

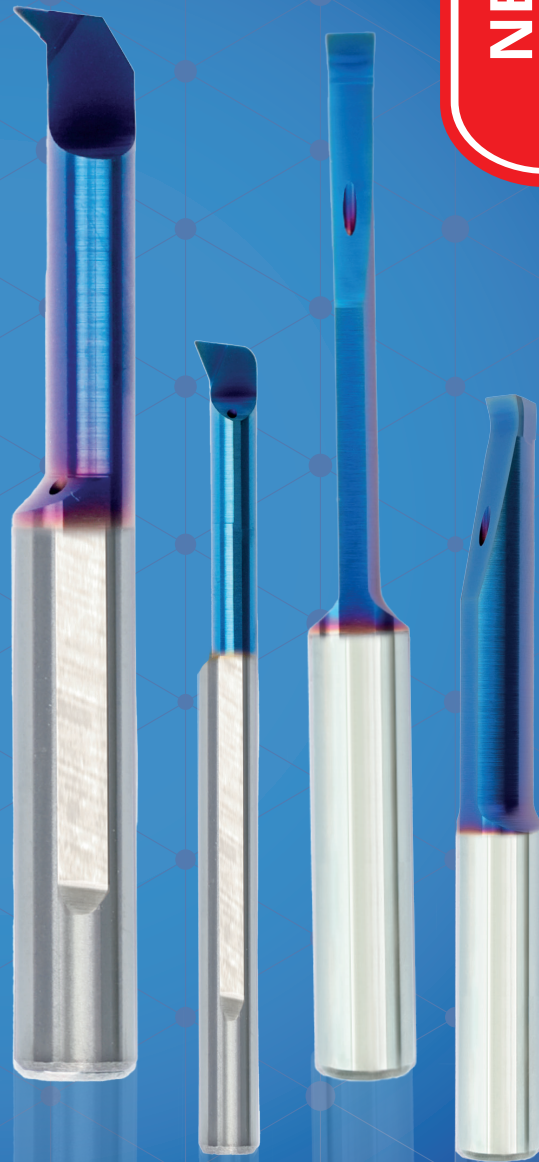
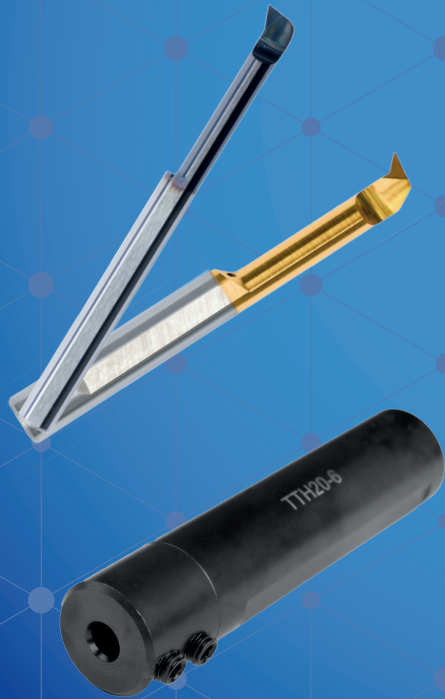
TinyTools 2024

INNENDREHEN

BOHREN

GEWINDEN

STECHEN



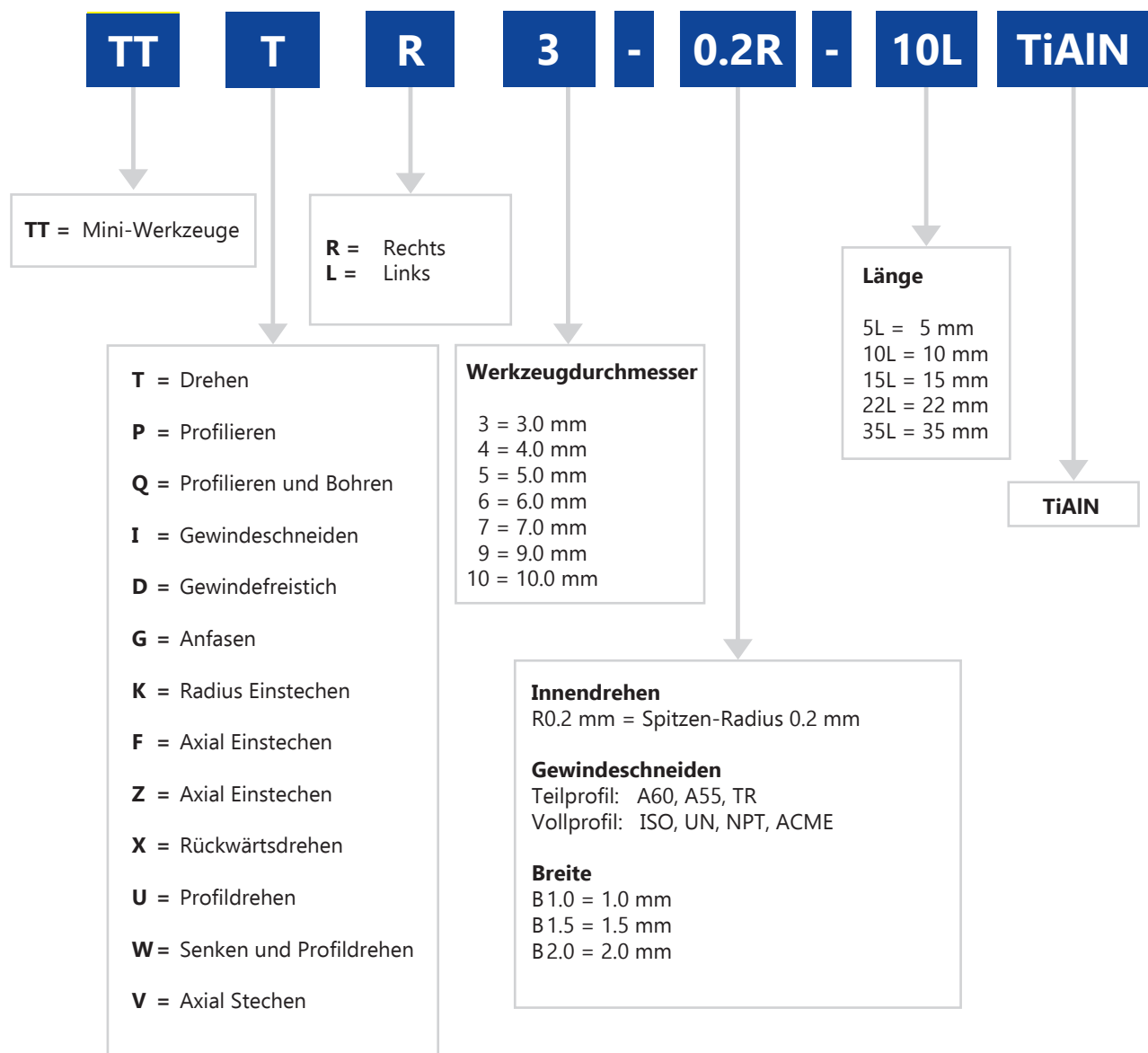
NEU IM
PROGRAMM

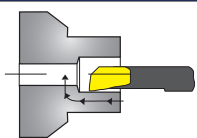
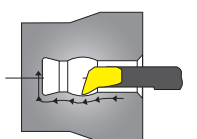
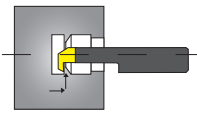
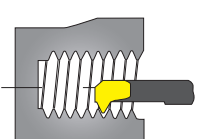
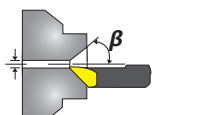
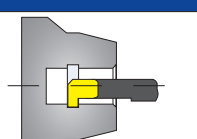
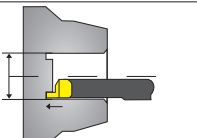

MINIATURWERKZEUGE

VOLLHARTMETALLWERKZEUGE FÜR KLEINE BOHRUNGEN

CURCHOD Miniaturwerkzeuge sind speziell für die Hightech-Industrie, die Medizintechnik und die Kleinkomponenten Fertigung. Alle Ausdrehstähle verfügen über einen Kühlmittelkanal entlang des Schaftes. Das Kühlmittel, das direkt auf die Schneide trifft, sorgt für einen weichen Schnitt und störende Späne werden beseitigt.

