

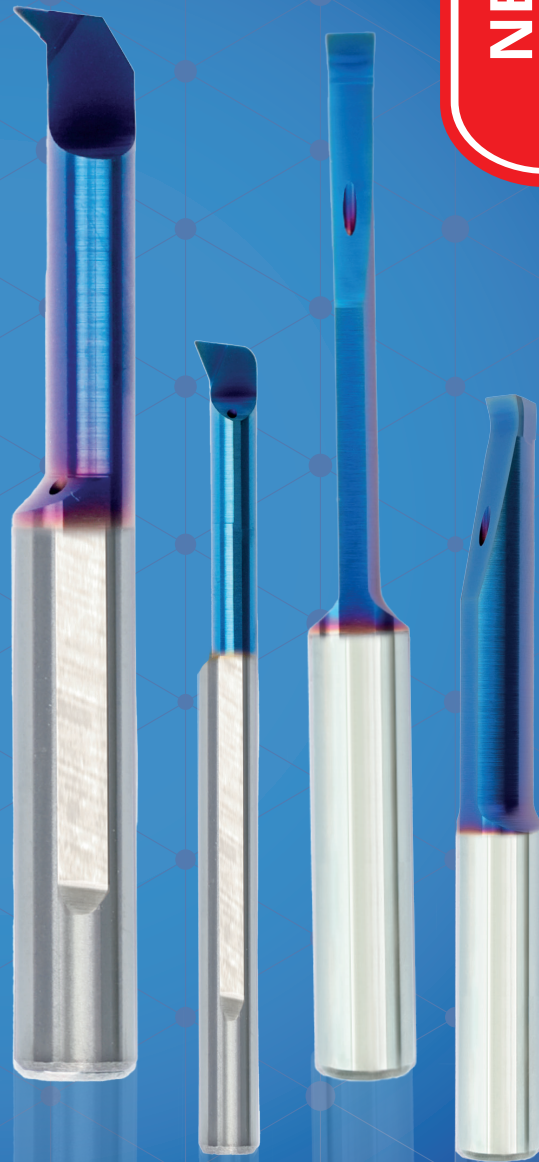
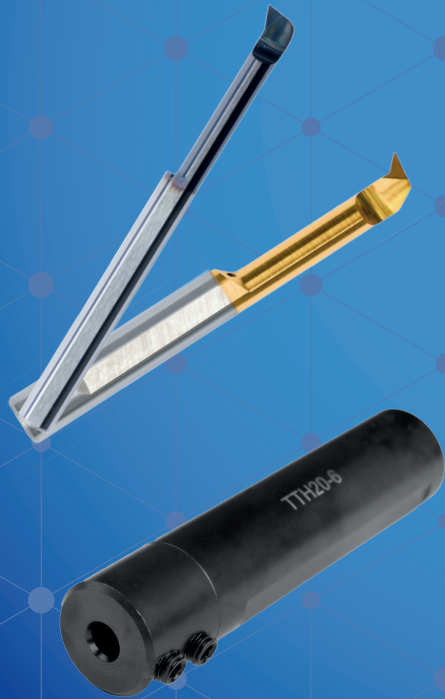
# TinyTools 2023

