

Das Werkzeugsystem im Überblick The Tool System Overview

Kleinteilebearbeitung, außen mit zwei Schneiden. Small part machining external, with two-edged inserts.

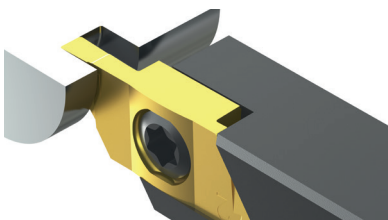
Alle Anwendungen auf einen Blick / All applications at one glance

Einstechen und Profildrehen · Längsdrehen · Gewinden · Abstechen
Grooving and Profiling · Turning · Threading · Parting-Off

Detaillierte Übersicht aller Anwendungen ab Seite 256
Detailed overview of all applications as of page 256

Hauptanwendungen // Main Applications

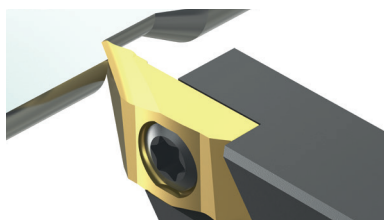
Einstechen und Profildrehen Grooving and Profiling



Wendeschneidplatten für das Einstechen und Profildrehen außen mit Schneidbreiten zwischen 0,5 mm und 3,0 mm, verschiedenen Eckenradien und Schneidengeometrien. Auch als Vollradiuswerkzeuge erhältlich.

Indexable inserts for external grooving and profiling applications with cutting edge widths between 0.5 mm and 3.0 mm, different corner radii and cutting edge geometries. Also available as full radius tools.

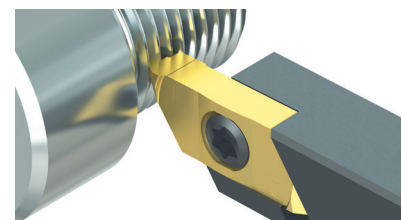
Längsdrehen Turning



Schneidwerkzeuge mit verschiedenen Eckenradien zum Längsdrehen bzw. Rückwärtsdrehen „hinter Bund“ oder mit zwei auf der Drehmitte liegenden Schneiden für das Längsdrehen und Einstechen mit einem Werkzeug.

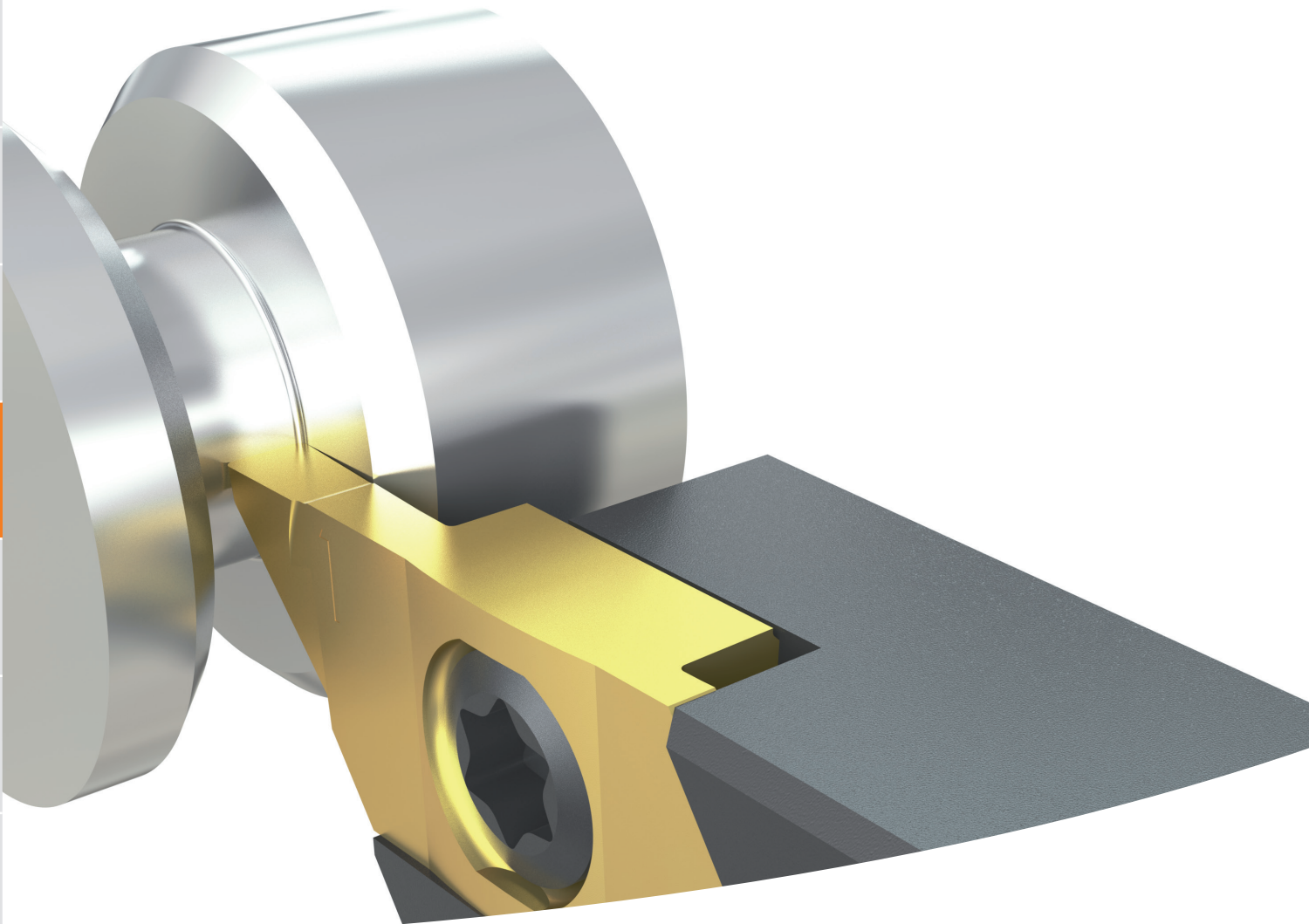
Cutting tools with different corner radii for longitudinal turning or back turning „behind shoulder“ or with two cutting edges located directly on the rotation center for turning and grooving with one tool.

Gewinden Threading

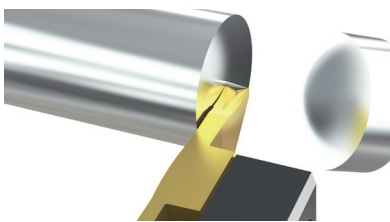


Große Auswahl an Wendeschneidplatten für das Herstellen metrischer ISO-Teil- und Vollprofil Gewinde. Speziell ausgelegt für die Bearbeitung von Messing, Kupferlegierungen und anderen kurzspanenden Werkstoffen.

Wide range of inserts for the machining of metric ISO partial and full profile threads. Specially designed for the machining of brass, copper alloys and other short-chipping workpiece materials.



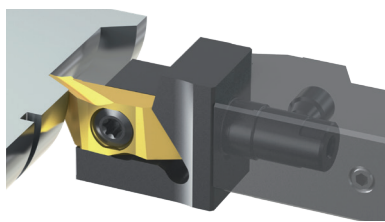
Abstechen Parting-Off



Abstechwerkzeuge mit Schneidbreiten zwischen 1,0 mm und 2,0 mm, verschiedenen Winkeln sowie mit oder ohne geschliffener Spanformrinne.

Tools for parting-off with cutting edge widths between 1.0 mm and 2.0 mm, different front-angles and with or without ground chip form channel.

Schnellwechselsysteme Quick change systems



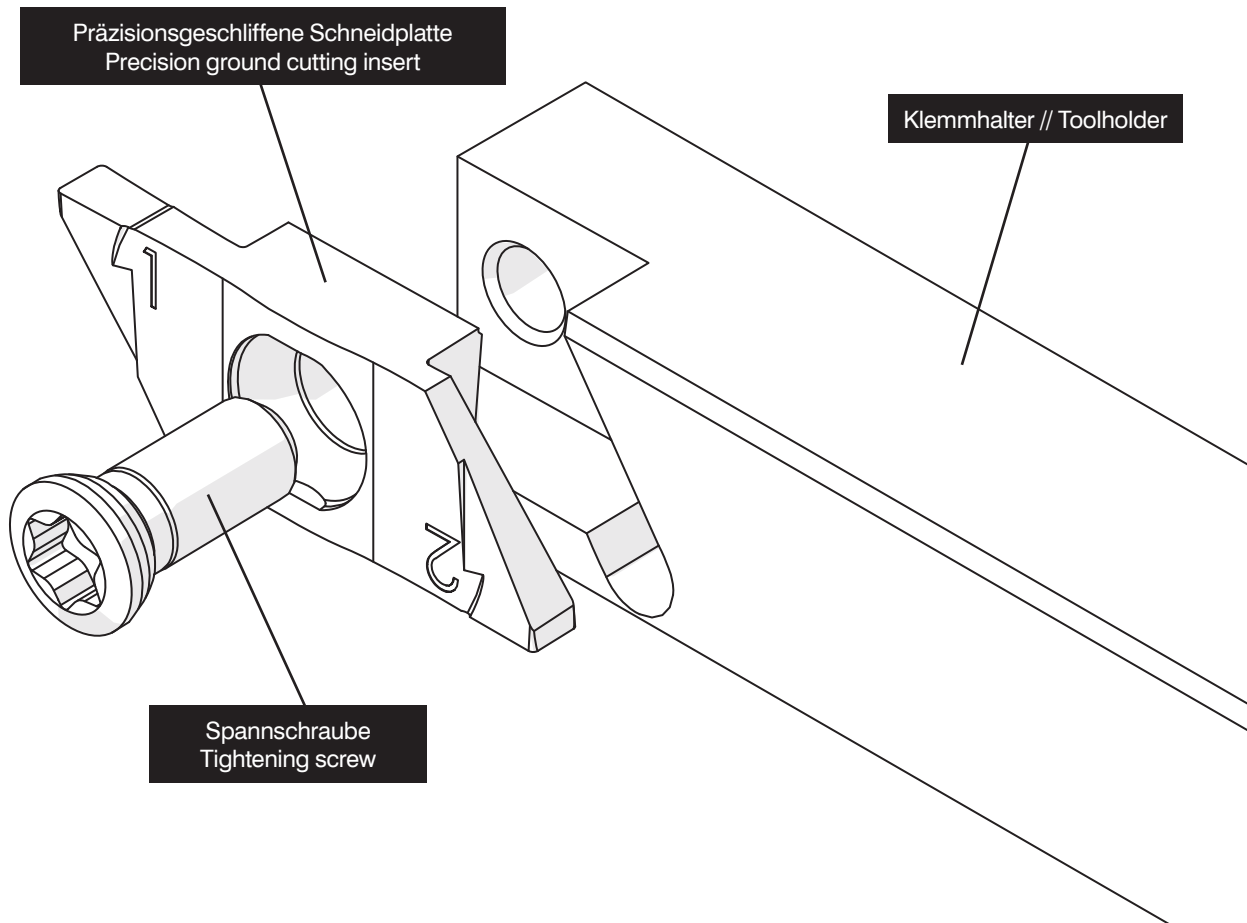
Für die Schnellwechselsysteme „Swiss Micro“ von Swiss Tools und „PZturn“ von MAS bietet simturn KX Schnellwechsellköpfe für einen schnellen und einfachen Werkzeugwechsel auf Langdrehern und Mehrspindeldrehautomaten.

For the quick-change systems „Swiss Micro“ from Swiss Tools and „PZturn“ by the company MAS, simturn KX offers toolholders for a quick and easy tool change on sliding head machined and multi-spindle lathes.

Das System im Detail The system details

Bitte beachten Sie die allgemeinen Gebrauchshinweise auf Seite
Please read the general instructions for use on page

433



Das Werkzeugsystem simturn K2 ist mit seinem zweischneidigen Wendeschneidplatten-Design und Schaftquerschnitten ab 10,0 x 10,0 mm ideal ausgelegt für die Kleinteilebearbeitung außen.

Dabei bietet das System Standardwerkzeuge für alle gängigen Anwendungen und Stechtiefen bis 7,0 mm.