ERKLÄRUNG PRODUKT BEZEICHNUNGEN:

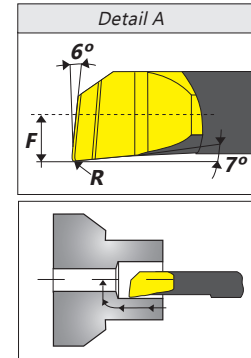
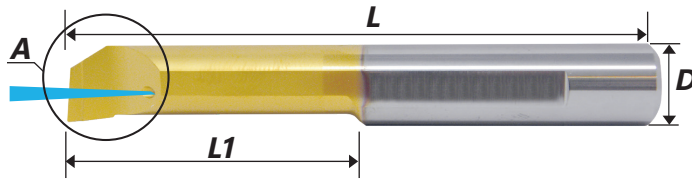


Artikel	Beschreibung	Typ	D	Min. Bohr-Ø	Seite
INNENDREHEN					
	Innendrehen mit Innenkühlung	TTTR	3 - 10 mm	ab 1.0 mm	4 - 5
PROFILDREHEN UND BOHREN					
	Profilieren	TTPR	3 - 10 mm	ab 1.0 mm	6 - 7
	Profildrehen, 90° Plandrehen	TTUR	3 - 8 mm	ab 3.1 mm	8
	Profildrehen und Bohren	TTQR	4 - 8 mm	ab 4.1 mm	9
RÜCKWÄRTSDREHEN					
	Rückwärtsdrehen	TTXR	4 - 6 mm	ab 3.1 mm	10
GEWINDESCHNEIDEN					
	Vollprofil ISO 60° Gewinde	TTIR	3 - 6 mm	ab 2.4 mm	11
	Teilprofil 55° 60° Gewinde	TTIR	3 - 8 mm	ab 1.2 mm	12
	Vollprofil UN 60° Gewinde	TTIR	3 - 6 mm	ab 2.7 mm	13
	Vollprofil NPT 60° Gewinde	TTIR	6 mm	ab 5.9 mm	14
	ACME Gewinde	TTIR	4 - 10 mm	ab 4.7 mm	14
	Teilprofil Trapez - DIN 103	TTIR	6 - 10 mm	ab 6.4 mm	15
	Gewindeeinstich - Anfasen - Bohren	TTDR	3 - 7 mm	ab 3.1 mm	16
SENKEN					
	45° Senken und Profildrehen mit IK	TTWR	6 mm	ab 1.0 mm	17
STECHEN					
	Einstecken	TTGR	3 - 8 mm	ab 3.1 mm	18
	Vollradius Einstecken	TTKR	4 - 7 mm	ab 4.1 mm	19
	Axial Einstecken	TTFR	4 - 8 mm	ab 5.0 mm	20
	Axial Stechen mit 2 Kühlkanälen	TTVR TTZR	4 - 6 mm	ab 5.0 mm	21
HALTER					
	Spannhülsen	TTH			22
EMPFOHLENE SCHNITTWERTE					23

TTTR EINSÄTZE | Ø3.0 - 4.0mm

Innendrehen mit Innenkühlung

TiAlN (K10 - K20) - Feinstkorn Hartmetall mit PVD-Mehrlagenbeschichtung



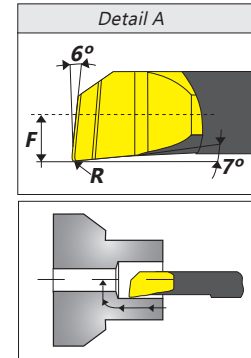
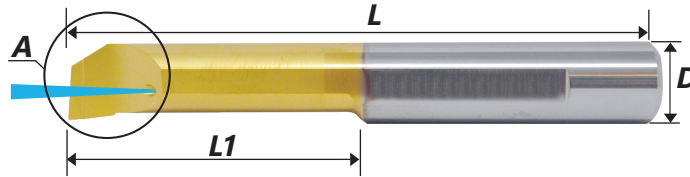
Artikelnummer	D	Länge in mm L1	Länge in mm L	R in mm	F	passender Halter	Min. Bohrungs-Ø	Brutto CHF
TTTR1-0.05R-4L*	3.0	4	39	0.05	0.5	TTH20-3	1.0	28.70
TTTR1-0.05R-6L	3.0	6	39	0.05	0.5	TTH20-3	1.0	28.70
TTTR1.5-0.1R-6L*	3.0	6	39	0.10	0.7	TTH20-3	1.5	29.80
TTTR2-0.05R-10L*	3.0	10	39	0.05	0.8	TTH20-3	2.1	28.70
TTTR2-0.15R-5L*	3.0	5	39	0.15	0.8	TTH20-3	2.1	27.00
TTTR2-0.15R-10L*	3.0	10	39	0.15	0.8	TTH20-3	2.1	27.00
TTTR3-0.05R-10L	3.0	10	39	0.05	1.3	TTH20-3	3.1	27.00
TTTR3-0.05R-15L	3.0	15	39	0.05	1.3	TTH20-3	3.1	29.10
TTTR3-0.1R-10L	3.0	10	39	0.10	1.3	TTH20-3	3.1	27.00
TTTR3-0.1R-15L	3.0	15	39	0.10	1.3	TTH20-3	3.1	29.10
TTTR3-0.2R-10L	3.0	10	39	0.20	1.3	TTH20-3	3.1	27.00
TTTR3-0.2R-15L	3.0	15	39	0.20	1.3	TTH20-3	3.1	29.10
TTTR4-0.05R-15L	4.0	15	51	0.05	1.7	TTH20-3	4.1	27.30
TTTR4-0.1R-10L	4.0	10	51	0.10	1.7	TTH20-4	4.1	27.40
TTTR4-0.1R-15L	4.0	15	51	0.10	1.7	TTH20-4	4.1	29.10
TTTR4-0.1R-22L	4.0	22	51	0.10	1.7	TTH20-4	4.1	30.10
TTTR4-0.2R-10L	4.0	10	51	0.20	1.7	TTH20-4	4.1	27.00
TTTR4-0.2R-15L	4.0	15	51	0.20	1.7	TTH20-4	4.1	29.10
TTTR4-0.2R-22L	4.0	22	51	0.20	1.7	TTH20-4	4.1	30.10
TTTR4-0.2R-30L	4.0	30	59	0.20	1.7	TTH20-4	4.1	33.00

Bemerkung: linke Ausführung auf Anfrage erhältlich

TTTR EINSÄTZE | Ø5.0 - 10.0mm

Innendrehen mit Innenkühlung

TiAlN (K10 - K20) - Feinstkorn Hartmetall mit PVD-Mehrlagenbeschichtung



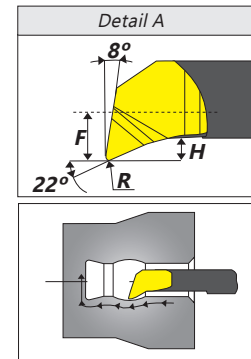
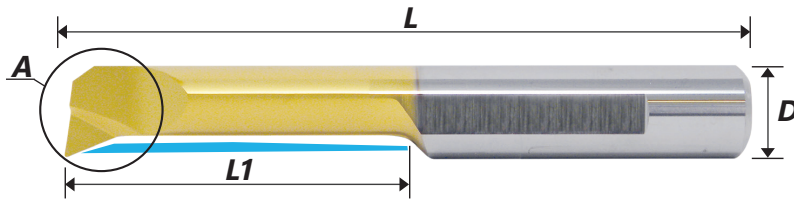
Artikelnummer	D	Länge in mm L1	Länge in mm L	R in mm	F	passender Halter	Min. Bohrungs- Ø	Brutto CHF
TTTR5-0.05R-15L	5.0	15	51	0.05	2.1	TTH20-5	5.1	27.30
TTTR5-0.1R-15L	5.0	15	51	0.10	2.1	TTH20-5	5.1	27.40
TTTR5-0.1R-22L	5.0	22	51	0.10	2.1	TTH20-5	5.1	34.20
TTTR5-0.1R-30L	5.0	30	76	0.10	2.1	TTH20-5	5.1	37.30
TTTR5-0.2R-15L	5.0	15	51	0.20	2.1	TTH20-5	5.1	27.40
TTTR5-0.2R-22L	5.0	22	51	0.20	2.1	TTH20-5	5.1	34.20
TTTR5-0.2R-30L	5.0	30	76	0.20	2.1	TTH20-5	5.1	37.30
TTTR6-0.05R-15L	6.0	15	51	0.05	2.8	TTH20-6	6.1	27.30
TTTR6-0.05R-22L	6.0	22	51	0.05	2.8	TTH20-6	6.1	34.20
TTTR6-0.1R-15L	6.0	15	51	0.10	2.8	TTH20-6	6.1	27.40
TTTR6-0.1R-22L	6.0	22	51	0.10	2.8	TTH20-6	6.1	34.20
TTTR6-0.2R-15L	6.0	15	51	0.20	2.8	TTH20-6	6.1	27.40
TTTR6-0.2R-22L	6.0	22	51	0.20	2.8	TTH20-6	6.1	34.20
TTTR6-0.2R-30L	6.0	30	58	0.20	2.8	TTH20-6	6.1	39.70
TTTR6-0.2R-35L	6.0	35	76	0.20	2.8	TTH20-6	6.1	42.20
TTTR7-0.2R-22L	7.0	22	62	0.20	3.3	TTH20-7	7.1	39.00
TTTR7-0.2R-30L	7.0	30	62	0.20	3.3	TTH20-7	7.1	30.50
TTTR8-0.2R-15L	8.0	15	64	0.20	3.8	TTH20-8	8.1	35.10
TTTR8-0.2R-22L	8.0	22	64	0.20	3.8	TTH20-8	8.1	40.60
TTTR8-0.2R-35L	8.0	35	76	0.20	3.8	TTH20-8	8.1	42.60
TTTR10-0.2R-35L	10.0	35	73	0.20	4.8	TTH20-10	10.1	53.10