INNENDREHEN

BOHREN

GEWINDEN

STECHEN



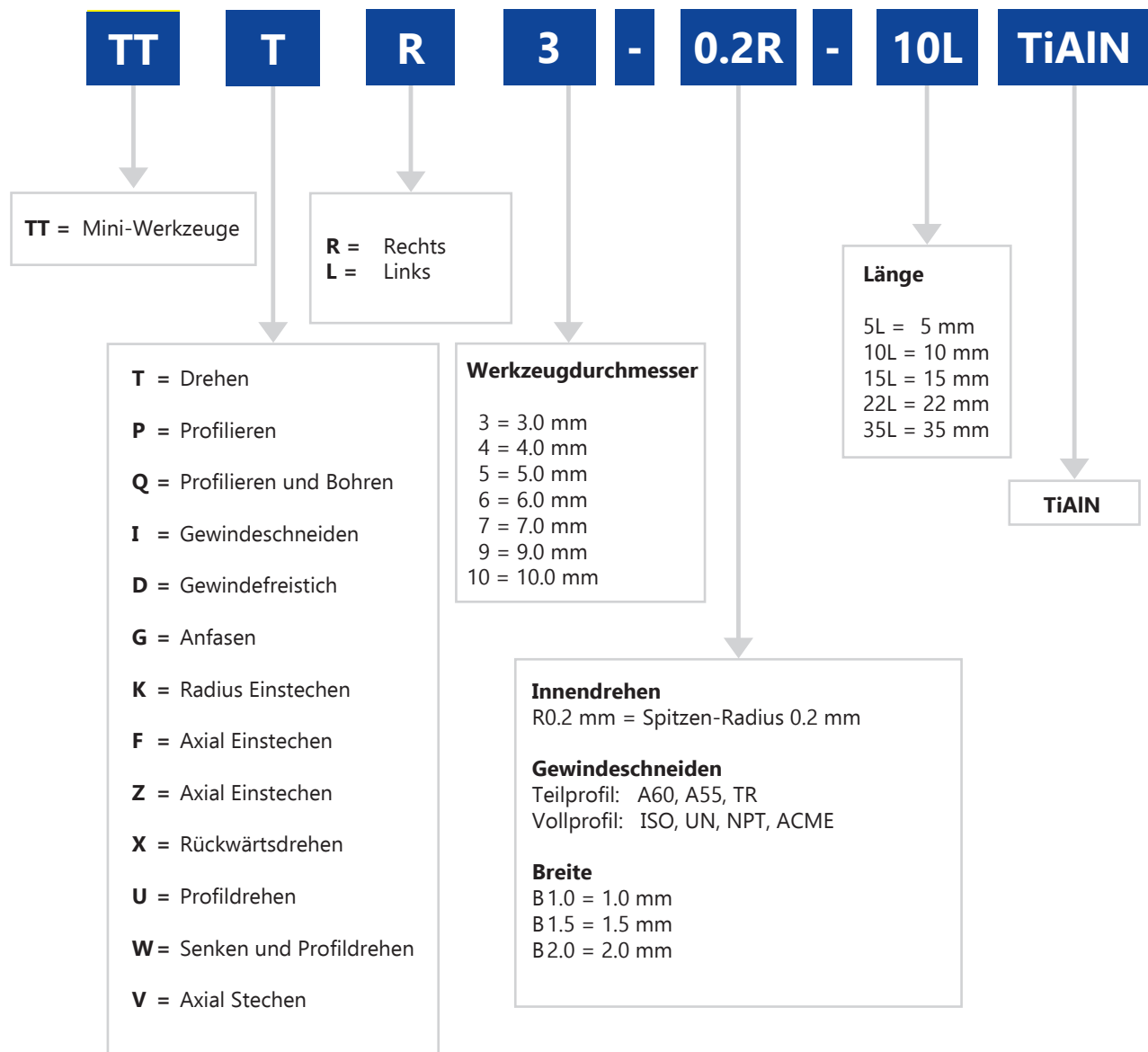
NEU IM  
PROGRAMM

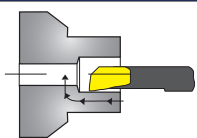
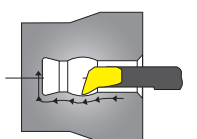
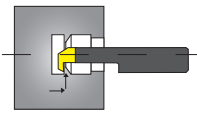
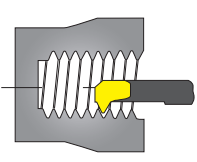
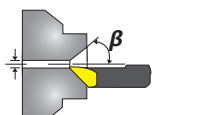
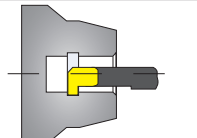
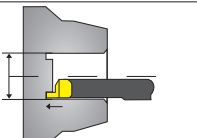

# MINIATURWERKZEUGE

## 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:

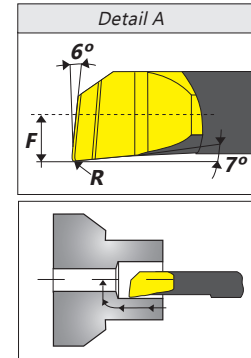
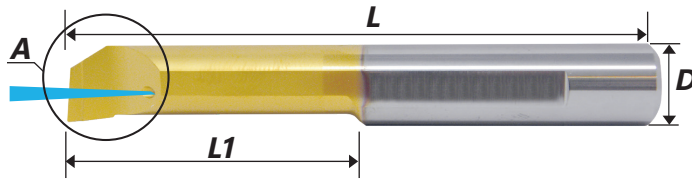


Artikel	Beschreibung	Typ	D	Min. Bohr-Ø	Seite
<b>INNENDREHEN</b>					
	Innendrehen mit Innenkühlung	TTTR	3 - 10 mm	ab 1.0 mm	4 - 5
<b>PROFILDREHEN UND BOHREN</b>					
	Profilieren	TTPR	3 - 10 mm	ab 1.0 mm	6 - 7
	Profildrehen, 90° Plandrehen	TTUR	3 - 8 mm	ab 3.1 mm	8
	Profildrehen und Bohren	TTQR	4 - 8 mm	ab 4.1 mm	9
<b>RÜCKWÄRTSDREHEN</b>					
	Rückwärtsdrehen	TTXR	4 - 6 mm	ab 3.1 mm	10
<b>GEWINDESCHNEIDEN</b>					
	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
<b>SENKEN</b>					
	45° Senken und Profildrehen mit IK	TTWR	6 mm	ab 1.0 mm	17
<b>STECHEN</b>					
	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
<b>HALTER</b>					
	Spannhülsen	TTH			22
<b>EMPFOHLENE SCHNITTWERTE</b>					23

## TTTR EINSÄTZE | Ø3.0 - 4.0mm

Innendrehen mit Innenkühlung

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



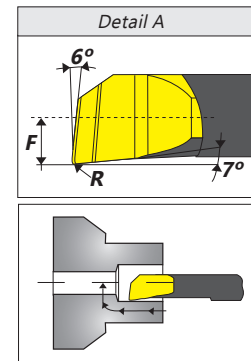
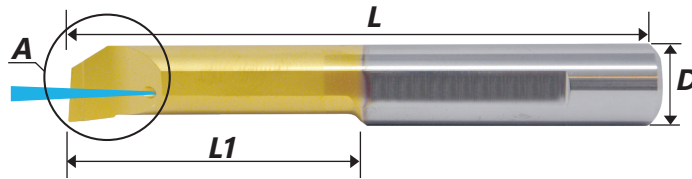
Artikelnummer	D	Länge in mm L1	Länge in mm L	R in mm	F	passender Halter	Min. Bohrungs-Ø	Brutto CHF
TTTR1-0.05R-4L*	3.0	4	39	0.05	0.5	TTH20-3	1.0	28.70
TTTR1-0.05R-6L	3.0	6	39	0.05	0.5	TTH20-3	1.0	28.70
TTTR1.5-0.1R-6L*	3.0	6	39	0.10	0.7	TTH20-3	1.5	29.80
TTTR2-0.05R-10L*	3.0	10	39	0.05	0.8	TTH20-3	2.1	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