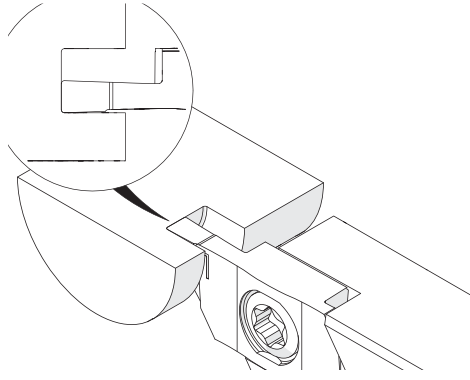
The tool system simturn K2 was designed to meet highest expectations in small part machining. The system provides two-edged indexable cutting inserts and square shank sizes from 10,0 x 10,0 mm on.

All the major applications are available as standard items providing cutting depths up to 7,0 mm.

Standardanwendungen Standard Applications

Ab Seite
As of page

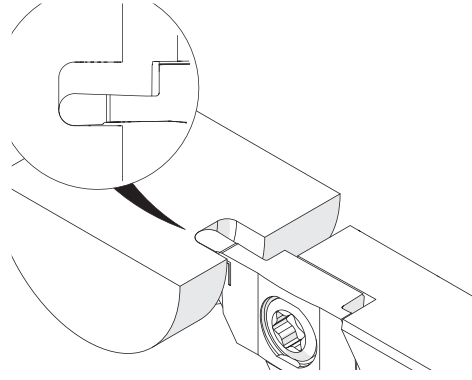
260



Einstechen und Profildrehen
Grooving and Profiling

Ab Seite
As of Page

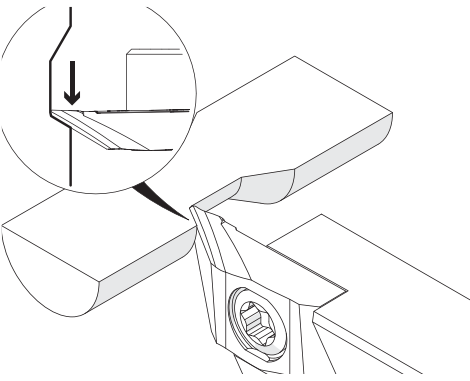
262



Einstechen und Profildrehen, Vollradius
Grooving and Profiling, Full Radius

Seite
Page

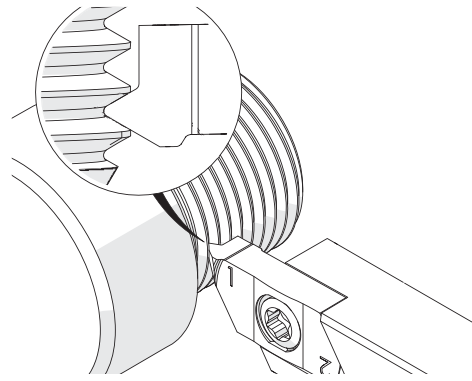
266



Längsdrehen
Turning

Seite
Page

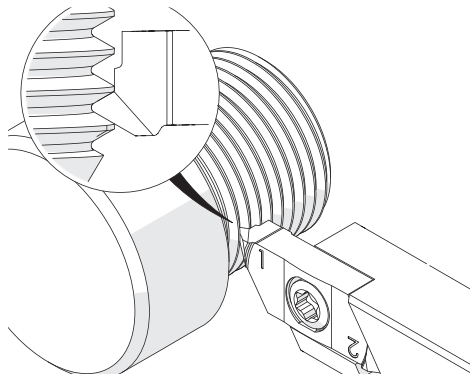
268



Gewinden: Metrisch ISO, Außen, Teilprofil
Threading: Metric ISO, External, Partial
Profile

Seite
Page

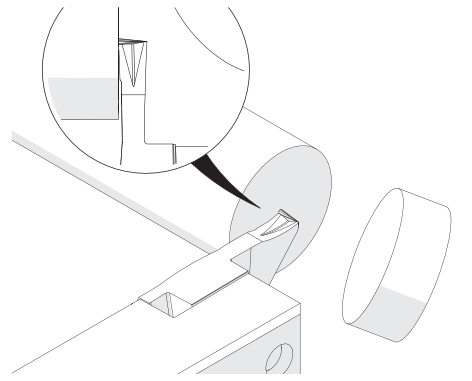
269



Gewinden: Metrisch ISO, Außen, Vollprofil
Threading: Metric ISO, External, Full Profile

Seite
Page

270



Abstechen
Parting Off

Klemmhalter, Außen

Klemmhalter für die Kleinteilebearbeitung.

Toolholder, External

Toolholder for small part machining.

Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)

"M M3,5x11 T10F": 3,0 Nm
"M M3,5x9 T10F": 3,0 Nm

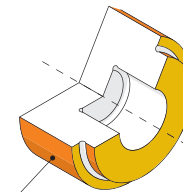
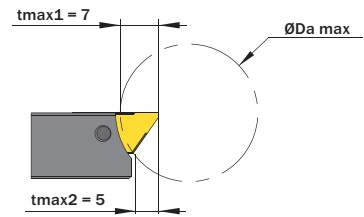
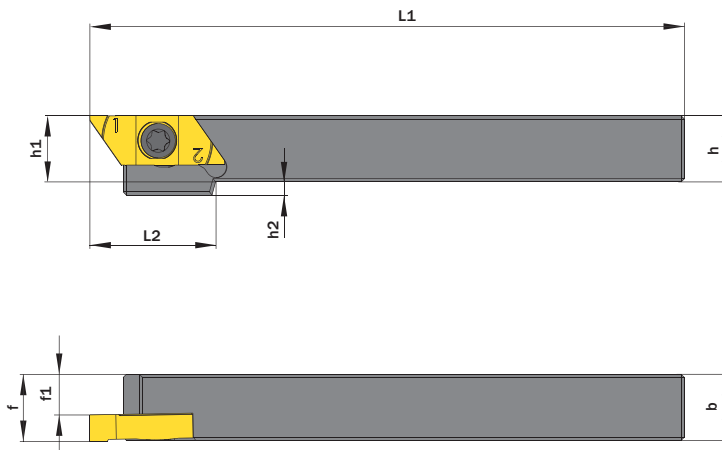


Legende
Legend **273**



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/1108



- Hauptsächlich geeignet für diese Flächen
Mainly designed for these surfaces
- Je nach Schneidplatte/Aufnahme ebenfalls möglich
Also possible depending on insert/fixation type

Abbildung zeigt / Drawing shows: TK2.G.1010.A.14.04 R

h	b	L1	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	f	f1	h1	h2	L2	ØDa max	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Connectcode www.simtek.com/code
mm	mm	mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm			
▼ h = 9,525 mm													
9,525	9,525	140,0	TK2.G.0.375.A.14.04 R	A22E	9,72	5,72	9,52	2,0	19,0	20,0	M M3,5x9 T10F	T10F	TK2.G.R.04
▼ h = 10,0 mm													
10,0	10,0	140,0	TK2.G.1010.A.14.04 R/L	R AYQ L AYGS	10,2	6,2	10,0	2,0	19,0	20,0	M M3,5x9 T10F	T10F	R TK2.G.R.04 L TK2.G.L.04
▼ h = 12,0 mm													
12,0	12,0	140,0	TK2.G.1212.A.14.04 R/L	R AYGK L AYG M	12,2	8,2	12,0	-	-	25,0	M M3,5x11 T10F	T10F	R TK2.G.R.04 L TK2.G.L.04
▼ h = 12,7 mm													
12,7	12,7	140,0	TK2.G.0.500.A.14.04 R/L	R A1DK L A1DH	12,9	8,9	12,7	-	-	32,0	M M3,5x11 T10F	T10F	R TK2.G.R.04 L TK2.G.L.04
▼ h = 15,875 mm													
15,875	15,875	140,0	TK2.G.0.625.A.14.04 R/L	R A1DN L A1DM	16,08	12,08	15,88	-	-	32,0	M M3,5x11 T10F	T10F	R TK2.G.R.04 L TK2.G.L.04
▼ h = 16,0 mm													
16,0	16,0	140,0	TK2.G.1616.A.14.04 R/L	R AYGF L AYG G	16,2	12,2	16,0	-	-	32,0	M M3,5x11 T10F	T10F	R TK2.G.R.04 L TK2.G.L.04

Bestellbeispiel // Order example: **TK2.G.1212.A.14.04 R** (R = Rechte Ausführung // Right hand version)

simturn AX
simturn DX
simturn PX
simturn H2
simturn K2
simturn C4
simturn GX
simturn E3
simturn E12
simturn FX
simturn Decolletage
simturn OA
Index

Schnellwechselköpfe, geeignet für „Swiss Micro“

Schnellwechselköpfe geeignet für das Schnellwechselsystem „Swiss Micro“ von Swisstools. Passend auf Grundhalter mit der Schnittstelle „LV3“ und Grundhalter „TOS“ der Marke precium.

Toolholders, suitable for „Swiss Micro“

Toolholders suitable for the quick-change system „Swiss Micro“ by Swisstools. Compatible for base toolholders with interface “LV3” and base toolholders „TOS“ by precium.

Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)

3,0 Nm



Legende
 Legend **273**



Scan
 QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/1339

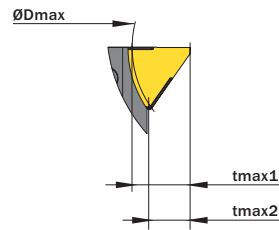
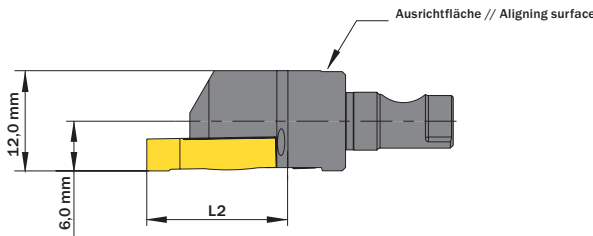
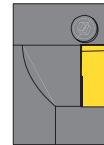
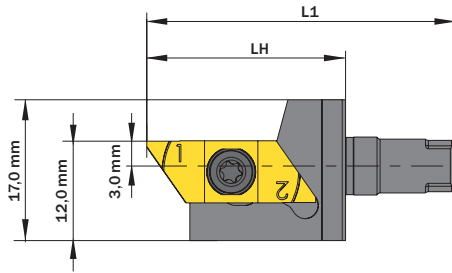


Abbildung zeigt / Drawing shows: TOS.K.TK2.G.01A.IC R

LH	L2	tmax1	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	L1	tmax2	ØDmax	Schraube Screw	Connectcode www.simtek.com/ccode
mm	mm	mm			mm	mm	mm		
24,0	17,0	7,0	TOS.K.TK2.G.01A.IC R/L	R A48Q L A48V	37,0	5,0	25,0	MM3,5x11 T10F	R TK2.G.R.04 L TK2.G.L.04 new

Bestellbeispiel // Order example: **TOS.K.TK2.G.01A.IC R** (R = Rechte Ausführung // Right hand version)

Schnellwechselköpfe, geeignet für „PZturn“

Schnellwechselköpfe geeignet für das Schnellwechselsystem „PZturn“ der Firma MAS. Passend auf Grundhalter mit der Schnittstelle „PZ12“.

Toolholders, suitable for „PZturn“

Toolholders suitable for the quick-change system „PZturn“ by the company MAS. Compatible for base toolholders with interface “PZ12”.

Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)

3,0 Nm



Legende
 Legend **273**



Scan
 QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/1340

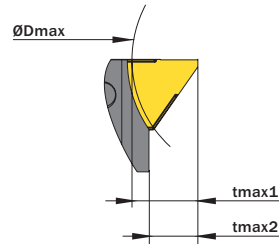
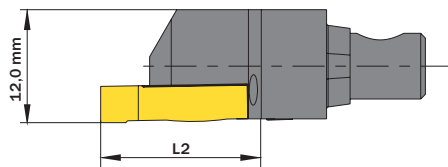
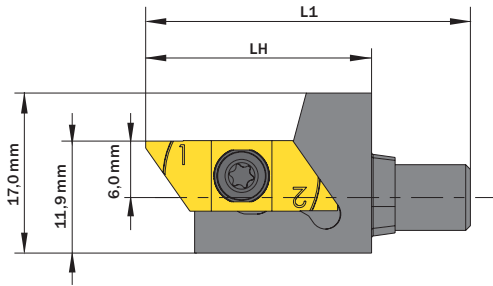


Abbildung zeigt / Drawing shows: TOS.K.TK2.G.1AA.IC R

LH	L2	tmax1	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode		L1	tmax2	ØDmax	Schraube Screw	Connectcode www.simtek.com/ccode					
mm	mm	mm		R	L	mm	mm	mm		R	L				
24,0	17,0	7,0	TOS.K.TK2.G.1AA.IC R/L	R	A56B	L	A56D	34,5	5,0	25,0	MM3,5x11 T10F	R	TK2.G.R.04	L	TK2.G.L.04 new

Bestellbeispiel // Order example: **TOS.K.TK2.G.1AA.IC R** (R = Rechte Ausführung // Right hand version)

simturn AX
 simturn DX
 simturn PX
 simturn H2
 simturn K2
 simturn C4
 simturn GX
 simturn E3
 simturn E12
 simturn FX
 simturn Decoletage
 simturn OA
 Index

Einstecken und Profildrehen

CNC-Konturdrehen, universelle Schneidengeometrie für die Bearbeitung eines breiten Materialspektrums.

