5125	55 – 115

1/1

Schnittbereich		f	ap
Leichtzerspanung	LK	0.06 – 0.25	0.2 – 1.0
	SW	0.06 – 0.24	0.2 – 1.5
Mittlere Zerspanung	MK	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0
	MV	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0
	Standard	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0
	MW	0.10 – 0.35	0.8 – 2.5
Schwerzerspanung	Glatt	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0

SYMBOLS



Schnittdatenempfehlungen

NEW

Neue Produkte oder Produkterweiterungen, die im Rahmen der aktuellen Frühlings- oder Herbstproduktvorstellung auf den Markt gebracht werden und nicht im aktuellen Gesamtkatalog enthalten sind.

NEW

Produkte oder Produkterweiterungen, die bereits in einer der früheren Frühlings- oder Herbstproduktvorstellungen eingeführt wurden, jedoch nicht im aktuellen Gesamtkatalog enthalten sind.

ANWENDUNGSBEREICH



Planfräsen



Fasfräsen



Eckfräsen mit Radius



Planfräsen nahe einer Wand



Eckfräsen



Schulterfräsen



Nutenfräsen



Tauchfräsen



Taschenfräsen



Nutfräsen mit Radius



Kopierfräsen



T-Nutenfräsen

BEARBEITUNGSART



Schruppen



Mittlere Zerspanung



Leichtzerspanung



Vorschlichten



Schlichten



Feinst-Schlichten

WERKZEUGMATERIAL



Ultrafeinstkornhartmetall

Ultra feines Hartmetallsubstrat für die Herstellung von VHM-Fräsern.



Kubisches Bornitrid

Original-CBN von Mitsubishi Materials.



Keramik

Ermöglicht die hocheffiziente Bearbeitung von Superlegierungen mit höchsten Schnittgeschwindigkeiten durch exzellente Warmfestigkeit.



Gehärtetes, pulvermetallurgisches HSS

Premium pulvermetallurgisches HSS.



Hoch leg. HSS



Kobalt

Hochleistungsschnellarbeitsstahl



HSS

Hochleistungsschnellarbeitsstahl

SYMBOLE

BESCHICHTUNG



SMART-MIRACLE-Beschichtung

Neue glatte und dichte Beschichtung für ein effizientes Fräsen von schwer zu bearbeitenden Werkstoffen.



CRN-Beschichtung

Neu entwickelte CRN-Beschichtung für die Bearbeitung von Kupferwerkstoffen.



VIOLET-Beschichtung

2 bis 3-fach höhere Lebensdauer gegenüber TiN beschichteten Produkten.



DP-Beschichtung

Neue Beschichtungstechnologie für eine Vielzahl an Werkstoffen.



MIRACLE-Beschichtung

Original MIRACLE Beschichtung (AlTiN), auch für Trockenbearbeitung einsetzbar.



[Al, Ti]N-Beschichtung

[Al,Ti]N Beschichtung für universelle Bearbeitungen.



Multilayer-Beschichtung (Al,Ti,Cr)N

Bietet eine höhere Vielseitigkeit für C-Stahl, legierten Stahl und gehärteten Stahl.



IMPACT-MIRACLE-Beschichtung

Neu entwickelte nanokristalline Beschichtung für höchste Anforderungen. Für die Bearbeitung von harten Werkstückstoffen bis ca. 64 HRC.



MIRACLE-Beschichtung

Original MIRACLE-Beschichtung (AlTiN), auch für Trockenbearbeitung einsetzbar.



VFR-Beschichtung

Die (AlCrSi)N/(AlTiSi)N-PVD-Multilayer-Beschichtung eignet sich ideal für das Bearbeiten extrem harter Werkstoffe von bis zu 70 HRC.



DLC-Beschichtung

Neu entwickelte Beschichtung für hocheffiziente Bearbeitungen von Aluminium sowie Graphitwerkstoffen.



Diamant-Beschichtung

Für die Bearbeitung von Kohlefaserverbund-Werkstoffen.



Diamant-Beschichtung

Hochleistungsfähige Diamant-Beschichtung.



Diamant-Beschichtung

Neue CVD-Diamantbeschichtung für das Bohren. Ideal für den Einsatz in CFK-Werkstoffen.



CVD-Diamant-Beschichtung

Die einzigartige Feinstkorn-Diamantkristallbeschichtung verbessert erheblich den Verschleißwiderstand und reduziert die Oberflächenrauigkeit.

EIGENSCHAFTEN



Scharfe Ausführung

Kennzeichnet scharfe Schneidkantenausführung.