Bemerkung: linke Ausführung auf Anfrage erhältlich

TTPR EINSÄTZE | Ø3.0 - 4.0mm

Profildrehen und Bohren

TiAlN (K10 - K20) - Feinstkorn Hartmetall mit PVD-Mehrlagenbeschichtung



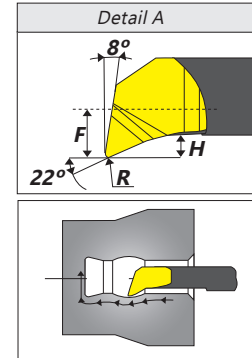
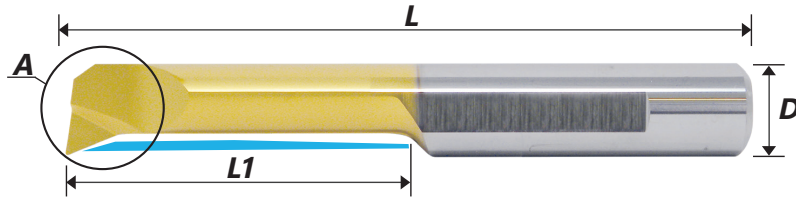
Artikelnummer	D	Länge in mm L1	Länge in mm L	R in mm	F	H	passender Halter	Min. Bohrungs-Ø	Brutto CHF
TTPR1-0.05R-4L	3.0	4	39	0.05	0.5	0.2	TTH20-3	1.0	28.70
TTPR1-0.05R-8L	3.0	8	39	0.05	0.5	0.2	TTH20-3	1.0	32.50
TTPR1.5-0.05R-10L	3.0	10	39	0.05	0.7	0.3	TTH20-3	1.5	32.50
TTPR1.5-0.1R-6L	3.0	6	39	0.10	0.7	0.3	TTH20-3	1.5	29.80
TTPR1.5-0.1R-10L	3.0	10	39	0.10	0.7	0.3	TTH20-3	1.5	29.80
TTPR2-0.05R-10L	3.0	10	39	0.05	0.8	0.5	TTH20-3	2.1	28.70
TTPR2-0.1R-10L	3.0	10	39	0.10	0.8	0.5	TTH20-3	2.1	27.00
TTPR2-0.15R-5L	3.0	5	39	0.15	0.8	0.5	TTH20-3	2.1	27.00
TTPR2-0.15R-10L	3.0	10	39	0.15	0.8	0.5	TTH20-3	2.1	27.00
TTPR2-0.15R-15L	3.0	15	39	0.15	0.8	0.5	TTH20-3	2.1	28.70
TTPR3-0.05R-10L	3.0	10	39	0.05	1.3	0.7	TTH20-3	3.1	27.00
TTPR3-0.05R-15L	3.0	15	39	0.05	1.3	0.7	TTH20-3	3.1	29.10
TTPR3-0.1R-15L	3.0	15	39	0.10	1.3	0.7	TTH20-3	3.1	29.10
TTPR3-0.1R-22L	3.0	22	47	0.10	1.3	0.7	TTH20-3	3.1	28.70
TTPR3-0.2R-10L	3.0	10	39	0.20	1.3	0.7	TTH20-3	3.1	27.00
TTPR3-0.2R-15L	3.0	15	39	0.20	1.3	0.7	TTH20-3	3.1	29.10
TTPR3-0.2R-22L	3.0	22	47	0.20	1.3	0.7	TTH20-3	3.1	28.70
TTPR4-0.1R-10L	4.0	10	51	0.10	1.7	0.8	TTH20-4	4.1	29.10
TTPR4-0.1R-15L	4.0	15	51	0.10	1.7	0.8	TTH20-4	4.1	29.10
TTPR4-0.1R-22L	4.0	22	51	0.10	1.7	0.8	TTH20-4	4.1	30.20
TTPR4-0.2R-10L	4.0	10	51	0.20	1.7	0.8	TTH20-4	4.1	27.00
TTPR4-0.2R-15L	4.0	15	51	0.20	1.7	0.8	TTH20-4	4.1	29.10
TTPR4-0.2R-22L	4.0	22	51	0.20	1.7	0.8	TTH20-4	4.1	30.10

Bemerkung: linke Ausführung auf Anfrage erhältlich

TTPR EINSÄTZE | Ø5.0 - 10.0mm

Profildrehen und Bohren

TiAlN (K10 - K20) - Feinstkorn Hartmetall mit PVD-Mehrlagenbeschichtung



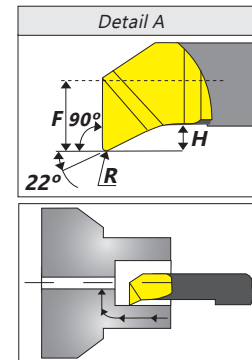
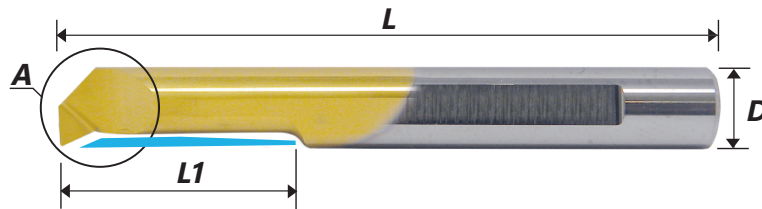
Artikelnummer	D	Länge in mm L1	Länge in mm L	R in mm	F	H	passender Halter	Min. Bohrungs-Ø	Brutto CHF
TTPR5-0.1R-22L	5.0	22	51	0.10	2.1	1.2	TTH20-5	5.1	34.20
TTPR5-0.1R-30L	5.0	30	76	0.10	2.1	1.2	TTH20-5	5.1	39.70
TTPR5-0.2R-10L	5.0	10	51	0.20	2.1	1.2	TTH20-5	5.1	27.40
TTPR5-0.2R-15L	5.0	15	51	0.20	2.1	1.2	TTH20-5	5.1	27.40
TTPR5-0.2R-22L	5.0	22	51	0.20	2.1	1.2	TTH20-5	5.1	34.20
TTPR5-0.2R-30L	5.0	30	76	0.20	2.1	1.2	TTH20-5	5.1	39.70
TTPR6-0.2R-15L	6.0	15	51	0.20	2.8	1.4	TTH20-6	6.1	27.40
TTPR6-0.2R-22L	6.0	22	51	0.20	2.8	1.4	TTH20-6	6.1	34.20
TTPR6-0.2R-30L	6.0	30	76	0.20	2.8	1.4	TTH20-6	6.1	40.80
TTPR7-0.2R-22L	7.0	22	62	0.20	3.3	1.5	TTH20-7	7.1	39.00
TTPR7-0.2R-30L	7.0	30	62	0.20	3.3	1.5	TTH20-7	7.1	42.20
TTPR7-0.2R-35L	7.0	35	62	0.20	3.3	1.5	TTH20-7	7.1	42.20
TTPR8-0.2R-15L	8.0	15	64	0.20	3.8	1.6	TTH20-8	8.1	35.10
TTPR8-0.2R-22L	8.0	22	64	0.20	3.8	1.6	TTH20-8	8.1	39.60
TTPR8-0.2R-35L	8.0	35	76	0.20	3.8	1.6	TTH20-8	8.1	43.40
TTPR10-0.2R-35L	10.0	35	73	0.20	4.8	2.0	TTH20-10	10.1	54.30

Bemerkung: linke Ausführung auf Anfrage erhältlich

TTUR EINSÄTZE | Ø3.0 - 8.0mm

Profildrehen, 90° Plandrehen

TiAlN (K10 - K20) - Feinstkorn Hartmetall mit PVD-Mehrlagenbeschichtung



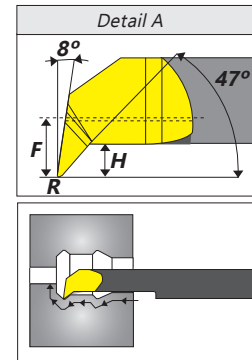
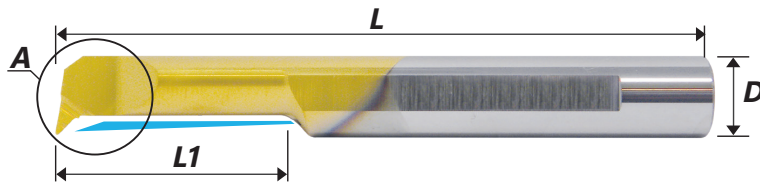
Artikelnummer	D	Länge in mm L1	Länge in mm L	R in mm	F	H	passender Halter	Min. Bohrungs-Ø	Brutto CHF
TTUR3-0.05R-10L	3.0	10	39	0.05	1.3	0.4	TTH20-3	3.1	27.00
TTUR3-0.05R-15L	3.0	15	39	0.05	1.3	0.4	TTH20-3	3.1	29.10
TTUR4-0.1R-10L	4.0	10	51	0.10	1.7	0.5	TTH20-4	4.1	27.40
TTUR4-0.1R-15L	4.0	15	51	0.10	1.7	0.5	TTH20-4	4.1	29.10
TTUR5-0.15R-15L	5.0	15	51	0.15	2.1	0.7	TTH20-5	5.1	27.40
TTUR5-0.15R-22L	5.0	22	51	0.15	2.1	0.7	TTH20-5	5.1	34.20
TTUR6-0.15R-15L	6.0	15	51	0.15	2.8	0.9	TTH20-6	6.1	27.40
TTUR6-0.15R-22L	6.0	22	51	0.15	2.8	0.9	TTH20-6	6.1	34.20
TTUR8-0.2R-22L	8.0	22	64	0.20	3.8	1.1	TTH20-8	8.1	40.60