Grooving and Profiling

CNC profiling, with general cutting edge geometry for a wide variety of workpiece materials.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)

f	Vc
0,02 mm/U	Seite/Page 429

Passende Klemhalter auf Seite // Suitable toolholders on page 257, 258, 259

SP
HM

R

○

Legende
Legend 273

Scan QR-Code Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/1115

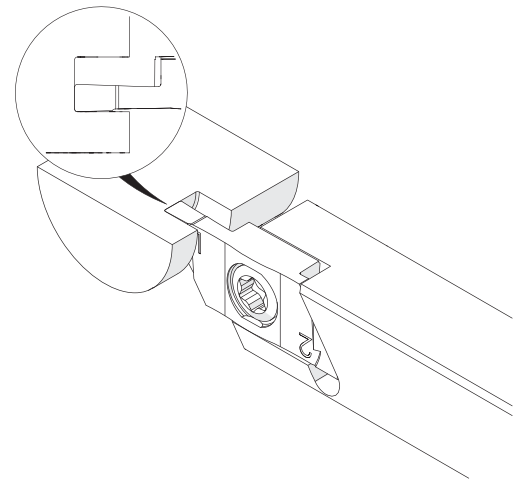
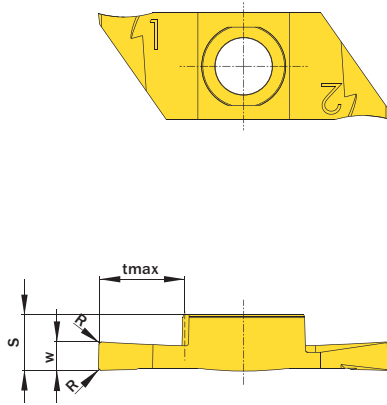


Abbildung zeigt / Drawing shows: TK2.G.200.020.060 NS R

w ±0,02 mm	R mm	tmax mm	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode		Unsere erste Wahl Our first choice		S mm	Connectcode www.simtek.com/ccode	
				P	K	M	N		S	R
0,5	0,05	2,5	TK2.G.050.005.025 NS R/L	R AYHA	L AYG9	X808	X408	3,8	R TK2.G.R.04	L TK2.G.L.04
0,75	0,05	3,75	TK2.G.075.005.038 NS R/L	R AYG7	L AYG8	X808	X408	3,8	R TK2.G.R.04	L TK2.G.L.04
1,0	0,05	5,0	TK2.G.100.005.050 NS R/L	R AYG6	L AYG5	X808	X408	3,8	R TK2.G.R.04	L TK2.G.L.04
1,5	0,05	4,5	TK2.G.150.005.045 NS R/L	R A07B	L A07A	X808	X408	3,85	R TK2.G.R.04	L TK2.G.L.04
1,5	0,2	4,5	TK2.G.150.020.045 NS R/L	R AYG4	L AYG3	X808	X408	3,85	R TK2.G.R.04	L TK2.G.L.04
2,0	0,05	6,0	TK2.G.200.005.060 NS R/L	R A07D	L A07C	X808	X408	3,9	R TK2.G.R.04	L TK2.G.L.04
2,0	0,2	6,0	TK2.G.200.020.060 NS R/L	R AYG2	L AYG1	X808	X408	3,9	R TK2.G.R.04	L TK2.G.L.04
2,5	0,1	7,0	TK2.G.250.010.070 NS R/L	R A07F	L A07E	X808	X408	3,9	R TK2.G.R.04	L TK2.G.L.04
2,5	0,2	7,0	TK2.G.250.020.070 NS R/L	R AYG0	L AYGZ	X808	X408	3,9	R TK2.G.R.04	L TK2.G.L.04
3,0	0,1	7,0	TK2.G.300.010.070 NS R/L	R A07H	L A07G	X808	X408	3,9	R TK2.G.R.04	L TK2.G.L.04
3,0	0,2	7,0	TK2.G.300.020.070 NS R/L	R AYG Y	L AYG X	X808	X408	3,9	R TK2.G.R.04	L TK2.G.L.04

Bestellbeispiel // Order example: **TK2.G.100.005.050 NS R X808** (R = Rechte Ausführung // Right hand version, X808 = Schneidstoff // Grade)

Einstecken und Profildrehen

CNC-Konturdrehen, spezielle Schneidengeometrie für die Bearbeitung von Messing, Kupferlegierungen und anderen kurzspanenden Werkstoffen.

Grooving and Profiling

CNC Profiling, with special cutting edge geometry for brass, copper-based alloys and short-chipping materials.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)

f	Vc
0,02 mm/U	Seite/Page 429

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page 257, 258, 259

	SP	HM	R	CU	Legende Legend	273
	Scan QR-Code		Oder besuchen Sie // Or Visit www.simtek.info/cp/1116			

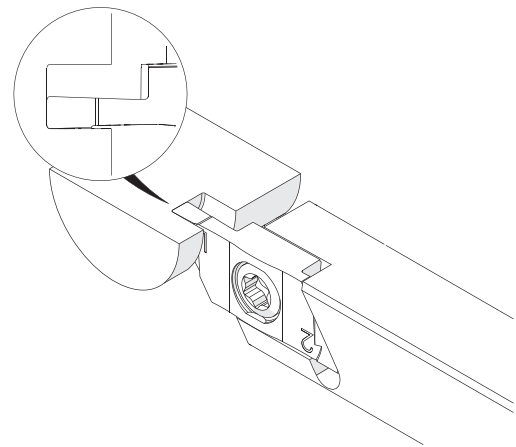
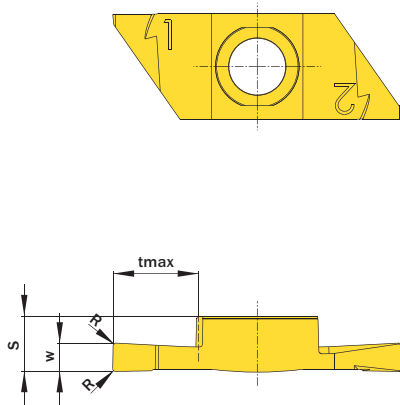


Abbildung zeigt / Drawing shows: TK2.G.200.020.060 NU R

w ±0,02 mm	R mm	tmax mm	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode		Unsere erste Wahl Our first choice		S mm	Connectcode www.simtek.com/ccode	
				P	K	M	N		S	R
0,5	0,05	2,5	TK2.G.050.005.025 NU R/L	R AYHB	L AYHC	X808	X408	3,8	R TK2.G.R.04	L TK2.G.L.04
0,75	0,05	3,75	TK2.G.075.005.038 NU R/L	R AYHD	L AYHE	X808	X408	3,8	R TK2.G.R.04	L TK2.G.L.04
1,0	0,05	5,0	TK2.G.100.005.050 NU R/L	R AYHG	L AYHF	X808	X408	3,8	R TK2.G.R.04	L TK2.G.L.04
1,5	0,05	4,5	TK2.G.150.005.045 NU R/L	R A07K	L A07J	X808	X408	3,85	R TK2.G.R.04	L TK2.G.L.04
1,5	0,2	4,5	TK2.G.150.020.045 NU R/L	R AYHJ	L AYHH	X808	X408	3,85	R TK2.G.R.04	L TK2.G.L.04
2,0	0,05	6,0	TK2.G.200.005.060 NU R/L	R A07N	L A07M	X808	X408	3,9	R TK2.G.R.04	L TK2.G.L.04
2,0	0,2	6,0	TK2.G.200.020.060 NU R/L	R AYHK	L AYHM	X808	X408	3,9	R TK2.G.R.04	L TK2.G.L.04
2,5	0,1	7,0	TK2.G.250.010.070 NU R/L	R A07Q	L A07P	X808	X408	3,9	R TK2.G.R.04	L TK2.G.L.04
2,5	0,2	7,0	TK2.G.250.020.070 NU R/L	R AYHN	L AYHP	X808	X408	3,9	R TK2.G.R.04	L TK2.G.L.04
3,0	0,1	7,0	TK2.G.300.010.070 NU R/L	R A07T	L A07S	X808	X408	3,9	R TK2.G.R.04	L TK2.G.L.04
3,0	0,2	7,0	TK2.G.300.020.070 NU R/L	R AYHS	L AYHQ	X808	X408	3,9	R TK2.G.R.04	L TK2.G.L.04

Bestellbeispiel // Order example: **TK2.G.300.020.070 NU R X808** (R = Rechte Ausführung // Right hand version, X808 = Schneidstoff // Grade)

Einstecken und Profildrehen, Vollradius

Vollradiusnuten, CNC-Konturdrehen. Spezielle Schneidengeometrie für Messing, Kupferlegierungen und andere kurzspanende Werkstoffe.


Grooving and Profiling, Full Radius

Full radius, CNC profiling. Special cutting edge geometry for brass, copper-base alloys and short-chipping materials.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)

f	Vc
0,02 mm/U	Seite/Page 429

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page 257, 258, 259


SP
HM
R
CU
 Legende Legend **273**
 Oder besuchen Sie // Or Visit www.simtek.info/cp/1109

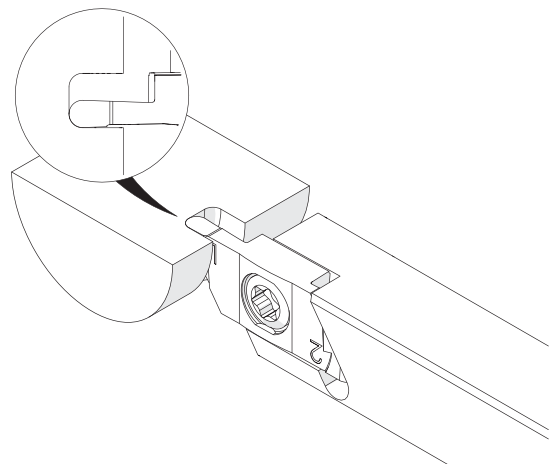
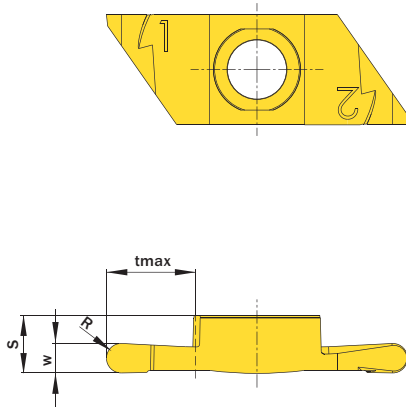


Abbildung zeigt / Drawing shows: TK2.G.200.100.060 VU R

$w \pm 0,02$	R	tmax	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Unsere erste Wahl Our first choice	S	Connectcode www.simtek.com/ccode
mm	mm	mm			P K M N S	mm	
1,0	0,5	3,0	TK2.G.100.050.030 VU R/L	R AYE8 L AYE9	X808 X408	3,87	R TK2.G.R.04 L TK2.G.L.04
1,2	0,6	3,6	TK2.G.120.060.036 VU R/L	R AYFA L AYFB	X808 X408	3,92	R TK2.G.R.04 L TK2.G.L.04
1,6	0,8	4,8	TK2.G.160.080.048 VU R/L	R AYFD L AYFC	X808 X408	3,92	R TK2.G.R.04 L TK2.G.L.04
2,0	1,0	6,0	TK2.G.200.100.060 VU R/L	R AYFF L AYFE	X808 X408	3,92	R TK2.G.R.04 L TK2.G.L.04

Bestellbeispiel // Order example: **TK2.G.200.100.060 VU R X808** (R = Rechte Ausführung // Right hand version, X808 = Schneidstoff // Grade)

Einstecken und Profildrehen, Vollradius

Vollradiusnuten, CNC-Konturdrehen. Universelle Schneidengeometrie für die Bearbeitung eines breiten Materialspektrums.