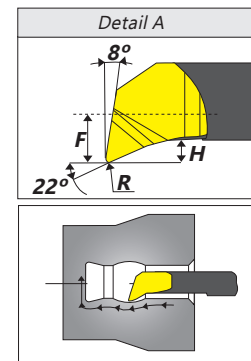
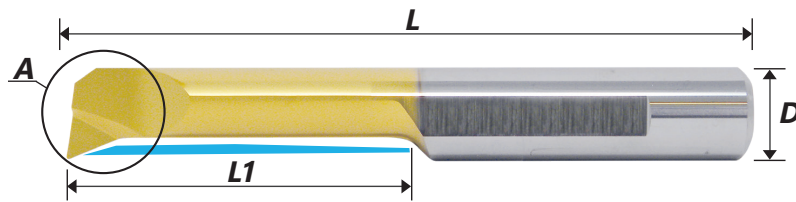
Artikelnummer	D	Länge in mm L1	Länge in mm L	R in mm	F	passender Halter	Min. Bohrungs-Ø	Brutto CHF
TTTR5-0.05R-15L	5.0	15	51	0.05	2.1	TTH20-5	5.1	27.30
TTTR5-0.1R-15L	5.0	15	51	0.10	2.1	TTH20-5	5.1	27.40
TTTR5-0.1R-22L	5.0	22	51	0.10	2.1	TTH20-5	5.1	34.20
TTTR5-0.1R-30L	5.0	30	76	0.10	2.1	TTH20-5	5.1	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



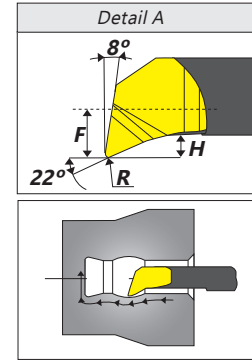
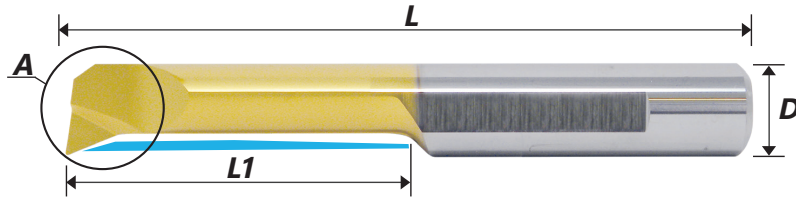
Artikelnummer	D	Länge in mm L1	Länge in mm L	R in mm	F	H	passender Halter	Min. Bohrungs-Ø	Brutto CHF
TTPR1-0.05R-4L	3.0	4	39	0.05	0.5	0.2	TTH20-3	1.0	28.70
TTPR1-0.05R-8L	3.0	8	39	0.05	0.5	0.2	TTH20-3	1.0	32.50
TTPR1.5-0.05R-10L	3.0	10	39	0.05	0.7	0.3	TTH20-3	1.5	32.50
TTPR1.5-0.1R-6L	3.0	6	39	0.10	0.7	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



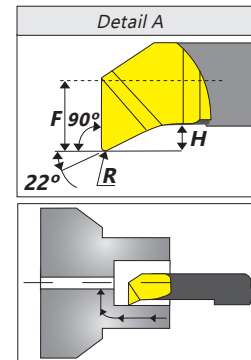
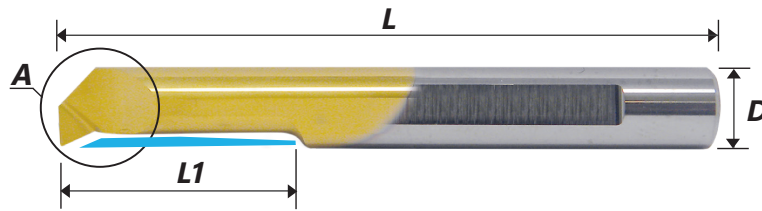
Artikelnummer	D	Länge in mm L1	Länge in mm L	R in mm	F	H	passender Halter	Min. Bohrungs-Ø	Brutto CHF
TTPR5-0.1R-22L	5.0	22	51	0.10	2.1	1.2	TTH20-5	5.1	34.20
TTPR5-0.1R-30L	5.0	30	76	0.10	2.1	1.2	TTH20-5	5.1	39.70
TTPR5-0.2R-10L	5.0	10	51	0.20	2.1	1.2	TTH20-5	5.1	27.40
TTPR5-0.2R-15L	5.0	15	51	0.20	2.1	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