Bemerkung: linke Ausführung auf Anfrage erhältlich

TTQR EINSÄTZE | Ø4.0 - 8.0mm

Profildrehen und Bohren

TiAlN (K10 - K20) - Feinstkorn Hartmetall mit PVD-Mehrlagenbeschichtung



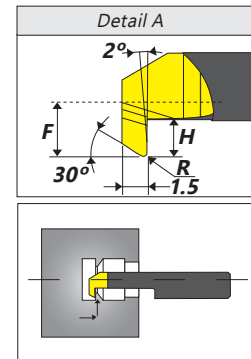
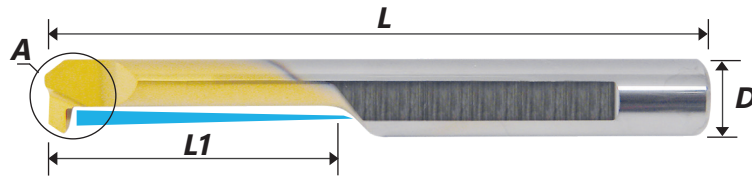
Artikelnummer	D	Länge in mm L1	Länge in mm L	R in mm	F	H	passender Halter	Min. Bohrungs-Ø	Brutto CHF
TTQR4-0.1R-22L	4.0	22	51	0.10	1.8	0.8	TTH20-4	4.1	30.10
TTQR4-0.2R-10L	4.0	10	51	0.20	1.8	0.8	TTH20-4	4.1	27.00
TTQR4-0.2R-15L	4.0	15	51	0.20	1.8	0.8	TTH20-4	4.1	29.10
TTQR4-0.2R-22L	4.0	22	51	0.20	1.8	0.8	TTH20-4	4.1	30.10
TTQR5-0.2R-15L	5.0	15	51	0.20	2.3	1.0	TTH20-5	5.1	27.40
TTQR5-0.2R-22L	5.0	22	51	0.20	2.3	1.0	TTH20-5	5.1	34.20
TTQR6-0.2R-15L	6.0	15	51	0.20	2.8	1.4	TTH20-6	6.1	27.40
TTQR6-0.2R-22L	6.0	22	51	0.20	2.8	1.4	TTH20-6	6.1	34.20
TTQR6-0.2R-30L	6.0	30	58	0.20	2.8	1.4	TTH20-6	6.1	40.80
TTQR8-0.2R-22L	8.0	22	64	0.20	3.8	1.6	TTH20-8	8.1	39.60
TTQR8-0.2R-27L	8.0	27	64	0.20	3.8	2.0	TTH20-8	8.1	40.60

Bemerkung: linke Ausführung auf Anfrage erhältlich

TTXR EINSÄTZE | Ø4.0 - 6.0mm

Rückwärtsdrehen mit Innenkühlung

TiAlN (K10 - K20) - Feinstkorn Hartmetall mit PVD-Mehrlagenbeschichtung

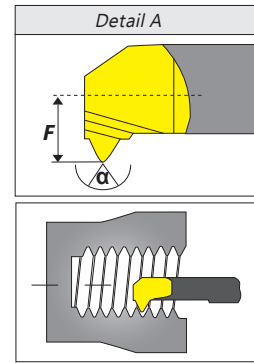
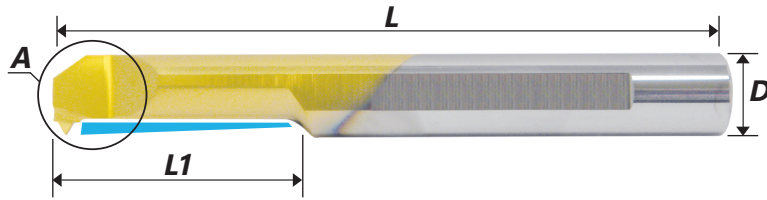


Artikelnummer	D	Länge in mm L1	Länge in mm L	R in mm	F	H	passender Halter	Min. Bohrungs-Ø	Brutto CHF
TTXR4-0.1R-10L	4	10	51	0.10	1.3	0.5	TTH20-4	3.1	28.90
TTXR4-0.15R-10L	4	10	51	0.15	1.6	0.8	TTH20-4	4.1	28.90
TTXR4-0.15R-15L	4	15	51	0.15	1.6	0.8	TTH20-4	4.1	28.90
TTXR5-0.2R-15L	5	15	51	0.20	2.2	1.0	TTH20-5	5.1	30.30
TTXR5-0.2R-22L	5	22	51	0.20	2.2	1.0	TTH20-5	5.1	30.30
TTXR6-0.2R-15L	6	15	51	0.20	2.8	1.8	TTH20-6	6.1	31.60
TTXR6-0.2R-22L	6	22	51	0.20	2.8	1.8	TTH20-6	6.1	31.60

Bemerkung: linke Ausführung auf Anfrage erhältlich

TTIR GEWINDE-EINSÄTZE | M3 - M8

Gewindeschneiden, Vollprofil 60° Gewinde - metrisch
 TiAIN (K10 - K20) - Feinstkorn Hartmetall mit PVD-Mehrlagenbeschichtung



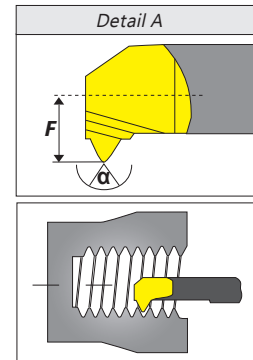
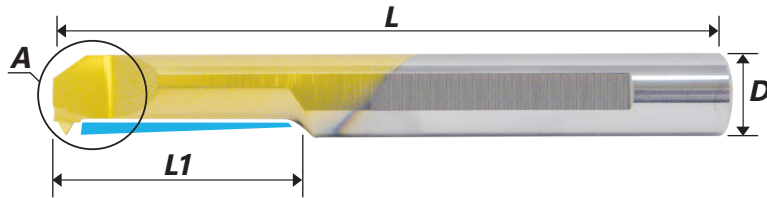
Artikelnummer	Gewinde	Länge in mm L1	Länge in mm L	D in mm	F	passender Halter	Min. Bohrungs-Ø	Brutto CHF
TTIR3-0.5ISO-10L	M3 x 0.5	10	39	3.0	1.0	TTH20-3	2.4	33.00
TTIR3-0.5ISO-15L	M4 x 0.5	15	39	3.0	1.4	TTH20-3	3.2	31.10
TTIR3-0.7ISO-15L	M4 x 0.7	15	39	3.0	1.4	TTH20-3	3.2	31.10
TTIR3-0.75ISO-15L	M4.5 x 0.75	15	39	3.0	1.4	TTH20-3	3.2	31.10
TTIR4-0.5ISO-15L	M5 x 0.5	15	51	4.0	1.8	TTH20-4	4.1	30.40
TTIR4-0.75ISO-15L	M5 x 0.75	15	51	4.0	1.8	TTH20-4	4.1	30.40
TTIR4-0.8ISO-15L	M5 x 0.8	15	51	4.0	1.8	TTH20-4	4.1	30.40
TTIR5-1.0ISO-15L	M6 x 1.0	15	51	5.0	2.2	TTH20-5	4.9	31.00
TTIR6-1.25ISO-22L	M8 x 1.25	22	51	6.0	2.8	TTH20-6	6.1	32.80

Bemerkung: linke Ausführung auf Anfrage erhältlich

TTIR GEWINDE-EINSÄTZE

Gewindeschneiden, Teilprofil 55° Gewinde

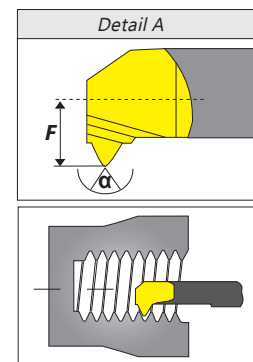
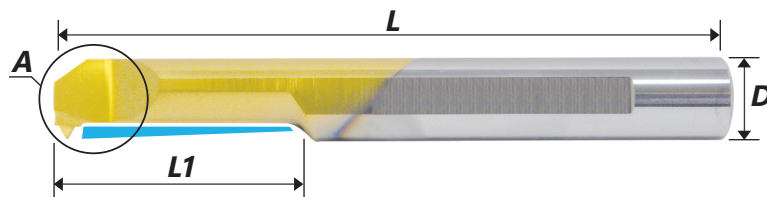
TiAlN (K10 - K20) - Feinstkorn Hartmetall mit PVD-Mehrlagenbeschichtung



Artikelnummer	Steigung		Länge in mm L1	Länge in mm L	D	F	α	passender Halter	Min. Bohrungs-Ø	Brutto CHF
	mm	Gänge / Zoll								
TTIR3-A55-15L	0.5-1.0	48-24	15	39	3.0	1.4	55°	TTH20-3	3.2	31.10
TTIR4-A55-15L	0.5-1.0	48-24	15	51	4.0	1.8	55°	TTH20-4	4.1	30.20
TTIR5-A55-15L	0.5-1.25	48-20	15	51	5.0	2.3	55°	TTH20-5	5.1	31.00
TTIR5-A55-22L	0.5-1.25	48-20	22	51	5.0	2.3	55°	TTH20-5	5.1	31.00
TTIR6-A55-15L	0.5-1.5	48-16	15	51	6.0	2.6	55°	TTH20-6	6.0	31.20
TTIR6-A55-22L	0.5-1.5	48-16	22	51	6.0	2.6	55°	TTH20-6	6.0	32.80

Gewindeschneiden, Teilprofil 60° Gewinde

TiAlN (K10 - K20) - Feinstkorn Hartmetall mit PVD-Mehrlagenbeschichtung

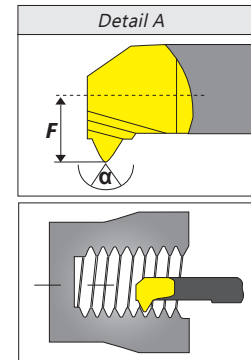
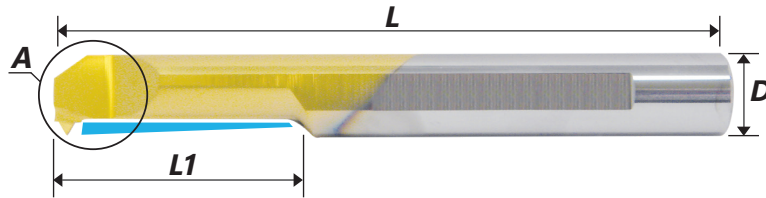