Verstärkte Schneidkante

Kennzeichnet die Ausführung mit Schutzfase.



Spanwinkel

Kennzeichnet den Spanwinkel.



Drallwinkel

Kennzeichnet den Drallwinkel.



Spitzenwinkel

Bezeichnet den Spitzenwinkel am Bohrer. Beispielhaft wird der Wert 140° gezeigt.



Profiliertter Schruppfräser

Kennzeichnet profilierte Werkzeuge mit verbessertem Schnittwiderstand und Schneidkantenstabilität.



Variable Helix

Kennzeichnet Werkzeuge mit einem variablen Drall zur effektiven Vibrationsdämpfung.



Spezielle rund auslaufende Nutgeometrie

Kennzeichnet Werkzeuge mit einer hohen Werkzeugstabilität und verbessertem Spanabfluss.



Einstellwinkel

KAPR. Beispielhaft wird der Wert 90° gezeigt.

KERN ANSCHLIFF



Typ X

X-Kern-Anschliff



Typ XR

XR-Kern-Anschliff



Typ S

Leichtes Schneiden. Gebräuchliche Form.



Typ N

Effektiv, wenn der Kern vergleichsweise dick ist.



Spanbrecher

SYMBOLE

TOLERANZEN



Konuswinkel

Kennzeichnet den Konuswinkel des Fräasers.



Radiustoleranz

Kennzeichnet die Radiustoleranz an der Schneide.



Radiustoleranz

Kennzeichnet die Radiustoleranz am Eckenradius.



Radiustoleranz

Kennzeichnet die Radiustoleranz bei Radienfräsern.



Durchmessertoleranz

Kennzeichnet die Durchmessertoleranz.



Spitzentoleranz

Kennzeichnet die Toleranz für den Spitzendurchmesser.



Schaftdurchmessertoleranz

Kennzeichnet die Toleranz für den Schaftdurchmesser.



Schaftdurchmessertoleranz

Kennzeichnet die Toleranz für den Schaftdurchmesser.



Bohrer Toleranz / Durchmesser

KÜHLMITTELBOHRUNGEN



Externes Kühlmittel



Interner Kühlmittelfluss



Interner Kühlmittelfluss



Zentrierte, interne Kühlmittelbohrung



Radiale, interne Kühlmittelbohrungen



Interne Kühlmittelbohrungen



Interne Kühlmittelbohrungen

NOTIZEN

EUROPÄISCHE VERTRIEBSGESELLSCHAFTEN

GERMANY

MITSUBISHI MATERIALS TOOLS EUROPE GMBH
Comeniusstr. 2 . 40670 Meerbusch
Phone +49 2159 91890 . Fax +49 2159 918966
Email admin@mmchg.de

UK Office

MMC HARDMETAL UK LTD
1 Centurion Court, Centurion Way
Tamworth, B77 5PN
Phone +44 1827 312312
Email sales@mitsubishicarbide.co.uk

UK Deliveries / Returns

Unit 4 B5K Business Park, Quartz Close
Tamworth, B77 4GR

SPAIN

MITSUBISHI MATERIALS ESPAÑA, S.A.
Calle Emperador 2 . 46136 Museros / Valencia
Phone +34 96 1441711
Email comercial@mmevalencia.es

FRANCE

MMC METAL FRANCE S.A.R.L.
6, Rue Jacques Monod . 91400 Orsay
Phone +33 1 69 35 53 53 . Fax +33 1 69 35 53 50
Email mmfsales@mmc-metal-france.fr

POLAND

MMC HARDMETAL POLAND SP. Z O.O.
Al. Armii Krajowej 61 . 50-541 Wrocław
Phone +48 71335 1620 . Fax +48 71335 1621
Email sales@mitsubishicarbide.com.pl

ITALY

MMC ITALIA S.R.L.
Viale Certosa 144 . 20156 Milano
Phone +39 0293 77031 . Fax +39 0293 589093
Email info@mmc-italia.it

TURKEY

MITSUBISHI MATERIALS TOOLS EUROPE GMBH ALMANYA İZMİR MERKEZ ŞUBESİ
Adalet Mahallesi Anadolu Caddesi No: 41-1 . 15001 35530 Bayraklı / İzmir
Phone +90 232 5015000 . Fax +90 232 5015007
Email info@mmchg.com.tr

www.mmc-carbide.com

VERTRIEB DURCH:

┌

┐

└

┘

Veröffentlicht durch:  **MITSUBISHI MATERIALS TOOLS EUROPE**