Grooving and Profiling, Full Radius

Full radius, CNC profiling. With general cutting edge geometry for a wide variety of workpiece materials.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)

f	Vc
0,02 mm/U	Seite/Page 429

Passende Klemhalter auf Seite // Suitable toolholders on page 257, 258, 259






 Legende Legend **273**
 Oder besuchen Sie // Or Visit www.simtek.info/cp/1117
 Scan QR-Code

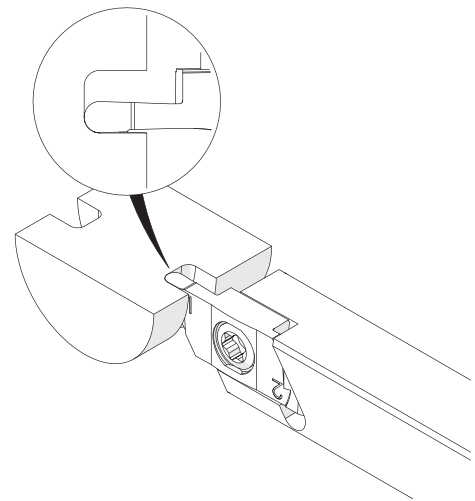
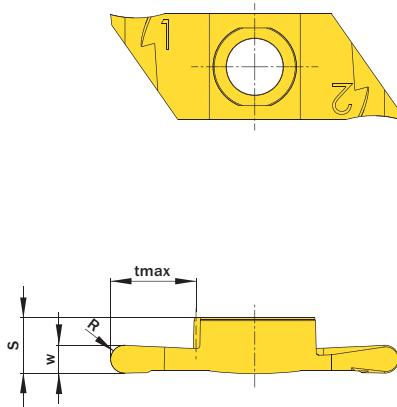


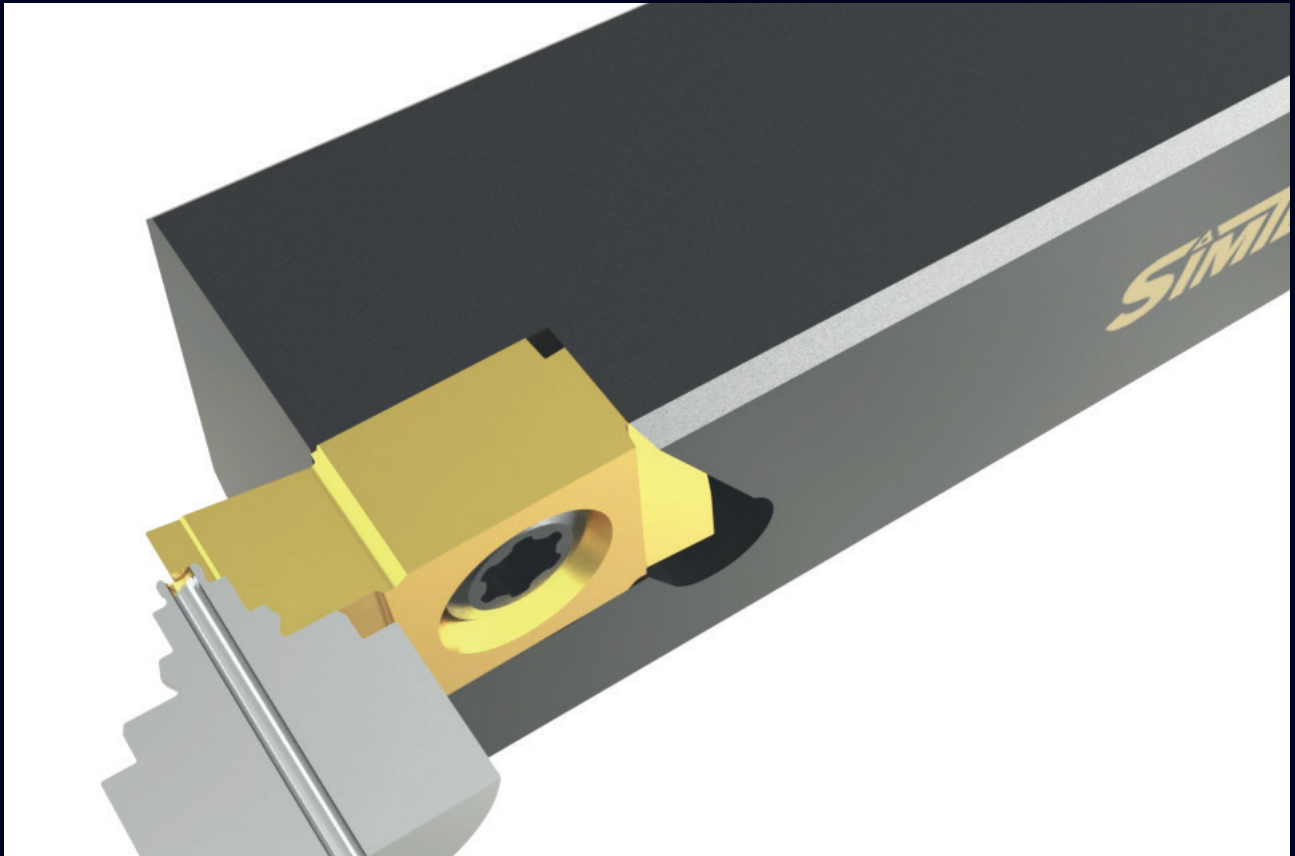
Abbildung zeigt / Drawing shows: TK2.G.200.100.060 VS R

$w_{\pm 0,02}$	R	tmax	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Unsere erste Wahl Our first choice	S	Connectcode www.simtek.com/ccode
mm	mm	mm			P K M N S	mm	
1,0	0,5	3,0	TK2.G.100.050.030 VS R/L	R AYH0 L AYHZ	X808 X408	3,87	R TK2.G.R.04 L TK2.G.L.04
1,2	0,6	3,6	TK2.G.120.060.036 VS R/L	R AYHY L AYHX	X808 X408	3,92	R TK2.G.R.04 L TK2.G.L.04
1,6	0,8	4,8	TK2.G.160.080.048 VS R/L	R AYHV L AYHW	X808 X408	3,92	R TK2.G.R.04 L TK2.G.L.04
2,0	1,0	6,0	TK2.G.200.100.060 VS R/L	R AYHT L AYHU	X808 X408	3,92	R TK2.G.R.04 L TK2.G.L.04

Bestellbeispiel // Order example: **TK2.G.100.050.030 VS R X808** (R = Rechte Ausführung // Right hand version, X808 = Schneidstoff // Grade)

Individualwerkzeuge // Customized tools

Kundenindividuelle Werkzeuglösungen Customer-specific tooling solutions



Herstellen einer breiten Außenkontur mit hohen Anforderungen an Toleranzen an einem kleinen Bauteil. simturn KX ist dank Schaftabmessungen ab 10x10mm ideal ausgelegt für die Kleinteilebearbeitung außen.

SIMTEK Individualwerkzeuge bieten unzählige Vorteile! Neben unserem Anspruch, jeweils die qualitativ bestmögliche Werkzeuglösung für Ihre Anwendung anzubieten, ist es auch unser Bestreben Ihnen durch ein SIMTEK Individualwerkzeug den größtmöglichen wirtschaftlichen Nutzen zu liefern! Tausende, aktuell erfolgreich eingesetzte Individualwerkzeuge bestätigen dies!

Kontaktieren Sie uns und lassen auch Sie sich von den Vorteilen mit SIMTEK Individualwerkzeugen überzeugen!

Manufacturing of a wide external contour with high demands on tolerances on a small component. simturn KX is ideally designed for the external machining of small parts thanks to shaft dimensions starting at 10x10mm.

SIMTEK individual tools offer countless advantages! In addition to our goal to offer the qualitatively best possible tooling solution for your application, we also aspire to provide you with the greatest possible economic benefit from a customized SIMTEK tool! Thousands of currently successfully used SIMTEK individual tools confirm this!

Contact us and convince yourself of the advantages of SIMTEK individual tools!

simturnKX
SIMTEK small part machining type KX

Einstecken und Längsdrehen

Zwei auf der Drehmitte liegende Schneiden sorgen dank geschliffener Schneidengeometrie für höchste Präzision beim Einstecken und Längsdrehen mit einem Werkzeug. Optimale Spanabfuhr führt zu hoher Oberflächengüte.

Grooving and turning

The ground geometry of two cutting edges, that are directly on the rotation centre, ensure highest precision for grooving and turning applications with one tool.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)	
f 0,02 mm/U	Vc Seite/Page 429

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
257, 258, 259

SP

HM

R

Legende
Legend **273**

Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/1272

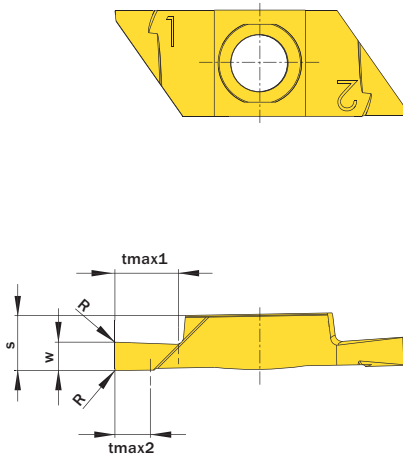
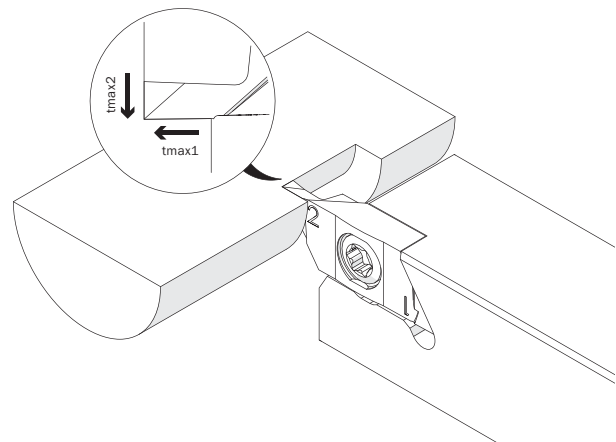


Abbildung zeigt / Drawing shows: TK2.G.R200.005 YP R



w	R	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Unsere erste Wahl Our first choice	tmax1	tmax2	S	Connectcode www.simtek.com/ccode
mm	mm			P K M N S	mm	mm	mm	
▼ w = 1,0 mm								
1,0	-	TK2.G.R100.000 YP R	A14G	X808 X408	2,5	2,5	3,8	TK2.G.R.04
1,0	0,05	TK2.G.R100.005 YP R	A14H	X808 X408	2,5	2,5	3,8	TK2.G.R.04
▼ w = 1,5 mm								
1,5	0,05	TK2.G.R150.005 YP R	A14J	X808 X408	3,75	2,5	3,8	TK2.G.R.04
1,5	0,1	TK2.G.R150.010 YP R	A14K	X808 X408	3,75	2,5	3,8	TK2.G.R.04
▼ w = 2,0 mm								
2,0	0,05	TK2.G.R200.005 YP R	A14M	X808 X408	4,5	2,5	3,8	TK2.G.R.04
2,0	0,1	TK2.G.R200.010 YP R	A14N	X808 X408	4,5	2,5	3,8	TK2.G.R.04
2,0	0,2	TK2.G.R200.020 YP R	A14P	X808 X408	4,5	2,5	3,8	TK2.G.R.04

Bestellbeispiel // Order example: **TK2.G.R200.020 YP R X808** (R = Rechte Ausführung // Right hand version, X808 = Schneidstoff // Grade)

simturn AX
simturn DX
simturn PX
simturn H2
simturn K2
simturn C4
simturn GX
simturn E3
simturn E12
simturn FX
simturn Decolletage
simturn OA
Index

Längsdrehen

Für das Längsdrehen bzw. Rückwärtsdrehen „hinter Bund“.