Artikelnummer	Steigung		Länge in mm L1	Länge in mm L	D	F	α	passender Halter	Min. Bohrungs-Ø	Brutto CHF
	mm	Gänge / Zoll								
TTIR1-A60-5L	0.25-0.35	100-72	4.8	39	3.0	0.55	60°	TTH20-3	1.2	35.50
TTIR1.5-A60-6L	0.35-0.45	72-56	6.3	39	3.0	0.65	60°	TTH20-3	1.4	35.40
TTIR2-A60-8L	0.45-0.7	56-32	8	39	3.0	1.0	60°	TTH20-3	2.1	31.10
TTIR3-A60-15L	0.7-1.0	32-24	15	39	3.0	1.4	60°	TTH20-3	3.2	31.10
TTIR4-A60-15L	0.8-1.0	32-24	15	51	4.0	1.8	60°	TTH20-4	4.1	30.20
TTIR5-A60-15L	1.0-1.25	24-20	15	51	5.0	2.3	60°	TTH20-5	5.1	30.30
TTIR5-A60-22L	1.0-1.25	24-20	22	51	5.0	2.3	60°	TTH20-5	5.1	31.00
TTIR6-A60-15L	1.0-1.5	24-16	15	51	6.0	2.6	60°	TTH20-6	6.0	31.20
TTIR6-A60-22L	1.0-1.5	24-16	22	51	6.0	2.6	60°	TTH20-6	6.0	32.80
TTIR8-A60-22L	1.0-2.0	24-13	22	64	8.0	3.6	60°	TTH20-8	8.0	42.60

TTIR GEWINDE-EINSÄTZE

Gewindeschneiden, Vollprofil UN-60°-Gewinde

TiAlN (K10 - K20) - Feinstkorn Hartmetall mit PVD-Mehrlagenbeschichtung

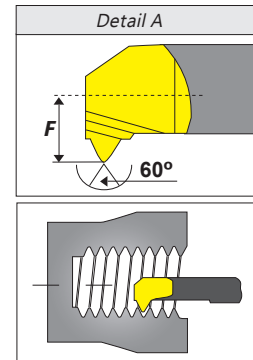
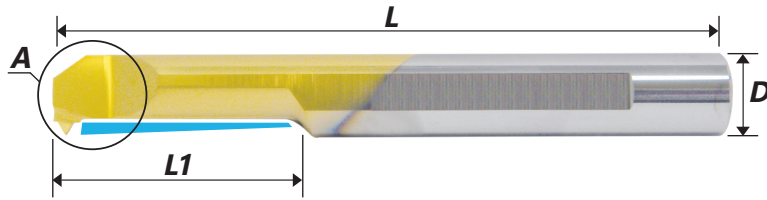


Artikelnummer	Gewinde	Länge in mm L1	Länge in mm L	D in mm	F	passender Halter	Min. Bohrungs-Ø	Brutto CHF
TTIR3-32UN-10L	6-32UNC	10	39	3.0	1.0	TTH20-3	2.7	31.10
TTIR3-36UN-15L	8-36UNF	15	39	3.0	1.4	TTH20-3	3.2	31.10
TTIR3-32UN-15L	8-32UNC	15	39	3.0	1.4	TTH20-3	3.2	31.10
TTIR4-36UN-15L	12-36UNS	15	51	4.0	1.8	TTH20-4	4.1	30.40
TTIR4-32UN-15L	12-32UNEF	15	51	4.0	1.8	TTH20-4	4.1	30.40
TTIR5-28UN-15L	1/4-28UNF	15	51	5.0	2.2	TTH20-5	4.9	31.00
TTIR5-20UN-18L	1/4-20UNC	18	51	5.0	2.3	TTH20-5	5.0	31.00
TTIR6-24UN-18L	5/16-24UNF	18	51	6.0	2.8	TTH20-6	6.5	32.80
TTIR6-18UN-18L	5/16-18UNC	18	51	6.0	2.8	TTH20-6	6.2	32.80

Bemerkung: linke Ausführung auf Anfrage erhältlich

TTIR GEWINDE-EINSÄTZE

Gewindeschneiden, Vollprofil NPT-60°-Gewinde
TiAIN (K10 - K20) - Feinstkorn Hartmetall mit PVD-Mehrlagenbeschichtung

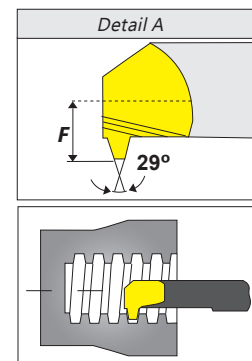
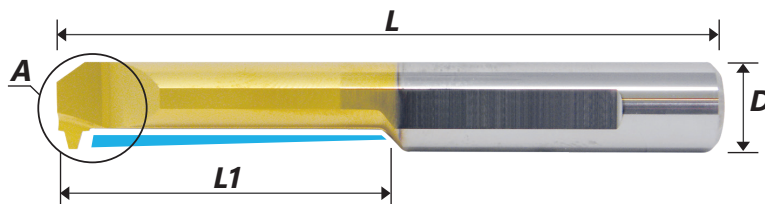


Artikelnummer	Gewinde	Steigung Gänge / Zoll	Länge in mm L1	Länge in mm L	D in mm	F	passender Halter	Min. Bohrungs- Ø	Brutto CHF
TTIR6-27NPT-15L	1/16 x 27 NPT 1/8 x 27 NPT	27	15	51	6.0	2.6	TTH20-6	5.9	31.20

Bemerkung: linke Ausführung auf Anfrage erhältlich

TTIR GEWINDE-EINSÄTZE

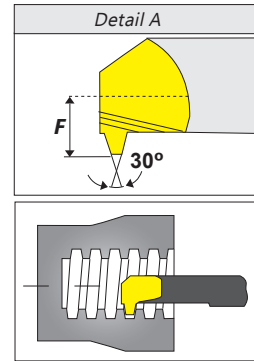
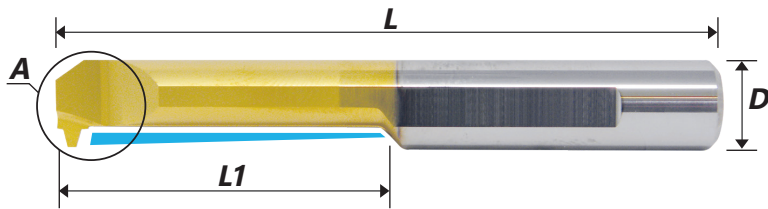
Gewindeschneiden, ACME-Gewinde
TiAIN (K10 - K20) - Feinstkorn Hartmetall mit PVD-Mehrlagenbeschichtung



Artikelnummer	Gewinde	Steigung Gänge / Zoll	Länge in mm L1	Länge in mm L	D in mm	F	passender Halter	Min. Bohrungs- Ø	Brutto CHF
TTIR4-16ACME-15L	1/4 x 16	16	15	51	4.0	1.8	TTH20-4	4.6	32.80
TTIR6-14ACME-20L	5/16 x 14	14	20	51	6.0	2.8	TTH20-6	6.0	35.90
TTIR7-12ACME-22L	3/8 x 12	12	22	62	7.0	3.3	TTH20-7	7.2	43.00
TTIR8-10ACME-30L	1/2 x 10	10	30	76	8.0	3.8	TTH20-8	10.0	45.70
TTIR10-8ACME-35L	5/8 x 8	8	35	73	10.0	4.8	TTH20-10	12.5	72.30
TTIR10-6ACME-45L	3/4 x 6 7/8 x 6	6	45	105	10.0	4.8	TTH20-10	14.6	76.30
TTIR10-5ACME-52L	1 x 5	5	52	105	10.0	4.8	TTH20-10	20.0	78.60

TTIR GEWINDE-EINSÄTZE

Gewindeschneiden, Teilprofil Trapez - DIN 103 - Gewinde
TiAlN (K10 - K20) - Feinstkorn Hartmetall mit PVD-Mehrlagenbeschichtung



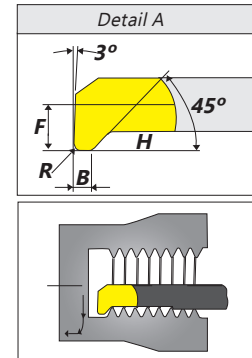
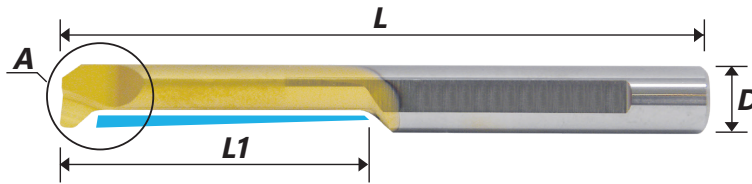
Artikelnummer	Gewinde	Steigung Gänge / Zoll	Länge in mm L1	Länge in mm L	D in mm	F	passender Halter	Min. Bohrungs- Ø	Brutto CHF
TTIR6-1.5TR-22L	Tr 8 x 1.5	1.5	22	51	6.0	2.8	TTH20-6	6.4	37.10
	Tr 9 x 1.5								
TTIR7-2TR-25L	Tr 10 x 1.5	2	25	62	7.00	3.2	TTH20-7	6.9	46.50
	Tr 9 x 2								
	Tr 10 x 2								
	Tr 11 x 2								
TTIR10-2TR-35L	Tr 12 x 2	2	35	73	10.0	4.8	TTH20-10	11.0	54.30
	Tr 14 x 2								
	Tr 16 x 2								
	Tr 18 x 2								
TTIR7-3TR-35L	Tr 20 x 2	3	35	62	7.0	3.3	TTH20-7	7.5	53.90
	Tr 11 x 3								
TTIR10-3TR-35L	Tr 12 x 3	3	35	73	10.0	4.8	TTH20-10	10.5	54.30
	Tr 14 x 3								
	Tr 22 x 3								
	Tr 24 x 3								
TTIR10-4TR-45L	Tr 26 x 3	4	45	105	10.0	4.8	TTH20-10	11.5	55.60
	Tr 28 x 3								
	Tr 16 x 4								
TTIR10-5TR-55L	Tr 18 x 4	4	55	105	10.0	4.8	TTH20-10	11.0	71.80
	Tr 20 x 4								
	Tr 22 x 5								
	Tr 24 x 5	4							
	Tr 28 x 5								