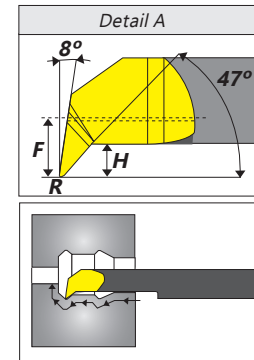
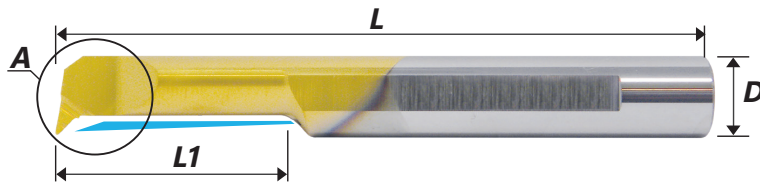
Bemerkung: linke Ausführung auf Anfrage erhältlich



## TTQR EINSÄTZE | Ø4.0 - 8.0mm

Profildrehen und Bohren

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



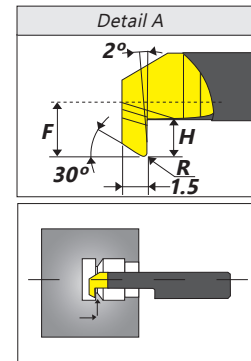
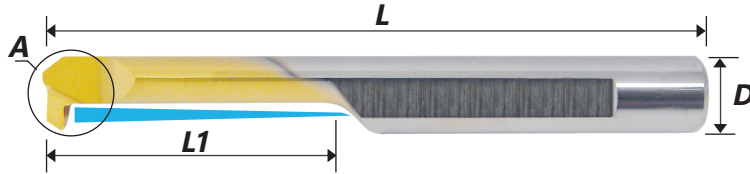
Artikelnummer	D	Länge in mm L1	Länge in mm L	R in mm	F	H	passender Halter	Min. Bohrungs-Ø	Brutto CHF
TTQR4-0.1R-22L	4.0	22	51	0.10	1.8	0.8	TTH20-4	4.1	30.10
TTQR4-0.2R-10L	4.0	10	51	0.20	1.8	0.8	TTH20-4	4.1	27.00
TTQR4-0.2R-15L	4.0	15	51	0.20	1.8	0.8	TTH20-4	4.1	29.10
TTQR4-0.2R-22L	4.0	22	51	0.20	1.8	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

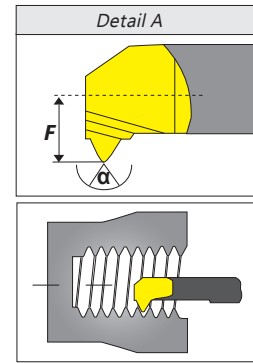
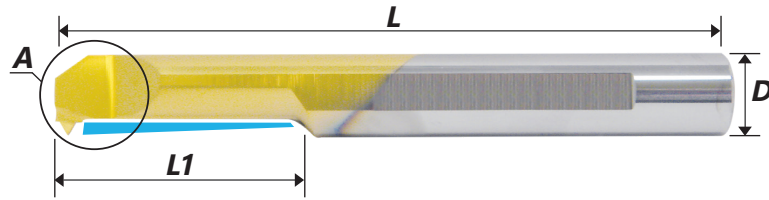


Artikelnummer	D	Länge in mm L1	Länge in mm L	R in mm	F	H	passender Halter	Min. Bohrungs-Ø	Brutto CHF
TTXR4-0.1R-10L	4	10	51	0.10	1.3	0.5	TTH20-4	3.1	28.90
TTXR4-0.15R-10L	4	10	51	0.15	1.6	0.8	TTH20-4	4.1	28.90
TTXR4-0.15R-15L	4	15	51	0.15	1.6	0.8	TTH20-4	4.1	28.90
TTXR5-0.2R-15L	5	15	51	0.20	2.2	1.0	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  
TiAlN (K10 - K20) - Feinstkorn Hartmetall mit PVD-Mehrlagenbeschichtung



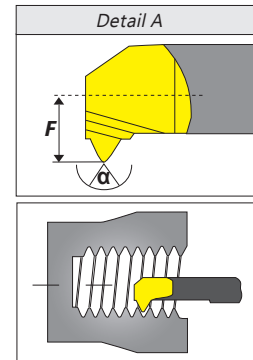
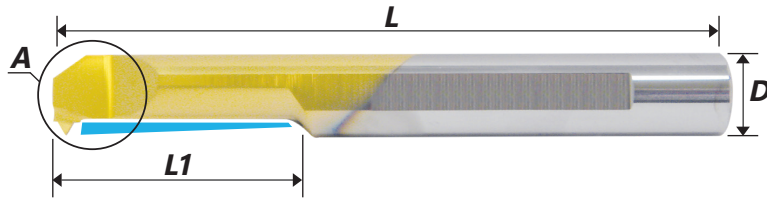
Artikelnummer	Gewinde	Länge in mm L1	Länge in mm L	D in mm	F	passender Halter	Min. Bohrungs- $\varnothing$	Brutto CHF
TTIR3-0.5ISO-10L	M3 x 0.5	10	39	3.0	1.0	TTH20-3	2.4	33.00
TTIR3-0.5ISO-15L	M4 x 0.5	15	39	3.0	1.4	TTH20-3	3.2	31.10
TTIR3-0.7ISO-15L	M4 x 0.7	15	39	3.0	1.4	TTH20-3	3.2	31.10
TTIR3-0.75ISO-15L	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