Turning


For turning as well as for back turning „behind shoulder“.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)

f	Vc
0,05 mm/U	Seite/Page 429

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
257, 258, 259






 Legende Legend 273


 Scan QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit www.simtek.info/cp/1110

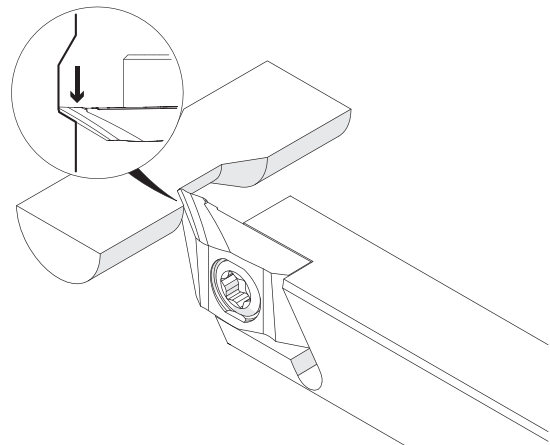
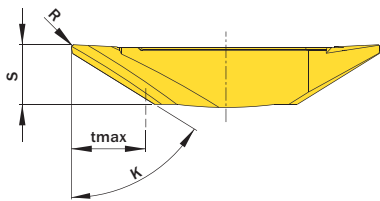
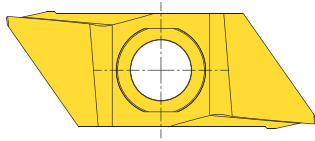


Abbildung zeigt / Drawing shows: TK2.G.059.02.06.20 YY R

K	tmax mm	R mm	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode		Unsere erste Wahl Our first choice		S mm	Connectcode www.simtek.com/ccode	
				P	K	M	N		S	R
59°	5,0	0,05	TK2.G.059.02.05.05 YYR/L	R A2BE	L A2BF	X808	X408	3,95	R TK2.G.R.04	L TK2.G.L.04
59°	5,0	0,1	TK2.G.059.02.05.10 YYR/L	R A150	L A153	X808	X408	3,95	R TK2.G.R.04	L TK2.G.L.04
59°	5,0	0,2	TK2.G.059.02.05.20 YYR/L	R AYFH	L AYFJ	X808	X408	3,95	R TK2.G.R.04	L TK2.G.L.04
59°	5,0	0,4	TK2.G.059.02.05.40 YYR/L	R AYFM	L AYFK	X808	X408	3,95	R TK2.G.R.04	L TK2.G.L.04

Bestellbeispiel // Order example: **TK2.G.059.02.05.20 YYR X808** (R = Rechte Ausführung // Right hand version, X808 = Schneidstoff // Grade)

Längsdrehen, mit Spantreppe Typ „E“

Typ „E“ Spantreppe, für optimale Leistung und Spanbildung.

Turning, Cutting Edge Design „E“

Cutting Edge Design „E“, for high performance and chip control.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)

f	Vc
0,05 mm/U	Seite/Page 429

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
257, 258, 259

SP

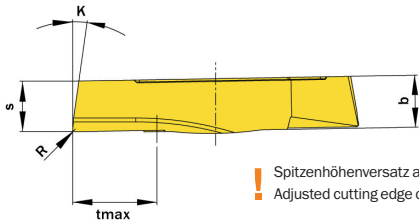
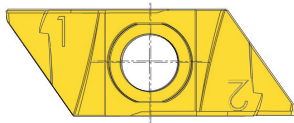
HM

R

Legende
Legend **273**

Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/1242



Spitzenhöhenversatz aufgrund der speziellen Spantreppe.
Adjusted cutting edge center height due to special chip former.

Abbildung zeigt / Drawing shows: TK2.G.008.10.020 YE R

K	R mm	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Unsere erste Wahl Our first choice					B mm	S mm	tmax mm	Connectcode www.simtek.com/code
				P	K	M	N	S				
8°	0,05	TK2.G.008.10.005 YE R/L	R BEE6 L BEE4	X808	X408				3,7	3,6	6,0	R TK2.G.R.04 L TK2.G.L.04
8°	0,1	TK2.G.008.10.010 YE R/L	R BEE2 L BEE0	X808	X408				3,7	3,6	6,0	R TK2.G.R.04 L TK2.G.L.04
8°	0,2	TK2.G.008.10.020 YE R/L	R A01Z L A01Y	X808	X408				3,7	3,6	6,0	R TK2.G.R.04 L TK2.G.L.04
30°	0,05	TK2.G.030.10.005 YE R/L	R BEFA L BEE8	X808	X408				3,7	3,6	6,0	R TK2.G.R.04 L TK2.G.L.04
30°	0,1	TK2.G.030.10.010 YE R/L	R BEFE L BEFC	X808	X408				3,7	3,6	6,0	R TK2.G.R.04 L TK2.G.L.04
30°	0,2	TK2.G.030.10.020 YE R/L	R A01W L A01X	X808	X408				3,7	3,6	6,0	R TK2.G.R.04 L TK2.G.L.04
50°	0,05	TK2.G.050.10.005 YE R/L	R BEFJ L BEFG	X808	X408				3,7	3,6	6,0	R TK2.G.R.04 L TK2.G.L.04
50°	0,1	TK2.G.050.10.010 YE R/L	R BEFP L BEFM	X808	X408				3,7	3,6	6,0	R TK2.G.R.04 L TK2.G.L.04
50°	0,2	TK2.G.050.10.020 YE R/L	R A01V L A01U	X808	X408				3,7	3,6	6,0	R TK2.G.R.04 L TK2.G.L.04

Bestellbeispiel // Order example: **TK2.G.030.10.020 YE R X808** (R = Rechte Ausführung // Right hand version, X808 = Schneidstoff // Grade)

Gewindedrehen, Metr. ISO, Außen, Teilprofil

Mehrbereichswerkzeuge für verschiedene Steigungen.
Spezielle Schneidengeometrie für Messing, Kupferlegierungen
und andere kurzspanende Werkstoffe.

Threading, Metr. ISO, External, Partial Profile

Multi-purpose tools, usable for different pitches. Special cutting edge
geometry for brass, copper-base alloys and short-chipping materials.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)

f **0,02 mm/U** Vc **Seite/Page 429**

Empf. Zustellungsart // Recom. infeed method
Flankenzustellung // Flank infeed (Seite/Page 433)

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
257, 258, 259

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes
T01 (Seite/Page 272)

Legende Legend **273**
Scan QR-Code Oder besuchen Sie // Or Visit www.simtek.info/cp/1132

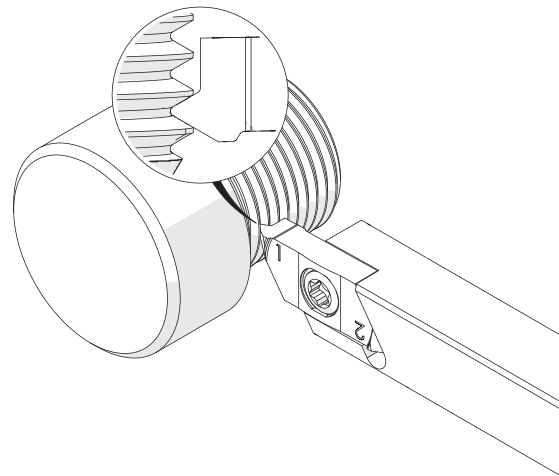
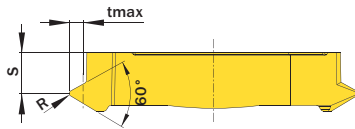
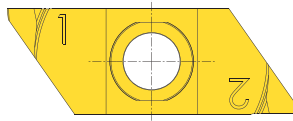


Abbildung zeigt / Drawing shows: TK2.G.M150.01 EMU R

Steigung (von) Pitch (as of)	Steigung (bis) Pitch (up to)	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Unsere erste Wahl Our first choice				R	S	tmax	Connectcode www.simtek.com/ccode
				P	K	M	S				
0,25	0,45	TK2.G.M025.01 EMU R/L	R AYK9 L AYK8	X808	X408	0,04	3,4	0,3	R TK2.G.R.04 L TK2.G.L.04		
0,4	0,6	TK2.G.M040.01 EMU R/L	R AYMD L AYMC	X808	X408	0,06	3,3	0,4	R TK2.G.R.04 L TK2.G.L.04		
0,5	0,75	TK2.G.M050.01 EMU R/L	R AYMH L AYMG	X808	X408	0,07	3,2	0,5	R TK2.G.R.04 L TK2.G.L.04		
0,7	1,0	TK2.G.M070.01 EMU R/L	R AYMK L AYMJ	X808	X408	0,1	3,1	0,7	R TK2.G.R.04 L TK2.G.L.04		
0,8	1,25	TK2.G.M080.01 EMU R/L	R AYMQ L AYMP	X808	X408	0,12	3,1	0,8	R TK2.G.R.04 L TK2.G.L.04		
1,0	1,5	TK2.G.M100.01 EMU R/L	R AYMT L AYMS	X808	X408	0,14	3,0	1,0	R TK2.G.R.04 L TK2.G.L.04		
1,25	1,75	TK2.G.M125.01 EMU R/L	R AYMV L AYMU	X808	X408	0,18	2,9	1,1	R TK2.G.R.04 L TK2.G.L.04		
1,5	2,0	TK2.G.M150.01 EMU R/L	R AYMX L AYMW	X808	X408	0,22	2,8	1,3	R TK2.G.R.04 L TK2.G.L.04		
1,75	2,5	TK2.G.M175.01 EMU R/L	R AYUU L AYUT	X808	X408	0,25	2,7	1,6	R TK2.G.R.04 L TK2.G.L.04		
2,0	2,5	TK2.G.M200.01 EMU R/L	R AYMZ L AYMY	X808	X408	0,29	2,6	1,6	R TK2.G.R.04 L TK2.G.L.04		

Bestellbeispiel // Order example: **TK2.G.M100.01 EMU R X808** (R = Rechte Ausführung // Right hand version, X808 = Schneidstoff // Grade)

Bitte beachten Sie die zusätzlichen Hinweise im Infobereich rechts oben.
Please read the additional notes mentioned in the information area on the top right corner of this page.

Gewindedrehen, Metr. ISO, Außen, Vollprofil

Herstellung des vollständigen Gewindeprofils mit notwendiger Tiefe sowie Kopf- und Fußradien. Spezielle Schneidengeometrie für Messing, Kupferlegierungen und andere kurzspanende Werkstoffe.

Threading, Metr. ISO, External, Full Profile

For a complete thread profile with correct depth, top radius and bottom radius. Special cutting edge geometry for brass, copper-base alloys and short-chipping materials.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)

f	Vc
0,02 mm/U	Seite/Page 429

Empf. Zustellungsart // Recom. infeed method
Flankenzustellung // Flank infeed (Seite/Page 433)

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
257, 258, 259

SP

HM

R

CU

Legende
Legend **273**

Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/1131

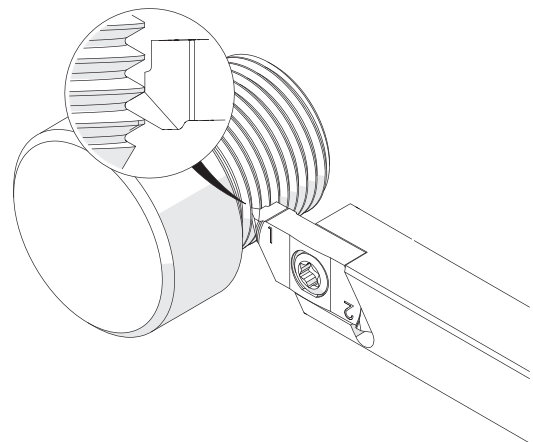
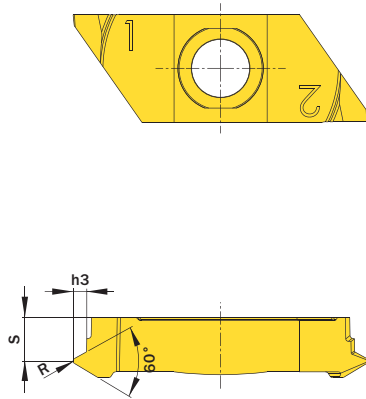