Bemerkung: linke Ausführung auf Anfrage erhältlich

TTDR EINSÄTZE | Ø4.0 - 6.0mm

Gewindefreistich, Anfasen und Einstechen

TiAlN (K10 - K20) - Feinstkorn Hartmetall mit PVD-Mehrlagenbeschichtung



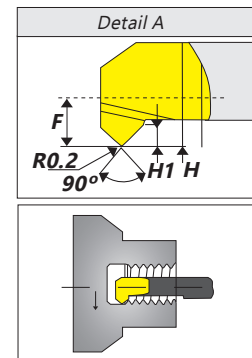
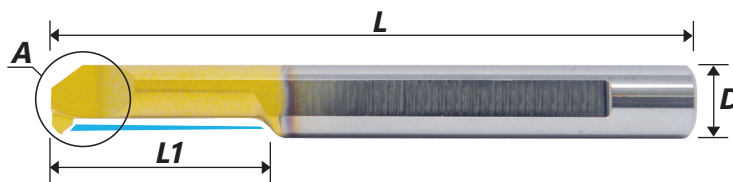
Artikelnummer	D	Länge in mm L1	Länge in mm L	B	R	H	F	passender Halter	Min. Bohrungs-Ø	Brutto CHF
TTDR4-0.5R-18L	4.0	18	51	1.5	0.5	0.8	1.8	TTH20-4	4.1	29.10
TTDR5-0.5R-24L	5.0	24	51	1.50	0.5	1.0	2.3	TTH20-5	5.1	32.90
TTDR6-0.5R-27L	6.0	27	58	1.50	0.5	1.4	2.8	TTH20-6	6.1	39.20

Bemerkung: linke Ausführung auf Anfrage erhältlich

TTCR EINSÄTZE | Ø3.0 - 7.0mm

Anfasen und Bohren

TiAlN (K10 - K20) - Feinstkorn Hartmetall mit PVD-Mehrlagenbeschichtung

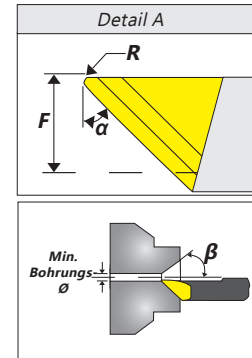
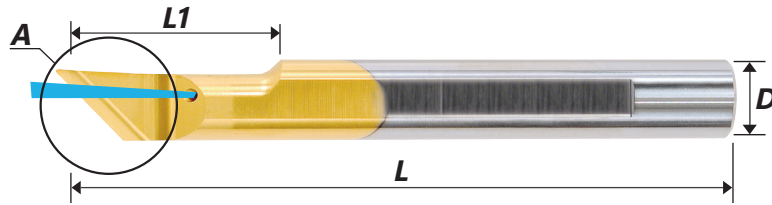


Artikelnummer	D	Länge in mm L1	Länge in mm L	F	H	H1	R	passender Halter	Min. Bohrungs-Ø	Brutto CHF
TTCR3-0.2R-10L	3.0	10	39	1.3	0.7	0.3	0.20	TTH20-3	3.1	26.70
TTCR4-0.2R-15L	4.0	15	51	1.7	0.8	0.4	0.20	TTH20-4	4.1	26.70
TTCR5-0.2R-15L	5.0	15	51	2.1	1.2	0.7	0.20	TTH20-5	5.1	27.60
TTCR6-0.2R-15L	6.0	15	51	2.8	1.0	0.7	0.20	TTH20-6	6.1	28.10
TTCR7-0.2R-20L	7.0	20	62	3.3	1.5	0.8	0.20	TTH20-7	7.1	39.50

Bemerkung: linke Ausführung auf Anfrage erhältlich

TTWR EINSÄTZE | Ø 6.0mm

45° Senken und Profildrehen
TiAlN (K10 - K20) - Feinstkorn Hartmetall mit PVD-Mehrlagenbeschichtung

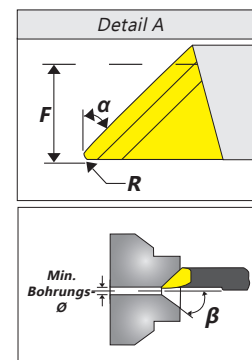
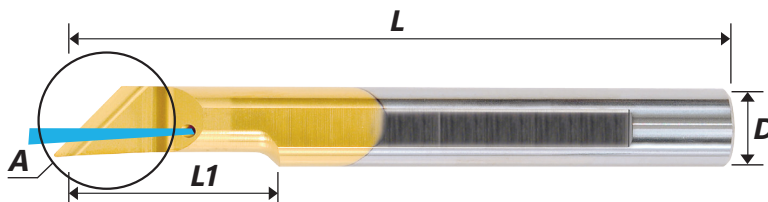


Artikelnummer	D	Länge in mm L1	Länge in mm L	F	α	β	R	passender Halter	Min. Bohrungs-Ø	Brutto CHF
TTWR6-0.2R-A90	6.0	15	51	2.3	45°	45°	0.20	TTH20-6	1.0	32.80
TTWR6-0.2R-A60	6.0	15	51	2.3	60°	30°	0.20	TTH20-6	1.0	32.80
TTWR6-0.4R-A90	6.0	22	51	2.3	45°	45°	0.40	TTH20-6	6.0	31.60
TTWR6-0.4R-A60	6.0	22	51	2.3	60°	30°	0.40	TTH20-6	6.0	31.60

Bemerkung: linke Ausführung auf Anfrage erhältlich

TTWL EINSÄTZE | Ø 6.0mm

45° Senken und Profildrehen
TiAlN (K10 - K20) - Feinstkorn Hartmetall mit PVD-Mehrlagenbeschichtung



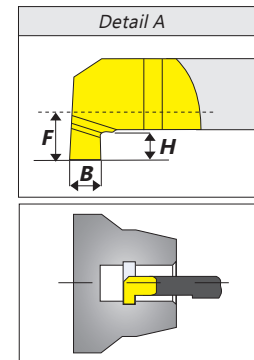
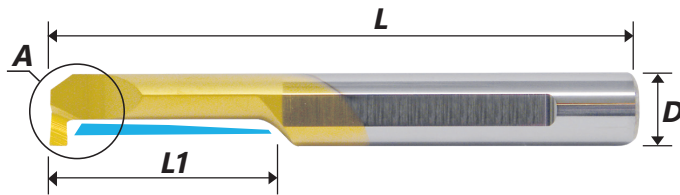
Artikelnummer	D	Länge in mm L1	Länge in mm L	F	α	β	R	passender Halter	Min. Bohrungs-Ø	Brutto CHF
TTWL6-0.2R-A90	6.0	15	51	2.3	45°	45°	0.20	TTH20-6	1.0	32.80
TTWL6-0.2R-A60	6.0	15	51	2.3	60°	30°	0.20	TTH20-6	1.0	32.80
TTWL6-0.4R-A90	6.0	22	51	2.3	45°	45°	0.40	TTH20-6	6.0	35.00
TTWL6-0.4R-A60	6.0	22	51	2.3	60°	30°	0.40	TTH20-6	6.0	35.00