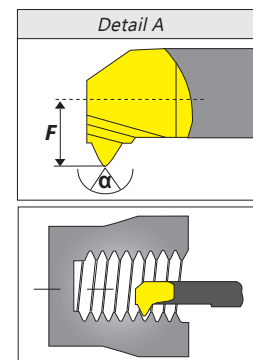
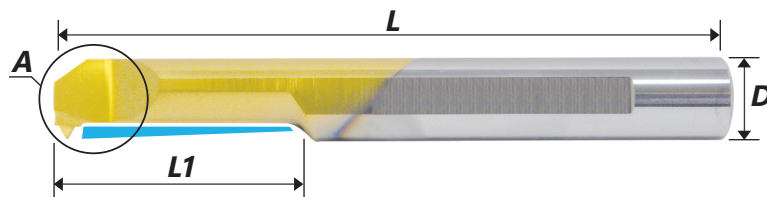
TiAlN (K10 - K20) - Feinstkorn Hartmetall mit PVD-Mehrlagenbeschichtung



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

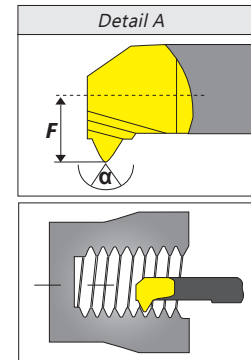
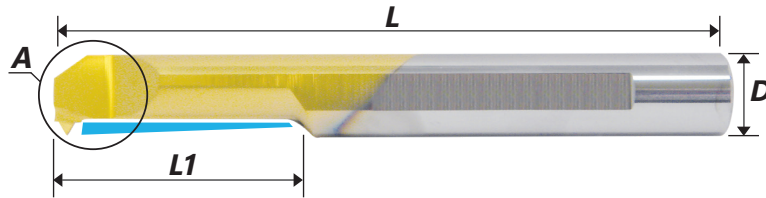


Artikelnummer	Steigung		Länge in mm L1	Länge in mm L	D	F	α	passender Halter	Min. Bohrungs-Ø	Brutto CHF
	mm	Gänge / Zoll								
TTIR1-A60-5L	0.25-0.35	100-72	4.8	39	3.0	0.55	60°	TTH20-3	1.2	35.50
TTIR1.5-A60-6L	0.35-0.45	72-56	6.3	39	3.0	0.65	60°	TTH20-3	1.4	35.40
TTIR2-A60-8L	0.45-0.7	56-32	8	39	3.0	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

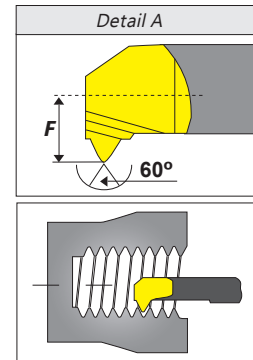
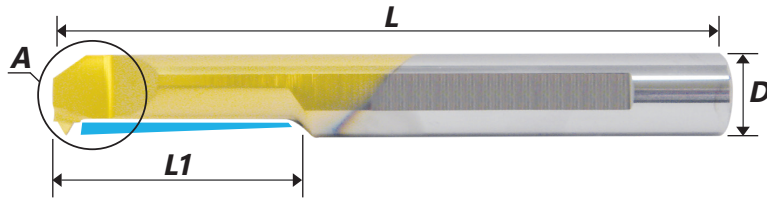


Artikelnummer	Gewinde	Länge in mm L1	Länge in mm L	D in mm	F	passender Halter	Min. Bohrungs-Ø	Brutto CHF
TTIR3-32UN-10L	6-32UNC	10	39	3.0	1.0	TTH20-3	2.7	31.10
TTIR3-36UN-15L	8-36UNF	15	39	3.0	1.4	TTH20-3	3.2	31.10
TTIR3-32UN-15L	8-32UNC	15	39	3.0	1.4	TTH20-3	3.2	31.10
TTIR4-36UN-15L	12-36UNS	15	51	4.0	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

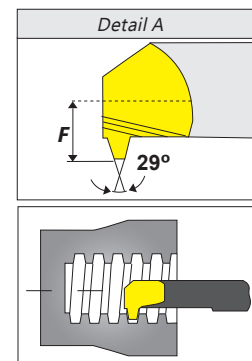
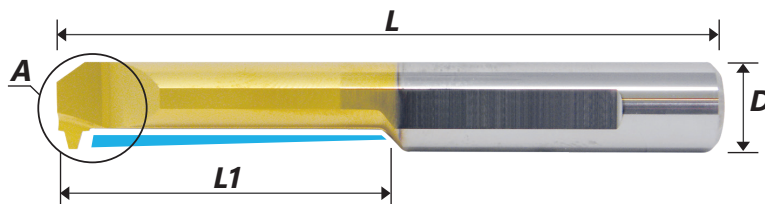


Artikelnummer	Gewinde	Steigung Gänge / Zoll	Länge in mm L1	Länge in mm L	D in mm	F	passender Halter	Min. Bohrungs- Ø	Brutto CHF
TTIR6-27NPT-15L	1/16 x 27 NPT 1/8 x 27 NPT	27	15	51	6.0	2.6	TTH20-6	5.9	31.20