Abbildung zeigt / Drawing shows: TK2.G.M150.02 EMU R

Steigung (von) Pitch (as of)	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Unsere erste Wahl Our first choice		h3	R	S	Connectcode www.simtek.com/ccode	
			P	K				M	N
0,25	TK2.G.M025.02 EMU R/L	R AYM5 L AYM4	X808	X408	0,15	0,04	3,6	R TK2.G.R.04	L TK2.G.L.04
0,35	TK2.G.M035.02 EMU R/L	R AYM7 L AYM6	X808	X408	0,22	0,05	3,5	R TK2.G.R.04	L TK2.G.L.04
0,4	TK2.G.M040.02 EMU R/L	R AYM9 L AYM8	X808	X408	0,25	0,06	3,5	R TK2.G.R.04	L TK2.G.L.04
0,45	TK2.G.M045.02 EMU R/L	R AYNB L AYNA	X808	X408	0,28	0,07	3,5	R TK2.G.R.04	L TK2.G.L.04
0,5	TK2.G.M050.02 EMU R/L	R AYND L AYNC	X808	X408	0,31	0,07	3,4	R TK2.G.R.04	L TK2.G.L.04
0,7	TK2.G.M070.02 EMU R/L	R AYNE L AYNF	X808	X408	0,43	0,1	3,3	R TK2.G.R.04	L TK2.G.L.04
0,75	TK2.G.M075.02 EMU R/L	R AYNH L AYNG	X808	X408	0,46	0,11	3,3	R TK2.G.R.04	L TK2.G.L.04
0,8	TK2.G.M080.02 EMU R/L	R AYNK L AYNJ	X808	X408	0,49	0,11	3,3	R TK2.G.R.04	L TK2.G.L.04
1,0	TK2.G.M100.02 EMU R/L	R AYNN L AYNM	X808	X408	0,61	0,12	3,2	R TK2.G.R.04	L TK2.G.L.04
1,25	TK2.G.M125.02 EMU R/L	R AYNQ L AYNP	X808	X408	0,77	0,15	3,1	R TK2.G.R.04	L TK2.G.L.04
1,5	TK2.G.M150.02 EMU R/L	R AYNT L AYNS	X808	X408	0,92	0,2	3,0	R TK2.G.R.04	L TK2.G.L.04
1,75	TK2.G.M175.02 EMU R/L	R AYNV L AYNU	X808	X408	1,07	0,25	2,9	R TK2.G.R.04	L TK2.G.L.04
2,0	TK2.G.M200.02 EMU R/L	R AYNX L AYNW	X808	X408	1,23	0,25	2,8	R TK2.G.R.04	L TK2.G.L.04
2,5	TK2.G.M250.02 EMU R/L	R AYNZ L AYNY	X808	X408	1,53	0,35	2,6	R TK2.G.R.04	L TK2.G.L.04
3,0	TK2.G.M300.02 EMU R/L	R AYN1 L AYN0	X808	X408	1,84	0,4	2,4	R TK2.G.R.04	L TK2.G.L.04

Bestellbeispiel // Order example: **TK2.G.M150.02 EMU R X808** (R = Rechte Ausführung // Right hand version, X808 = Schneidstoff // Grade)

Abstechen

Verfügbar in verschiedenen Winkeln, Breiten und mit/ohne geschliffener Spanformrinne.

Parting Off

Available in different angles, widths and with/without ground chip form channel.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)

f	Vc
0,02 mm/U	Seite/Page 429

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page 257, 258, 259

SP
HM

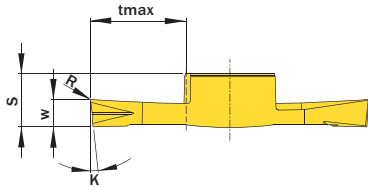
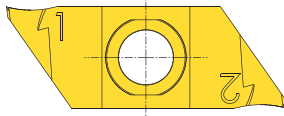
R

Legende
Legend

273

Scan QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit www.simtek.info/cp/1119



Abbildungen ähnlich // Similar illustrations



Bearbeitbare Materialien. Siehe unten.
Machineable materials. See below.

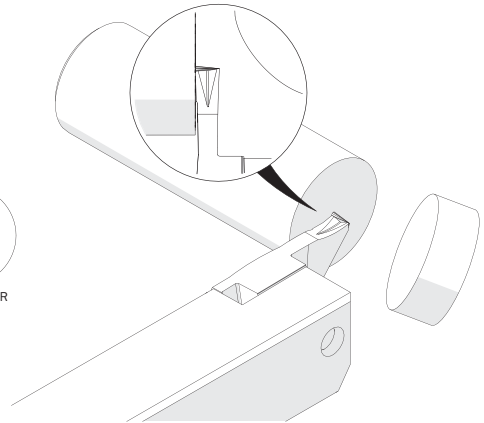


Abbildung zeigt / Drawing shows: TK2.G.R200.06.005 PT R

w ^{-0,05} mm	K	R mm	Mit Spanformrinne With chip form channel	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Unsere erste Wahl Our first choice	S mm	tmax mm	Connectcode www.simtek.com/code	
						P K M N S				
▼ w = 1,0 mm										
1,0	6°	0,05	Nein / No	TK2.G.R100.06.005 PS R	AYJQ	X808 X408	3,8	4,0	TK2.G.R.04	
1,0	6°	0,05	Ja / Yes	TK2.G.R100.06.005 PT R	AYJK	X808 X408	3,8	4,0	TK2.G.R.04	
1,0	6°	0,05	Nein / No	TK2.G.R100.06.005 PU R	AYJJ	X808 X408	3,8	4,0	TK2.G.R.04	
1,0	12°	0,05	Nein / No	TK2.G.R100.12.005 PS R	AYJF	X808 X408	3,8	4,0	TK2.G.R.04	
1,0	12°	0,05	Ja / Yes	TK2.G.R100.12.005 PT R	AYJS	X808 X408	3,8	4,0	TK2.G.R.04	
1,0	12°	0,05	Nein / No	TK2.G.R100.12.005 PU R	AYJE	X808 X408	3,8	4,0	TK2.G.R.04	
▼ w = 1,5 mm										
1,5	6°	0,05	Nein / No	TK2.G.R150.06.005 PS R	AYJP	X808 X408	3,8	6,0	TK2.G.R.04	
1,5	6°	0,05	Ja / Yes	TK2.G.R150.06.005 PT R	AYJM	X808 X408	3,8	6,0	TK2.G.R.04	
1,5	6°	0,05	Nein / No	TK2.G.R150.06.005 PU R	AYJH	X808 X408	3,8	6,0	TK2.G.R.04	
1,5	12°	0,05	Nein / No	TK2.G.R150.12.005 PS R	AYJG	X808 X408	3,8	6,0	TK2.G.R.04	
1,5	12°	0,05	Ja / Yes	TK2.G.R150.12.005 PT R	AYJT	X808 X408	3,8	6,0	TK2.G.R.04	
1,5	12°	0,05	Nein / No	TK2.G.R150.12.005 PU R	AYJD	X808 X408	3,8	6,0	TK2.G.R.04	
▼ w = 2,0 mm										
2,0	6°	0,05	Ja / Yes	TK2.G.R200.06.005 PT R	AYJN	X808 X408	3,9	7,0	TK2.G.R.04	
2,0	12°	0,05	Nein / No	TK2.G.R200.12.005 PS R	A6XD	X808 X408	3,9	7,0	TK2.G.R.04 NEW	
2,0	12°	0,05	Ja / Yes	TK2.G.R200.12.005 PT R	AYJU	X808 X408	3,9	7,0	TK2.G.R.04	

Bestellbeispiel // Order example: **TK2.G.R100.12.005 PS R X808** (R = Rechte Ausführung // Right hand version, X808 = Schneidstoff // Grade)

TK2.G.R...PS R: Für die Bearbeitung eines breiten Materialspektrums // For a wide variety of workpiece materials.

TK2.G.R...PU R: Für die Bearbeitung von Messing, Kupferlegierungen und anderen kurzspanenden Werkstoffen. // For brass, copper-based alloys and short-chipping materials

TK2.G.R...PT R: Für die Bearbeitung eines breiten Materialspektrums sowie besonders für Langspanendes Material und hohe Stechtiefen // For a wide variety of workpiece materials as well as especially for long-chipping materials and high cutting depths.

Abstechen

Verfügbar in verschiedenen Breiten.

Parting Off

Available in different widths.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)	
f	Vc
0,02 mm/U	Seite/Page 429

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page 257, 258, 259

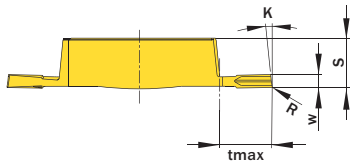
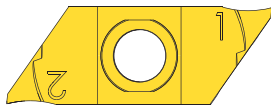
SP
HM

R

○

Legende
Legend **273**

Scan QR-Code Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/1287



Abbildungen ähnlich // Similar illustrations

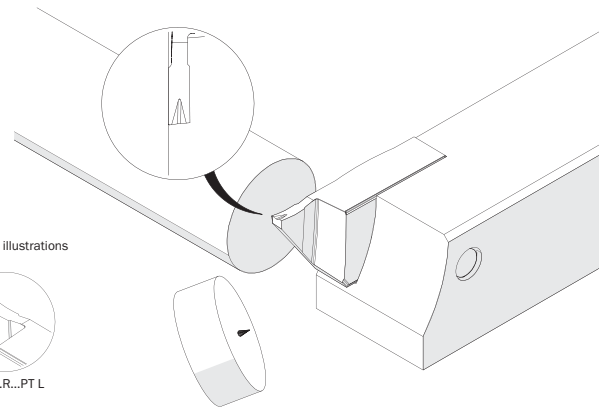


Abbildung zeigt / Drawing shows: TK2.G.R100.06.005 PT L

w ^{-0,05} mm	K	R mm	Mit Spanformille With chip form channel	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Unsere erste Wahl Our first choice	S mm	tmax mm	Connectcode www.simtek.com/code
▼ w = 1,0 mm									
1,0	6°	0,05	Ja / Yes	TK2.G.R100.06.005 PT L	A2S0	X808 X408	3,8	4,0	TK2.G.L.04
1,0	12°	0,05	Nein / No	TK2.G.R100.12.005 PS L	AZT2	X808 X408	3,8	4,0	TK2.G.L.04
▼ w = 1,5 mm									
1,5	6°	0,05	Ja / Yes	TK2.G.R150.06.005 PT L	A2S1	X808 X408	3,85	6,0	TK2.G.L.04
1,5	12°	0,05	Nein / No	TK2.G.R150.12.005 PS L	A2WC	X808 X408	3,85	6,0	TK2.G.L.04

Bestellbeispiel // Order example: **TK2.G.R100.12.005 PS L X808** (L = Linke Ausführung // Left hand version, X808 = Schneidstoff // Grade)

- TK2.G.R...PS L: Für die Bearbeitung eines breiten Materialspektrums // For a wide variety of workpiece materials.
- TK2.G.R...PT L: Für die Bearbeitung eines breiten Materialspektrums sowie besonders für langspanendes Material und hohe Stechtiefen // For a wide variety of workpiece materials as well as especially for long-chipping materials and high cutting depths.

Info

Hinweisliste

Additional Information

T01

Bei den simturn Teilprofil-Gewindeschneidplatten für metrische ISO-Gewinde handelt es sich um Mehrbereichswerkzeuge, d.h. dass mit einem Werkzeug unterschiedliche Steigungen gefertigt werden können.

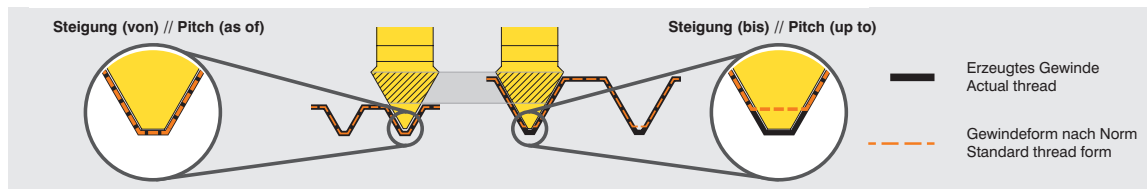
Das Schneidwerkzeug ist dabei immer auf die angegebene „Steigung (von)“ ausgelegt, wodurch ein normgerechtes Gewinde beim Fertigen dieser Steigung entsteht.

Die ebenfalls angegebene „Steigung (bis)“ kann mit diesem Werkzeug ebenfalls gefertigt werden. Es entsteht hierbei jedoch ein - gegenüber der Norm - geringfügig tieferes Gewinde. Die geringfügig höhere Gewindetiefe ist i.d.R. akzeptabel, es muss jedoch immer der Einzelfall beurteilt werden.