Bemerkung: linke Ausführung auf Anfrage erhältlich

TTGR EINSÄTZE | Ø 3.0 - 8.0mm

Einstechen

TiAlN (K10 - K20) - Feinstkorn Hartmetall mit PVD-Mehrlagenbeschichtung



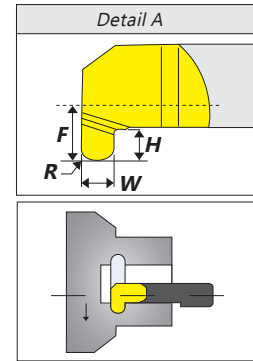
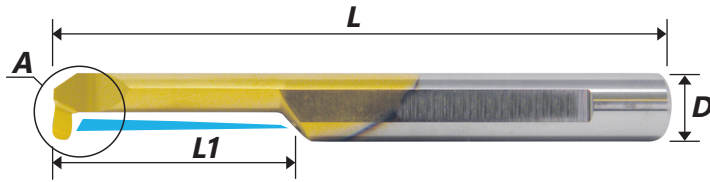
Artikelnummer	D	Länge in mm L1	Länge in mm L	B	H	F	passender Halter	Min. Bohrungs-Ø	Brutto CHF
TTGR3-0.7B-10L	3.0	10	39	0.7	0.6	1.3	TTH20-3	3.1	27.10
TTGR4-0.5B-10L	4.0	10	51	0.5	0.5	1.7	TTH20-4	4.1	27.70
TTGR4-0.7B-10L	4.0	10	51	0.7	0.6	1.7	TTH20-4	4.1	25.30
TTGR4-1.0B-10L	4.0	10	51	1.0	1.0	1.7	TTH20-4	4.1	27.70
TTGR4-1.0B-15L	4.0	15	51	1.0	1.0	1.7	TTH20-4	4.1	29.10
TTGR4-1.5B-10L	4.0	10	51	1.5	1.0	1.7	TTH20-4	4.1	27.70
TTGR5-1.0B-15L	5.0	15	51	1.0	1.2	2.3	TTH20-5	5.1	29.90
TTGR5-1.0B-22L	5.0	22	51	1.0	1.2	2.3	TTH20-5	5.1	31.50
TTGR5-1.5B-15L	5.0	15	51	1.5	1.2	2.3	TTH20-5	5.1	29.90
TTGR5-1.5B-22L	5.0	22	51	1.5	1.2	2.3	TTH20-5	5.1	31.50
TTGR5-2.0B-15L	5.0	15	51	2.0	1.2	2.3	TTH20-5	5.1	29.90
TTGR5-2.0B-22L	5.0	22	51	2.0	1.2	2.3	TTH20-5	5.1	31.50
TTGR6-1.0B-15L	6.0	15	51	1.0	1.4	2.8	TTH20-6	6.1	30.20
TTGR6-1.0B-22L	6.0	22	51	1.0	1.4	2.8	TTH20-6	6.1	32.60
TTGR6-1.5B-15L	6.0	15	51	1.5	1.4	2.8	TTH20-6	6.1	30.20
TTGR6-1.5B-22L	6.0	22	51	1.5	1.4	2.8	TTH20-6	6.1	32.60
TTGR6-2.0B-15L	6.0	15	51	2.0	1.4	2.8	TTH20-6	6.1	30.20
TTGR6-2.0B-22L	6.0	22	51	2.0	1.4	2.8	TTH20-6	6.1	32.60
TTGR6-1.0B-17L	6.0	17	51	1.0	1.8	2.8	TTH20-6	6.1	36.60
TTGR6-1.5B-17L	6.0	17	51	1.5	1.8	2.8	TTH20-6	6.1	36.60
TTGR6-2.0B-17L	6.0	17	51	2.0	1.8	2.8	TTH20-6	6.1	36.60
TTGR7-1.0B-15L	7.0	15	62	1.0	2.5	3.3	TTH20-7	7.1	35.40
TTGR7-1.0B-22L	7.0	22	62	1.0	2.5	3.3	TTH20-7	7.1	35.40
TTGR7-1.0B-30L	7.0	30	62	1.0	2.5	3.3	TTH20-7	7.1	39.00
TTGR7-1.5B-15L	7.0	15	62	1.5	2.5	3.3	TTH20-7	7.1	35.40
TTGR7-1.5B-22L	7.0	22	62	1.5	2.5	3.3	TTH20-7	7.1	35.40
TTGR7-1.5B-30L	7.0	30	62	1.5	2.5	3.3	TTH20-7	7.1	39.00
TTGR7-2.0B-15L	7.0	15	62	2.0	2.5	3.3	TTH20-7	7.1	35.40
TTGR7-2.0B-22L	7.0	22	62	2.0	2.5	3.3	TTH20-7	7.1	35.40
TTGR7-2.0B-30L	7.0	30	62	2.0	2.5	3.3	TTH20-7	7.1	39.00
TTGR8-1.0B-22L	8.0	22	64	1.0	1.7	3.8	TTH20-8	8.1	36.10
TTGR8-1.5B-22L	8.0	22	64	1.5	1.7	3.8	TTH20-8	8.1	36.10
TTGR8-2.0B-22L	8.0	22	64	2.0	2.6	3.8	TTH20-8	8.1	36.10

Bemerkung: linke Ausführung auf Anfrage erhältlich

TTKR EINSÄTZE | Ø 4.0 - 7.0mm

Voll-Radius Einstechen

TiAlN (K10 - K20) - Feinstkorn Hartmetall mit PVD-Mehrlagenbeschichtung



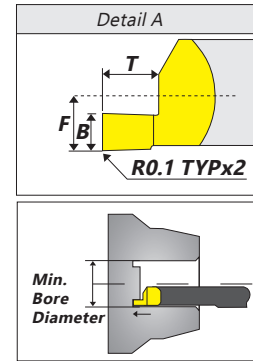
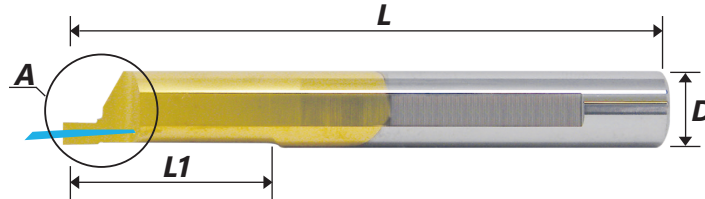
Artikelnummer	D	Länge in mm L1	Länge in mm L	F	W	H	R	passender Halter	Min. Bohrungs-Ø	Brutto CHF
TTKR4-0.5R-10L	4.0	10	51	1.7	1.0	1.0	0.50	TTH20-4	4.1	27.70
TTKR4-0.75R-10L	4.0	10	51	1.7	1.5	1.0	0.75	TTH20-4	4.1	27.70
TTKR5-0.5R-15L	5.0	15	51	2.3	1.0	1.2	0.50	TTH20-5	5.1	29.90
TTKR5-0.75R-15L	5.0	15	51	2.3	1.5	1.2	0.75	TTH20-5	5.1	29.90
TTKR5-1.0R-15L	5.0	15	51	2.3	2.0	1.2	1.00	TTH20-5	5.1	29.90
TTKR6-0.5R-15L	6.0	15	51	2.8	1.0	1.6	0.50	TTH20-6	6.1	30.20
TTKR6-0.75R-15L	6.0	15	51	2.8	1.5	1.6	0.75	TTH20-6	6.1	30.20
TTKR6-1.0R-15L	6.0	15	51	2.8	2.0	1.6	1.00	TTH20-6	6.1	30.20
TTKR7-0.5R-22L	7.0	22	62	3.3	1.0	2.5	0.05	TTH20-7	7.1	35.40
TTKR7-0.75R-15L	7.0	22	62	3.3	1.5	2.5	0.75	TTH20-7	7.1	37.50
TTKR7-1.0R-22L	7.0	22	62	3.3	2.0	2.5	1.00	TTH20-7	7.1	35.40

Bemerkung: linke Ausführung auf Anfrage erhältlich

TTFR EINSÄTZE | Ø 4.0 - 8.0mm

Axial Einstechen

TiAlN (K10 - K20) - Feinstkorn Hartmetall mit PVD-Mehrlagenbeschichtung



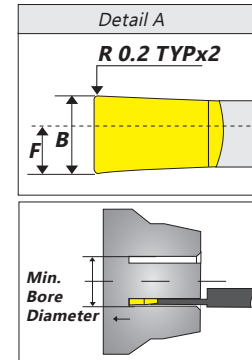
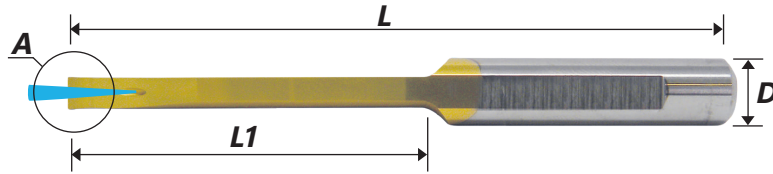
Artikelnummer	D	Länge in mm L1	Länge in mm L	F	B	T	passender Halter	Min. Bohrungs-Ø	Brutto CHF
TTFR4-0.75B-15L	4.0	15	51	1.95	0.75	1.2	TTH20-4	5.0	27.70
TTFR4-1.0B-15L	4.0	15	51	1.95	1.0	1.5	TTH20-4	5.0	27.70
TTFR4-1.5B-15L	4.0	15	51	1.95	1.5	2.8	TTH20-4	5.0	27.70
TTFR5-0.75B-22L	5.0	22	51	2.45	0.75	1.2	TTH20-5	6.0	31.50
TTFR5-1.0B-22L	5.0	22	51	2.45	1.0	1.5	TTH20-5	6.0	31.50
TTFR5-1.5B-22L	5.0	22	51	2.45	1.5	2.5	TTH20-5	6.0	31.50
TTFR5-2.0B-22L	5.0	22	51	2.45	2.0	3.8	TTH20-5	6.0	31.50
TTFR6-1.0B-22L	6.0	22	51	2.95	1.0	1.5	TTH20-6	8.0	32.80
TTFR6-1.5B-22L	6.0	22	51	2.95	1.5	2.5	TTH20-6	8.0	32.80
TTFR6-2.0B-22L	6.0	22	51	2.95	2.0	3.0	TTH20-6	8.0	32.80
TTFR6-2.5B-22L	6.0	22	51	2.95	2.5	4.8	TTH20-6	8.0	32.80
TTFR6-3.0B-30L	6.0	30	58	2.95	3.0	6.0	TTH20-6	8.0	32.80
TTFR8-2.5B-22L	8.0	22	64	3.95	2.5	3.5	TTH20-8	10.0	39.00