Bemerkung: linke Ausführung auf Anfrage erhältlich

## TTIR GEWINDE-EINSÄTZE

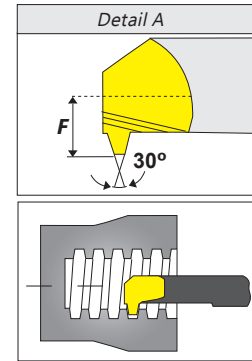
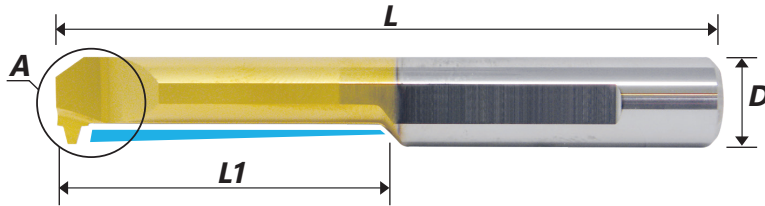
Gewindeschneiden, ACME-Gewinde  
TiAIN (K10 - K20) - Feinstkorn Hartmetall mit PVD-Mehrlagenbeschichtung



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



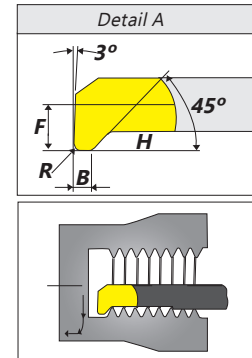
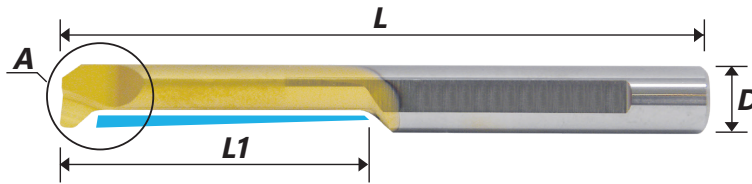
Artikelnummer	Gewinde	Steigung Gänge / Zoll	Länge in mm L1	Länge in mm L	D in mm	F	passender Halter	Min. Bohrungs- Ø	Brutto CHF
TTIR6-1.5TR-22L	Tr 8 x 1.5	1.5	22	51	6.0	2.8	TTH20-6	6.4	37.10
	Tr 9 x 1.5								
TTIR7-2TR-25L	Tr 10 x 1.5	2	25	62	7.00	3.2	TTH20-7	6.9	46.50
	Tr 9 x 2								
	Tr 10 x 2								
	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



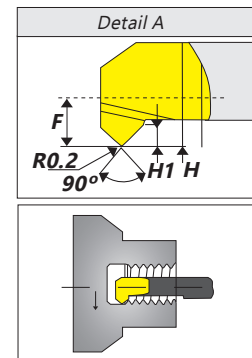
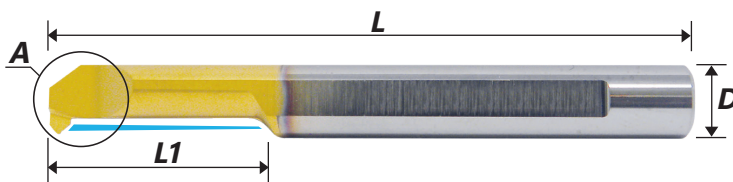
Artikelnummer	D	Länge in mm L1	Länge in mm L	B	R	H	F	passender Halter	Min. Bohrungs-Ø	Brutto CHF
TTDR4-0.5R-18L	4.0	18	51	1.5	0.5	0.8	1.8	TTH20-4	4.1	29.10
TTDR5-0.5R-24L	5.0	24	51	1.50	0.5	1.0	2.3	TTH20-5	5.1	32.90
TTDR6-0.5R-27L	6.0	27	58	1.50	0.5	1.4	2.8	TTH20-6	6.1	39.20

Bemerkung: linke Ausführung auf Anfrage erhältlich

## TTCR EINSÄTZE | Ø3.0 - 7.0mm

Anfasen und Bohren

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



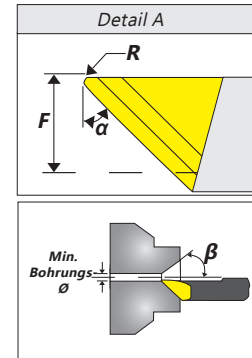
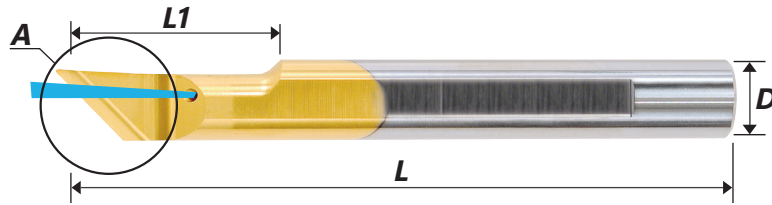
Artikelnummer	D	Länge in mm L1	Länge in mm L	F	H	H1	R	passender Halter	Min. Bohrungs-Ø	Brutto CHF
TTCR3-0.2R-10L	3.0	10	39	1.3	0.7	0.3	0.20	TTH20-3	3.1	26.70
TTCR4-0.2R-15L	4.0	15	51	1.7	0.8	0.4	0.20	TTH20-4	4.1	26.70
TTCR5-0.2R-15L	5.0	15	51	2.1	1.2	0.7	0.20	TTH20-5	5.1	27.60
TTCR6-0.2R-15L	6.0	15	51	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