The simturn threading inserts with partial profile for metric ISO-threads are multi-purpose tools. This means that each insert is offering the possibility to machine different pitches.

The insert is always designed to meet the pitch given as „Pitch (as of)“: Machining this pitch will result in a standard conform thread form.

The given „Pitch (up to)“ can be machined too with this insert at the expense of standard conformity: The resulting thread will be slightly deeper than the standard. The deeper thread is usually acceptable, but the application and use needs to be evaluated.



Beispiel // Example

Legende

Legend

- SP** Schneidwerkzeug aus Hartmetall // Carbide insert // Outils coupants en carbure de tungstène // Inserto in metallo duro
HM Inserto de carburo // Karbür kesici uç
- TW** Trägerwerkzeug aus Stahl // Steel toolholder // Porte-outils en acier // Porta inserto in acciaio
ST Porta-herramientas de acero // Çelik tutucu
- R** Rechts wie gezeichnet // Right hand version shown, left hand version inversely // A droite comme présenté // In figura utensile destro
 Modelo derecho // Sağ model
- CU** Speziell für Messing, Kupferlegierungen und kurzspanende Materialien // For brass, copper-base alloys and other short-chipping materials // Spécialement pour alliages laiton et cuivre // Per ottone, leghe a base di rame e tutti gli altri materiali a truciolo corto
 Especializado para latón, aleación de cobre y materiales con virutas cortas // Pirinç , Bakır ve kısa talaşlı malzemeler için
- Nur für die Außenbearbeitung geeignet // Only suitable for external applications // Seulement pour opérations extérieures
 Solo per lavorazione esterna // Soló para mecanizado externo // Dış çaplar için

Index

simturn KX Produktverzeichnis
simturn KX Product List

Artikelnr. // Part Nr.	S/P	Artikelnr. // Part Nr.	S/P	Artikelnr. // Part Nr.	S/P
TK2.G.0.375.A.14.04 R	257	TK2.G.160.080.048 VU R	262	TK2.G.R100.06.005 PT L	271
TK2.G.0.500.A.14.04 L	257	TK2.G.1616.A.14.04 L	257	TK2.G.R100.06.005 PT R	270
TK2.G.0.500.A.14.04 R	257	TK2.G.1616.A.14.04 R	257	TK2.G.R100.06.005 PUR	270
TK2.G.0.625.A.14.04 L	257	TK2.G.200.005.060 NS L	260	TK2.G.R100.12.005 PS L	271
TK2.G.0.625.A.14.04 R	257	TK2.G.200.005.060 NS R	260	TK2.G.R100.12.005 PS R	270
TK2.G.008.10.005 YE L	267	TK2.G.200.005.060 NU L	261	TK2.G.R100.12.005 PT R	270
TK2.G.008.10.005 YE R	267	TK2.G.200.005.060 NU R	261	TK2.G.R100.12.005 PU R	270
TK2.G.008.10.010 YE L	267	TK2.G.200.020.060 NS L	260	TK2.G.R150.005 YP R	265
TK2.G.008.10.010 YE R	267	TK2.G.200.020.060 NS R	260	TK2.G.R150.010 YP R	265
TK2.G.008.10.020 YE L	267	TK2.G.200.020.060 NU L	261	TK2.G.R150.06.005 PS R	270
TK2.G.008.10.020 YE R	267	TK2.G.200.020.060 NU R	261	TK2.G.R150.06.005 PT L	271
TK2.G.030.10.005 YE L	267	TK2.G.200.100.060 VS L	263	TK2.G.R150.06.005 PT R	270
TK2.G.030.10.005 YE R	267	TK2.G.200.100.060 VS R	263	TK2.G.R150.06.005 PU R	270
TK2.G.030.10.010 YE L	267	TK2.G.200.100.060 VU L	262	TK2.G.R150.12.005 PS L	271
TK2.G.030.10.010 YE R	267	TK2.G.200.100.060 VU R	262	TK2.G.R150.12.005 PS R	270
TK2.G.030.10.020 YE L	267	TK2.G.250.010.070 NS L	260	TK2.G.R150.12.005 PT R	270
TK2.G.030.10.020 YE R	267	TK2.G.250.010.070 NS R	260	TK2.G.R150.12.005 PU R	270
TK2.G.050.005.025 NS L	260	TK2.G.250.010.070 NU L	261	TK2.G.R200.005 YP R	265
TK2.G.050.005.025 NS R	260	TK2.G.250.010.070 NU R	261	TK2.G.R200.010 YP R	265
TK2.G.050.005.025 NU L	261	TK2.G.250.020.070 NS L	260	TK2.G.R200.020 YP R	265
TK2.G.050.005.025 NU R	261	TK2.G.250.020.070 NS R	260	TK2.G.R200.06.005 PT R	270
TK2.G.050.10.005 YE L	267	TK2.G.250.020.070 NU L	261	TK2.G.R200.12.005 PS R	270
TK2.G.050.10.005 YE R	267	TK2.G.250.020.070 NU R	261	TK2.G.R200.12.005 PT R	270
TK2.G.050.10.010 YE L	267	TK2.G.300.010.070 NS L	260	TOS.K.TK2.G.01A.IC L	258
TK2.G.050.10.010 YE R	267	TK2.G.300.010.070 NS R	260	TOS.K.TK2.G.01A.IC R	258
TK2.G.050.10.020 YE L	267	TK2.G.300.010.070 NU L	261	TOS.K.TK2.G.1AA.IC L	259
TK2.G.050.10.020 YE R	267	TK2.G.300.010.070 NU R	261	TOS.K.TK2.G.1AA.IC R	259
TK2.G.059.02.05.05 YYL	266	TK2.G.300.020.070 NS L	260		
TK2.G.059.02.05.05 YYR	266	TK2.G.300.020.070 NS R	260		
TK2.G.059.02.05.10 YYL	266	TK2.G.300.020.070 NU L	261		
TK2.G.059.02.05.10 YYR	266	TK2.G.300.020.070 NU R	261		
TK2.G.059.02.05.20 YYL	266	TK2.G.M025.01 EMU L	268		
TK2.G.059.02.05.20 YYR	266	TK2.G.M025.01 EMU R	268		
TK2.G.059.02.05.40 YYL	266	TK2.G.M025.02 EMU L	269		
TK2.G.059.02.05.40 YYR	266	TK2.G.M025.02 EMU R	269		
TK2.G.075.005.038 NS L	260	TK2.G.M035.02 EMU L	269		
TK2.G.075.005.038 NS R	260	TK2.G.M035.02 EMU R	269		
TK2.G.075.005.038 NU L	261	TK2.G.M040.01 EMU L	268		
TK2.G.075.005.038 NU R	261	TK2.G.M040.01 EMU R	268		
TK2.G.100.005.050 NS L	260	TK2.G.M040.02 EMU L	269		
TK2.G.100.005.050 NS R	260	TK2.G.M040.02 EMU R	269		
TK2.G.100.005.050 NU L	261	TK2.G.M045.02 EMU L	269		
TK2.G.100.005.050 NU R	261	TK2.G.M045.02 EMU R	269		
TK2.G.100.050.030 VS L	263	TK2.G.M050.01 EMU L	268		
TK2.G.100.050.030 VS R	263	TK2.G.M050.01 EMU R	268		
TK2.G.100.050.030 VU L	262	TK2.G.M050.02 EMU L	269		
TK2.G.100.050.030 VU R	262	TK2.G.M050.02 EMU R	269		
TK2.G.1010.A.14.04 L	257	TK2.G.M070.01 EMU L	268		
TK2.G.1010.A.14.04 R	257	TK2.G.M070.01 EMU R	268		
TK2.G.120.060.036 VS L	263	TK2.G.M070.02 EMU L	269		
TK2.G.120.060.036 VS R	263	TK2.G.M070.02 EMU R	269		
TK2.G.120.060.036 VU L	262	TK2.G.M075.02 EMU L	269		
TK2.G.120.060.036 VU R	262	TK2.G.M075.02 EMU R	269		
TK2.G.1212.A.14.04 L	257	TK2.G.M080.01 EMU L	268		
TK2.G.1212.A.14.04 R	257	TK2.G.M080.01 EMU R	268		
TK2.G.150.005.045 NS L	260	TK2.G.M080.02 EMU L	269		
TK2.G.150.005.045 NS R	260	TK2.G.M080.02 EMU R	269		
TK2.G.150.005.045 NU L	261	TK2.G.M100.01 EMU L	268		
TK2.G.150.005.045 NU R	261	TK2.G.M100.01 EMU R	268		
TK2.G.150.020.045 NS L	260	TK2.G.M100.02 EMU L	269		
TK2.G.150.020.045 NS R	260	TK2.G.M100.02 EMU R	269		
TK2.G.150.020.045 NU L	261	TK2.G.M125.01 EMU L	268		
TK2.G.150.020.045 NU R	261	TK2.G.M125.01 EMU R	268		
TK2.G.160.080.048 VS L	263	TK2.G.M125.02 EMU L	269		
TK2.G.160.080.048 VS R	263	TK2.G.M125.02 EMU R	269		
TK2.G.160.080.048 VU L	262	TK2.G.M150.01 EMU L	268		

Informationen zu den Schnittparametern Information About The Cutting Parameters

Schnittgeschwindigkeiten ab Seite
Cutting speed recommendation as of page

430

Allgemeine Informationen zu den empfohlenen Schnittparametern General information about the cutting parameters recommendations

Alle angegebenen Vorschubs- und Schnittgeschwindigkeitswerte sind als allgemeine Startwerte bei mittleren Bedingungen zu verstehen.

The given cutting parameters for speed and feed rates are ment as initial start values and are estimated for standard application conditions.

Die optimalsten Werte sind von verschiedensten Faktoren (bspw. Maschinenbedingungen) abhängig und können je nach Gesamtsituation über oder unter diesen Startwerten liegen.

The best parameters depend on a wide variety of machine, workpiece and tool related conditions, for example the general machine condition, and can be above or below the given start values.

Beispielhafte Einflussfaktoren und deren Auswirkung auf die Schnittparameter Example factors of influence and their effect on the cutting parameters

Werte verringern // Reduce values

Werte erhöhen // Increase values

Schwierige Maschinen- und Spannbedingungen Difficult machine and clamping conditions	Stabile Maschinen- und Spannbedingungen Solid machine and clamping conditions
Schwer zerspanbare Materialien Difficult to machine materials	Leicht zerspanbare Materialien Easy to machine materials
Hohe Auskragung (L2) Long tool reach (L2)	Kurze Auskragung (L2) Small tool reach (L2)
Ohne Spanformgeometrie No chip form geometry	Mit Spanformgeometrie With chip form geometry

Auflistung nicht vollständig // List not complete

Eignung der Schneidstoffe im Bezug zur Werkstückstoffhärte Suitability of cutting grades in relation to work piece hardness

Schneidstoff Grade	Empfohlen bis ca. Recommended up to approx.
X8*	HRC52
*T90 / *T91	HRC62
CBN	HRC65 (Je nach Anwendung // Depending on application)

simturn AX
simturn DX
simturn PX
simturn H2
simturn K2
simturn C4
simturn GX
simturn E3
simturn E12
simturn FX
simturn Decoletage
simturn OA