Bemerkung: linke Ausführung auf Anfrage erhältlich

TTVR EINSÄTZE | Ø 6.0 - 8.0mm

Axial Stechen

TiAIN (K10 - K20) - Feinstkorn Hartmetall mit PVD-Mehrlagenbeschichtung



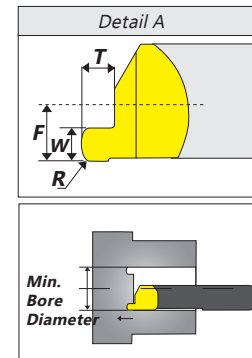
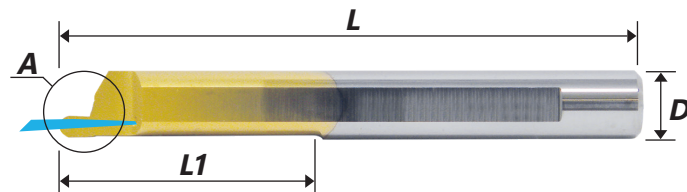
Artikelnummer	D	Länge in mm L1	Länge in mm L	F	B	passender Halter	Min. Bohrungs-Ø	Brutto CHF
TTVR6-2.0B-15L	6.0	15	64	1.7	2.0	TTH20-6	12.00	54.80
TTVR6-2.0B-22L	6.0	22	64	1.7	2.0	TTH20-6	12.00	49.70
TTVR6-2.5B-22L	6.0	22	64	2.2	2.5	TTH20-6	12.00	53.00
TTVR8-3.0B-27L	8.0	27	64	2.5	3.0	TTH20-8	15.00	57.30
TTVR8-3.0B-43L	8.0	43	80	1.6	3.0	TTH20-8	15.00	69.30
TTVR8-4.0B-43L	8.0	43	80	1.6	4.0	TTH20-8	20.00	69.30

Bemerkung: linke Ausführung auf Anfrage erhältlich

TTZR EINSÄTZE | Ø 4.0 - 6.0mm

Axial Einstechen

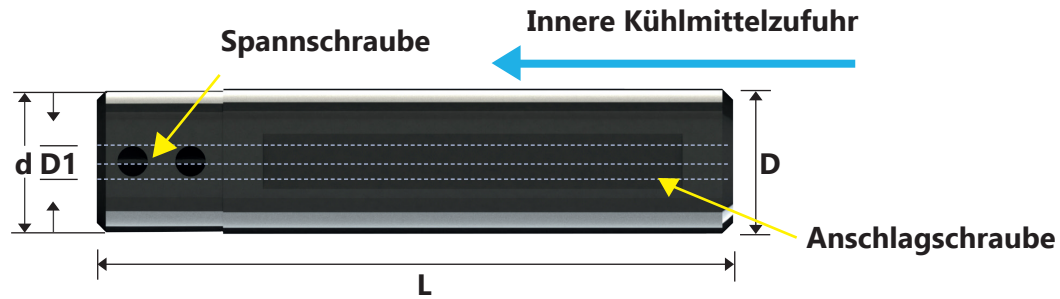
TiAIN (K10 - K20) - Feinstkorn Hartmetall mit PVD-Mehrlagenbeschichtung



Artikelnummer	D	Länge in mm L1	Länge in mm L	F	W	T	R	passender Halter	Min. Bohrungs-Ø	Brutto CHF
TTZR4-0.5R-15L	4.0	15	51	1.95	1.0	1.2	0.50	TTH20-4	5.0	27.70
TTZR4-0.75R-15L	4.0	15	51	1.95	1.5	1.5	0.75	TTH20-4	5.0	27.70
TTZR5-0.5R-22L	5.0	22	51	2.45	1.0	1.2	0.50	TTH20-5	6.0	31.50
TTZR5-0.75R-22L	5.0	22	51	2.45	1.5	1.5	0.75	TTH20-5	6.0	31.50
TTZR5-1.0R-22L	5.0	22	51	2.45	2.0	2.5	1.00	TTH20-5	6.0	31.50
TTZR6-0.5R-22L	6.0	22	51	2.95	1.0	1.2	0.50	TTH20-6	8.0	32.80
TTZR6-0.75R-22L	6.0	22	51	2.95	1.5	1.5	0.75	TTH20-6	8.0	31.50
TTZR6-1.0R-22L	6.0	22	51	2.95	2.0	2.5	1.00	TTH20-6	8.0	32.80

TTH Spannhülsen

mit innerer Kühlmittelzufuhr



Artikelnummer	D1	D	d	Länge in mm L	Torx-Schlüssel	Spannschraube für Platte	Anschlagsschraube	Brutto CHF
TTH12-3	3.0	12	12	88	TX25	S24	S35	88.60
TTH16-3S	3.0	16	20	75	TX25	S25	S35S	93.40
TTH16-3	3.0	16	20	88	TX25	S25	S35	93.40
TTH20-3	3.0	20	20	88	TX25	S25	S35	93.40
TTH22-3	3.0	22	22	88	TX25	S25	S35	93.40
TTH12-4	4.0	12	12	88	TX25	S24	S35	93.40
TTH16-4S	4.0	16	20	75	TX25	S25	S35S	93.40
TTH16-4	4.0	16	20	88	TX25	S25	S35	93.40
TTH20-4	4.0	20	20	88	TX25	S25	S35	93.40
TTH22-4	4.0	22	22	88	TX25	S25	S35	107.20
TTH12-5	5.0	12	12	88	TX25	S24	S35	93.40
TTH16-5S	5.0	16	20	75	TX25	S25	S35S	76.70
TTH16-5	5.0	16	20	88	TX25	S25	S35	93.40
TTH20-5	5.0	20	20	88	TX25	S25	S35	93.40
TTH22-5	5.0	22	22	75	TX25	S25	S35	107.20
TTH16-6S	6.0	16	20	75	TX25	S25	S35S	93.40
TTH16-6	6.0	16	20	88	TX25	S25	S35	93.40
TTH20-6	6.0	20	20	88	TX25	S25	S35	93.40
TTH22-6	6.0	22	22	88	TX25	S25	S35	107.20
TTH16-7	7.0	16	20	88	TX25	S25	S35	93.40
TTH20-7	7.0	20	20	88	TX25	S25	S35	93.40
TTH22-7	7.0	22	22	88	TX25	S25	S35	107.20
TTH16-8	8.0	16	20	88	TX25	S25	S35	93.40
TTH20-8	8.0	20	20	88	TX25	S25	S35	93.40
TTH22-8	8.0	22	22	88	TX25	S25	S35	107.20
TTH16-10	10.0	16	20	88	TX25	S25	S35	93.40
TTH20-10	10.0	20	20	88	TX25	S25	S35	93.40
TTH22-10	10.0	22	22	88	TX25	S25	S35	107.20

TECHNISCHER TEIL

Hartmetall - Qualität

TiAlN (K10 - K20)

Feinstkorn Hartmetall mit einer PVD-Mehrlagenbeschichtung. Sehr hohe Temperaturbeständigkeit auch bei Trockenbearbeitung. Speziell für schwer zerspanbare Materialien wie Inconel, Nickelbasis-Legierungen, Titan und gehärtete Stoffe bis 62 HRC geeignet.

SCHNITTGESCHWINDIGKEIT FÜR MINI-WERKZEUGE

ISO	Materialien		Beschaffenheit)	Schnittgeschwindigkeit m/min
				TiAlN
P	Unlegierter Stahl und Stahlguss, Automatenstahl	< 0.25%C	Gehärtet	30 - 80
		≥ 0.25%C	Gehärtet	
		< 0.55%C	Geglüht und gepresst	
		≥ 0.55%C	Gehärtet	
		≥ 0.55%C	Geglüht und gepresst	
	Niedrig legierter Stahl und Stahlguss (weniger als 5% legierte Stoffe)	Gehärtet Geglüht und gepresst	25 - 50	
	Hochlegierter Stahl, Stahlguss und Werkzeugstahl		Gehärtet Geglüht und gepresst	25 - 50
M	Edelstahl und Edelstahlguss		Ferritisch / Martensitisch	30 - 60
			Martensitisch	
			Austinitisch	
K	Kugelgraphitgusseisen (GGG)		Ferritisch / Perlitisch	30 - 80
			Pearlitisch	
	Grauguss (GG)		Ferritisch	30 - 80
			Pearlitisch	
	Temperguss		Ferritisch	20 - 50
			Pearlitisch	
N	Aluminiumknetlegierung		Ungealtert Gealtert	60 - 120
	Aluminiumguss, vergütet	<= 12% Si	Ungealtert	50 - 90
			Gealtert	
		> 12% Si	Hochwarmfest	
	Kupferlegierung	> 1% Pb	Automatenkupferlegierung	30 - 70
			Messing	
			Elektrolytkupfer	
	Nichtmetallische Werkstoffe		Thermoplast, Faserverbundwerkstoff	
Hartgummi				
S	Hochtemperaturlegierungen, Superlegierung	Fe basierend	Gehärtet	15 - 40
			Gealtert	
		Ni oder Co basierend	Gehärtet	
			Gealtert	
	Titanlegierung	Guss	10 - 30	
H	Gehärteter Stahl		Gehärtet 45-50 HRC	15 - 40
			Gehärtet 51-55 HRC	
			Gehärtet 56-62 HRC	
	Schalenhartguss	Guss	10 - 30	
	Gusseisen		Gehärtet	10 - 20

DURCHGÄNGE

Steigung	mm Gänge/Zoll:	0.5 48	0.7 36	0.8 32	1.0 24	1.25 20	1.5 16	2-5 14-5
Schnitzzahl		6-12	7-14	7-16	8-18	8-20	10-22	20-38



 **BESUCHEN SIE UNS**

Rapperswilerstrasse 10
8630 Rüti ZH
Schweiz

 **RUFEN SIE UNS AN**

Tel.: +41 (0)55 251 20 80
Fax.: +41 (0)55 251 20 88

 **WHATSAPP**

+41 (0)79 260 11 41

 **SCHREIBEN SIE UNS**

info@curchod-tools.ch
www.curchod-tools.ch