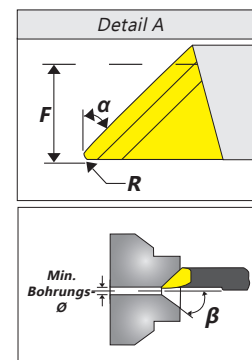
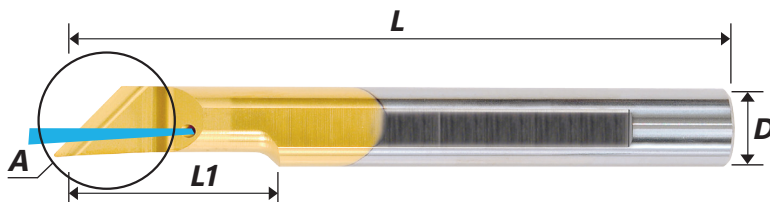


Artikelnummer	D	Länge in mm L1	Länge in mm L	F	α	β	R	passender Halter	Min. Bohrungs-Ø	Brutto CHF
TTWR6-0.2R-A90	6.0	15	51	2.3	45°	45°	0.20	TTH20-6	1.0	32.80
TTWR6-0.2R-A60	6.0	15	51	2.3	60°	30°	0.20	TTH20-6	1.0	32.80
TTWR6-0.4R-A90	6.0	22	51	2.3	45°	45°	0.40	TTH20-6	6.0	31.60
TTWR6-0.4R-A60	6.0	22	51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



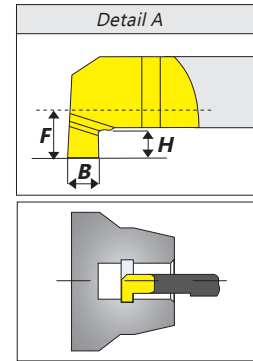
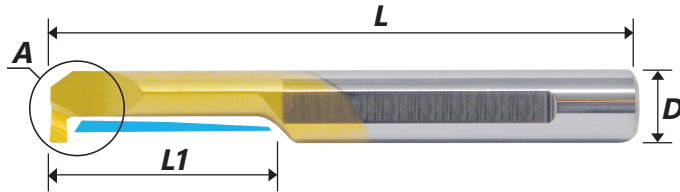
Artikelnummer	D	Länge in mm L1	Länge in mm L	F	α	β	R	passender Halter	Min. Bohrungs-Ø	Brutto CHF
TTWL6-0.2R-A90	6.0	15	51	2.3	45°	45°	0.20	TTH20-6	1.0	32.80
TTWL6-0.2R-A60	6.0	15	51	2.3	60°	30°	0.20	TTH20-6	1.0	32.80
TTWL6-0.4R-A90	6.0	22	51	2.3	45°	45°	0.40	TTH20-6	6.0	35.00
TTWL6-0.4R-A60	6.0	22	51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



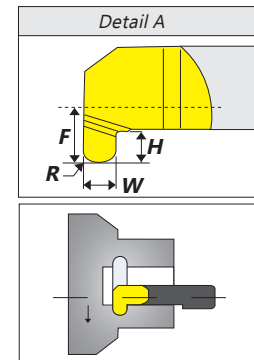
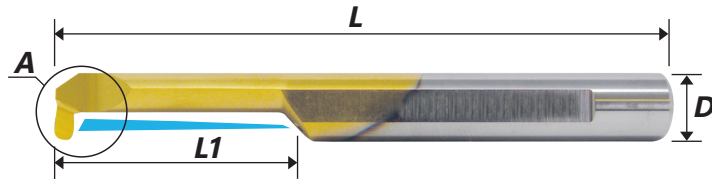
Artikelnummer	D	Länge in mm L1	Länge in mm L	B	H	F	passender Halter	Min. Bohrungs-Ø	Brutto CHF
TTGR3-0.7B-10L	3.0	10	39	0.7	0.6	1.3	TTH20-3	3.1	27.10
TTGR4-0.5B-10L	4.0	10	51	0.5	0.5	1.7	TTH20-4	4.1	27.70
TTGR4-0.7B-10L	4.0	10	51	0.7	0.6	1.7	TTH20-4	4.1	25.30
TTGR4-1.0B-10L	4.0	10	51	1.0	1.0	1.7	TTH20-4	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



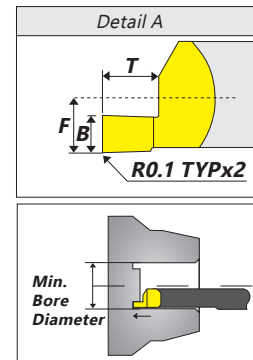
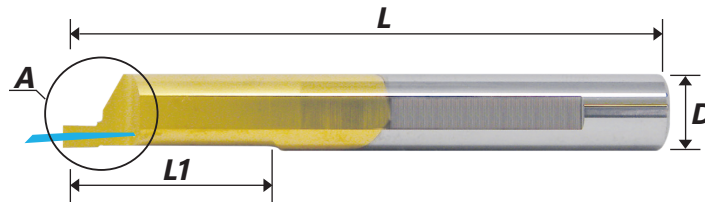
Artikelnummer	D	Länge in mm L1	Länge in mm L	F	W	H	R	passender Halter	Min. Bohrungs- Ø	Brutto CHF
TTKR4-0.5R-10L	4.0	10	51	1.7	1.0	1.0	0.50	TTH20-4	4.1	27.70
TTKR4-0.75R-10L	4.0	10	51	1.7	1.5	1.0	0.75	TTH20-4	4.1	27.70
TTKR5-0.5R-15L	5.0	15	51	2.3	1.0	1.2	0.50	TTH20-5	5.1	29.90
TTKR5-0.75R-15L	5.0	15	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