Index

Info

Schnittgeschwindigkeiten
Cutting Speed Recommendation

ISO-Gruppe ISO-Group	Empfohlener Schmelzstoff ^(*) Recommended Cutting Grade	Werkstückstoff Work piece material	Untergruppe Sub-group	Alternativer Schmelzstoff ^(*) Alternative cutting grade	Vc m/min (Start)
P	X800 X802 X804 X808	Stahl, unlegiert <i>Steel, unalloyed</i>	≤ 0,15 % C	X400 / X600	210
			0,15 - 0,4 % C	X400 / X600	190
			≥ 0,4 % C	X400 / X600	180
		Stahl, niedriglegiert (Legierungsanteil ≤ 5%) <i>Steel, low alloyed (alloying elements ≤ 5%)</i>	Nicht gehärtet <i>Non-hardened</i>	X400 / X600	170
			Vergütet <i>Hardened</i>	X400 / X600	100
		Stahl, hochlegiert (Legierungsanteil > 5%) <i>Steel, high alloyed (Alloying elements > 5%)</i>	Geglüht <i>Annealed</i>	X400 / X600	110
			Vergütet <i>Hardened</i>	X400 / X600	90
		Stahlguss <i>Castings</i>	Unlegiert <i>Unalloyed</i>	X400 / X600	150
			Niedriglegiert (Legierungsanteil ≤ 5%) <i>Low alloyed (Alloying elements ≤ 5%)</i>	X400 / X600	120
			Hochlegiert (Legierungsanteil > 5%) <i>High alloyed (Alloying elements > 5%)</i>	X400 / X600	90
M	X400 / X600 X402 / X602 X404 / X604 X408 / X608	Rostfreier Stahl Ferritisch/Martensitisch <i>Stainless Steel Ferritic/Martensitic</i>	Nicht gehärtet <i>Non-hardened</i>	*T41	150
			PH-gehärtet <i>PH-hardened</i>	*T41	110
			Gehärtet <i>Hardened</i>	*T41	110
		Rostfreier Stahl Austenitisch <i>Stainless Steel Austenitic</i>	Austenitisch <i>Austenitic</i>	*T41	140
			PH-gehärtet <i>PH-hardened</i>	*T41	100
			Superaustenitisch <i>Super Austenitic</i>	*T41	110
		Rostfreier Stahl Austenitisch-Ferritisch (Duplex) <i>Stainless Steel Austenitic-ferritic (Duplex)</i>	Nicht Schweißbar ≥ 0,05 % C <i>Non-weldable ≥ 0,05 % C</i>	*T41	120
			Schweißbar < 0,05 % C <i>Weldable < 0,05 % C</i>	*T41	100
		Rostfreier Stahl (gegossen) Ferritisch/martensitisch <i>Stainless Steel (Cast) Ferritic/martensitic</i>	Nicht gehärtet <i>Non-hardened</i>	*T41	130
			PH-gehärtet <i>PH-hardened</i>	*T41	90
			Gehärtet <i>Hardened</i>	*T41	100
		Rostfreier Stahl (gegossen) Austenitisch <i>Stainless Steel (Cast) Austenitic</i>	Austenitisch <i>Austenitic</i>	*T41	130
PH-gehärtet <i>PH-hardened</i>	*T41		90		
Rostfreier Stahl (gegossen) Austenitisch-Ferritisch (Duplex) <i>Stainless Steel (Cast) Austenitic-ferritic (Duplex)</i>	Nicht schweißbar ≥ 0,05 % C <i>Non-weldable ≥ 0,05 % C</i>	*T41	110		
	Schweißbar < 0,05 % C <i>Weldable < 0,05 % C</i>	*T41	90		

Schnittgeschwindigkeiten Cutting Speed Recommendation

ISO-Gruppe ISO-Group	Empfohlener Schnittstoff ^(a) Recommended Cutting Grade	Werkstückstoff Work piece material	Untergruppe Sub-group	Alternativer Schnittstoff ^(a) Alternative cutting grade	Vc m/min (Start)
K	X800 X802 X804 X808	Temperguß <i>Malleable</i>	Ferritisch (kurzspanend) <i>Ferritic (short chipping)</i>	*T57	180
			Perlitisch (langspanend) <i>Pearlitic (long chipping)</i>	*T57	150
		Grauguß <i>Grey Cast Iron</i>	Niedrige Festigkeit <i>Low tensile strength</i>	*T57	200
			Hohe Festigkeit <i>High tensile strength</i>	*T57	150
	Kugelgraphitguß <i>Spheroidal Graphite cast iron</i>	Ferritisch <i>Ferritic</i>	*T57	120	
		Perlitisch <i>Pearlitic</i>	*T57	110	
		Martensitisch <i>Martensitic</i>	*T57	110	
	N	X400 / X600 X402 / X602 X404 / X604 X408 / X608	Aluminiumlegierung, geschmiedet <i>Aluminium alloys, Whrought</i>	Nicht aushärtbar <i>Can not be hardened</i>	*F25
Aushärtbar, Gehärtet <i>Can be hardened, hardened</i>				*F25	530
Aluminiumlegierung, gegossen <i>Aluminium alloys, Cast</i>			Nicht aushärtbar <i>Can not be hardened</i>	*F25	590
			Aushärtbar, Gehärtet <i>Can be hardened, hardened</i>	*F25	530
Aluminiumlegierung, gegossen <i>Aluminium alloys, Cast</i>			< 5 % Si	*F25	240
			5 - 12 % Si	*X17	240
		> 12 % Si	PKD ¹	180	
Kupfer- und Kupferlegierung <i>Copper- and Copper Alloys</i>		Automatenlegierung, ≥1 % Pb <i>Free Cutting Alloys, ≥1 % Pb</i>	*F25	290	
		Messing, Bleilegierung ≤ 1 % Pb <i>Brass, leaded bronzes, ≤ 1 % Pb</i>	*F25	290	
		Bronze, bleifreies Kupfer einschl. Elektrolytkupfer <i>Bronze, lead-free copper incl. electrolytic copper</i>	*F25	210	

simturn AX

simturn DX

simturn PX

simturn H2

simturn K2

simturn C4

simturn GX

simturn E3

simturn E12

simturn FX

simturn Decolletage

simturn OA

Index

431

Info

Schnittgeschwindigkeiten

Cutting Speed Recommendation

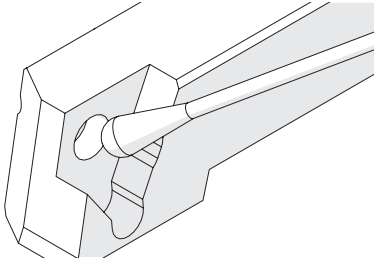
ISO-Gruppe ISO-Group	Empfohlener Schneidstoff ⁽²⁾ Recommended Cutting Grade	Werkstückstoff Work piece material	Untergruppe Sub-group	Alternativer Schneidstoff ⁽²⁾ Alternative cutting grade	Vc m/min (Start)
S	X400 / X600 X402 / X602 X404 / X604 X408 / X608	Warmfeste Superlegierungen Fe-basiert <i>Heat-resistant super alloys Fe-based</i>	Geglüht oder lösungsbehandelt <i>Annealed or solution treated</i>	*X79	40
			Ausgehärtet oder lösungsbehandelt und ausgehärtet <i>Aged or solution treated and aged</i>	*X79	30
		Warmfeste Superlegierungen Ni-basiert <i>Heat-resistant super alloys Ni-based</i>	Geglüht oder lösungsbehandelt <i>Annealed or solution treated</i>	*X79	40
			Ausgehärtet oder lösungsbehandelt und ausgehärtet <i>Aged or solution treated and aged</i>	*X79	20
			Gegossen oder gegossen und ausgehärtet <i>Cast or Cast and aged</i>	*X79	30
		Warmfeste Superlegierungen Co-basiert <i>Heat-resistant super alloys Co-based</i>	Geglüht oder lösungsbehandelt <i>Annealed or solution treated</i>	*X79	10
			Lösungsbehandelt und ausgehärtet <i>Solution treated and aged</i>	*X79	10
			Gegossen oder gegossen und ausgehärtet <i>Cast or Cast and aged</i>	*X79	10
		Titanlegierung <i>Titanium Alloys</i>	Handelsüblich rein (99,5 % Ti) <i>Commercial pure (99,5 % Ti)</i>	*X79	80
			α, ähnlich α und α + β Legierungen, geglüht <i>α, near α and α + β alloys, annealed</i>	*X79	40
α+β Legierungen in ausgehärtetem Zustand sowie β Legierungen. Geglüht oder ausgehärtet <i>α+β Alloys in aged conditions as well as β alloys. Annealed or aged.</i>	*X79		40		
H	CBN ¹	Gehärtete Stähle <i>Hardened steel</i>	*T91	50	
		Kokillenhartguß, gegossen oder gegossen und ausgehärtet <i>Chilled cast iron, cast or cast and aged</i>	*T91	90	

(1) Zusätzlich wird eine besondere Schneidengeometrie für beste Ergebnisse empfohlen. Bitte kontaktieren Sie im Bedarfsfall unseren technischen Support +49 7473 9517-140 oder support@simtek.com. For best results, a special cutting edge geometry is recommended here. Please contact our technical support +49 7473 9517-140 oder support@simtek.com.

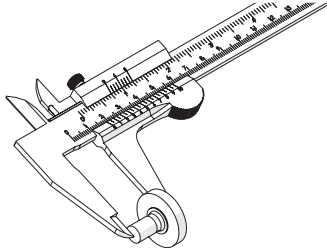
(2) Schneidstoffempfehlung ist abhängig vom jeweiligen Schneidwerkzeug. Den passenden Schneidstoff entnehmen Sie bitte der jeweiligen Katalogseite des gewünschten Schneidwerkzeugs. // Recommendation depends on the chosen cutting inserts. Please look at the cutting grade recommendations on the catalog page of the cutting insert.

Info

Allgemeine Gebrauchshinweise General Instructions For Use



Bitte reinigen Sie den Plattensitz sorgfältig vor Gebrauch.
Please clean insert seat well before mounting and use.



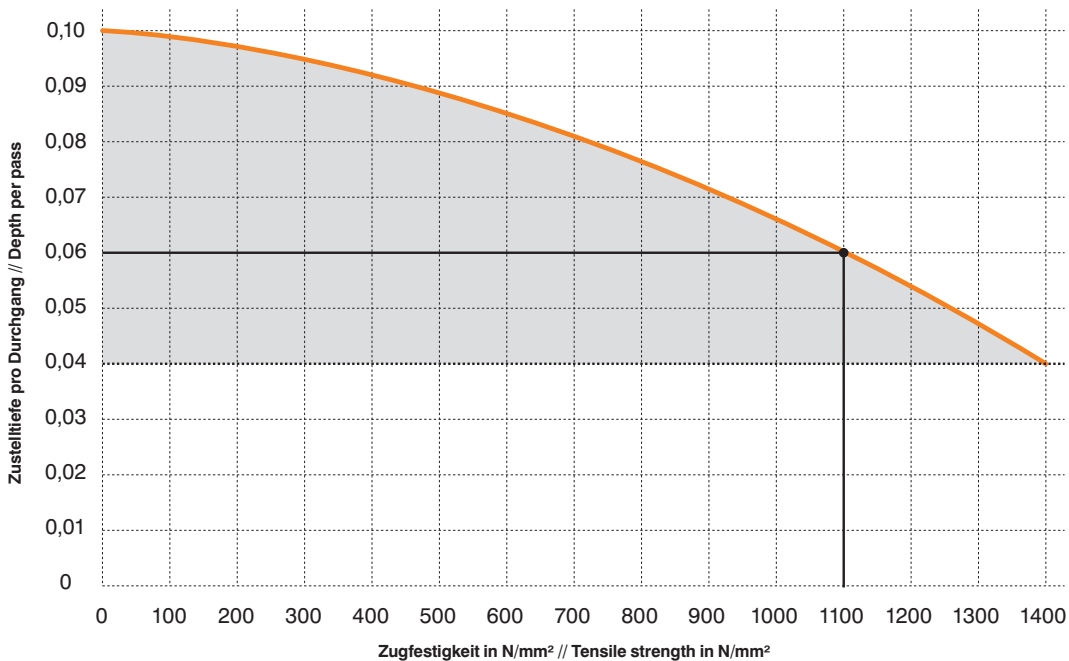
Bitte prüfen Sie Ihre Werkstücke regelmäßig.
Please control your work pieces frequently.



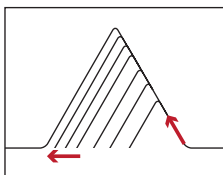
Wir empfehlen den Einsatz von Werkzeug-Voreinstellgeräten.
We recommend the use of tool presetting and measuring devices.

Gewinden: Zustellung pro Durchgang in Abhängigkeit der Zugfestigkeit Threading: Infeed per pass in dependence of the tensile strength

Beispiel: Zustellung 0,06 mm/Durchgang bei 1100N/mm² Zugfestigkeit
Example: Infeed 0,06 mm/ pass if tensile strength is 1100 N/mm²



Unsere Empfehlung: Flankenzustellung
Our recommendation: Flank infeed



Die Flankenzustellung kann degressiv oder konstant, mit ein bis zwei abschließenden Schlichschnitten, ausgeführt werden. Hierbei ist zu beachten, dass die kleinste Zustellung von 0,04mm nicht unterschritten werden sollte.

The flank infeed can be degressive or constant, with one or two final finishing cuts. Please note that the smallest infeed should not subceed 0,04mm.