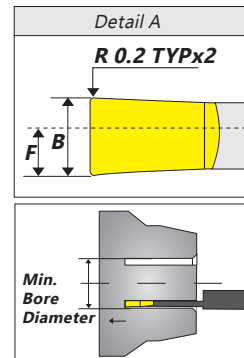
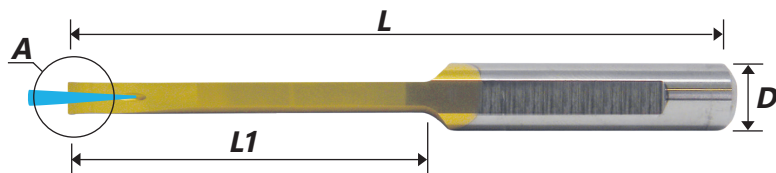
Artikelnummer	D	Länge in mm L1	Länge in mm L	F	B	T	passender Halter	Min. Bohrungs-Ø	Brutto CHF
TTFR4-0.75B-15L	4.0	15	51	1.95	0.75	1.2	TTH20-4	5.0	27.70
TTFR4-1.0B-15L	4.0	15	51	1.95	1.0	1.5	TTH20-4	5.0	27.70
TTFR4-1.5B-15L	4.0	15	51	1.95	1.5	2.8	TTH20-4	5.0	27.70
TTFR5-0.75B-22L	5.0	22	51	2.45	0.75	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



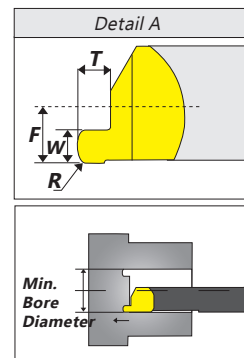
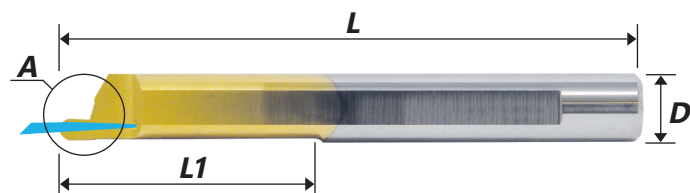
Artikelnummer	D	Länge in mm L1	Länge in mm L	F	B	passender Halter	Min. Bohrungs-Ø	Brutto CHF
TTVR6-2.0B-15L	6.0	15	64	1.7	2.0	TTH20-6	12.00	54.80
TTVR6-2.0B-22L	6.0	22	64	1.7	2.0	TTH20-6	12.00	49.70
TTVR6-2.5B-22L	6.0	22	64	2.2	2.5	TTH20-6	12.00	53.00
TTVR8-3.0B-27L	8.0	27	64	2.5	3.0	TTH20-8	15.00	57.30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

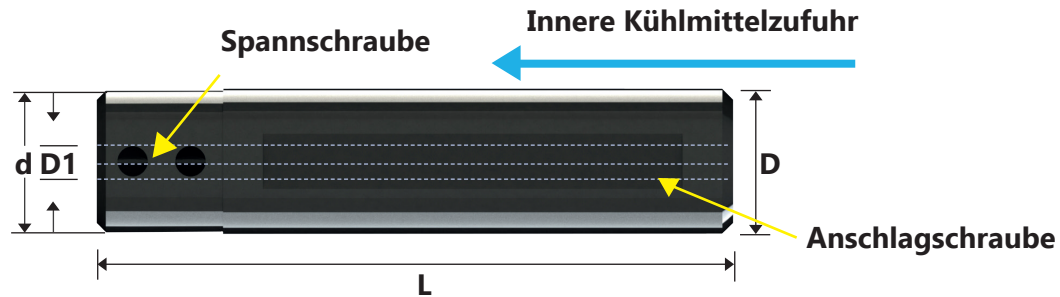
TiAIN (K10 - K20) - Feinstkorn Hartmetall mit PVD-Mehrlagenbeschichtung



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 Gealtert	50 - 90		
		> 12% Si	Hochwarmfest			
		> 1% Pb	Automatenkupferlegierung			
	Kupferlegierung			Messing	30 - 70	
				Elektrolytkupfer		
				Nichtmetallische Werkstoffe		Thermoplast, Faserverbundwerkstoff Hartgummi
S	Hochtemperaturlegierungen, Superlegierung	Fe basierend	Gehärtet Gealtert	15 - 40		
			Ni oder Co basierend		Gehärtet Gealtert	
		Titanlegierung			Guss	
					Alpha+Beta Legierung gealtert	10 - 30
	H	Gehärteter Stahl		Gehärtet 45-50 HRC Gehärtet 51-55 HRC Gehärtet 56-62 HRC	15 - 40	
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

