

SIMTEK

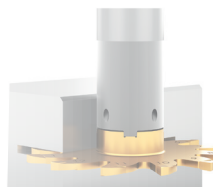
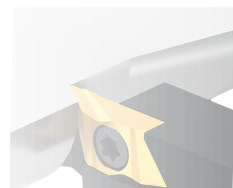
Werkzeuge
für **höchste**
Anforderungen



Hauptkatalog Main Catalog

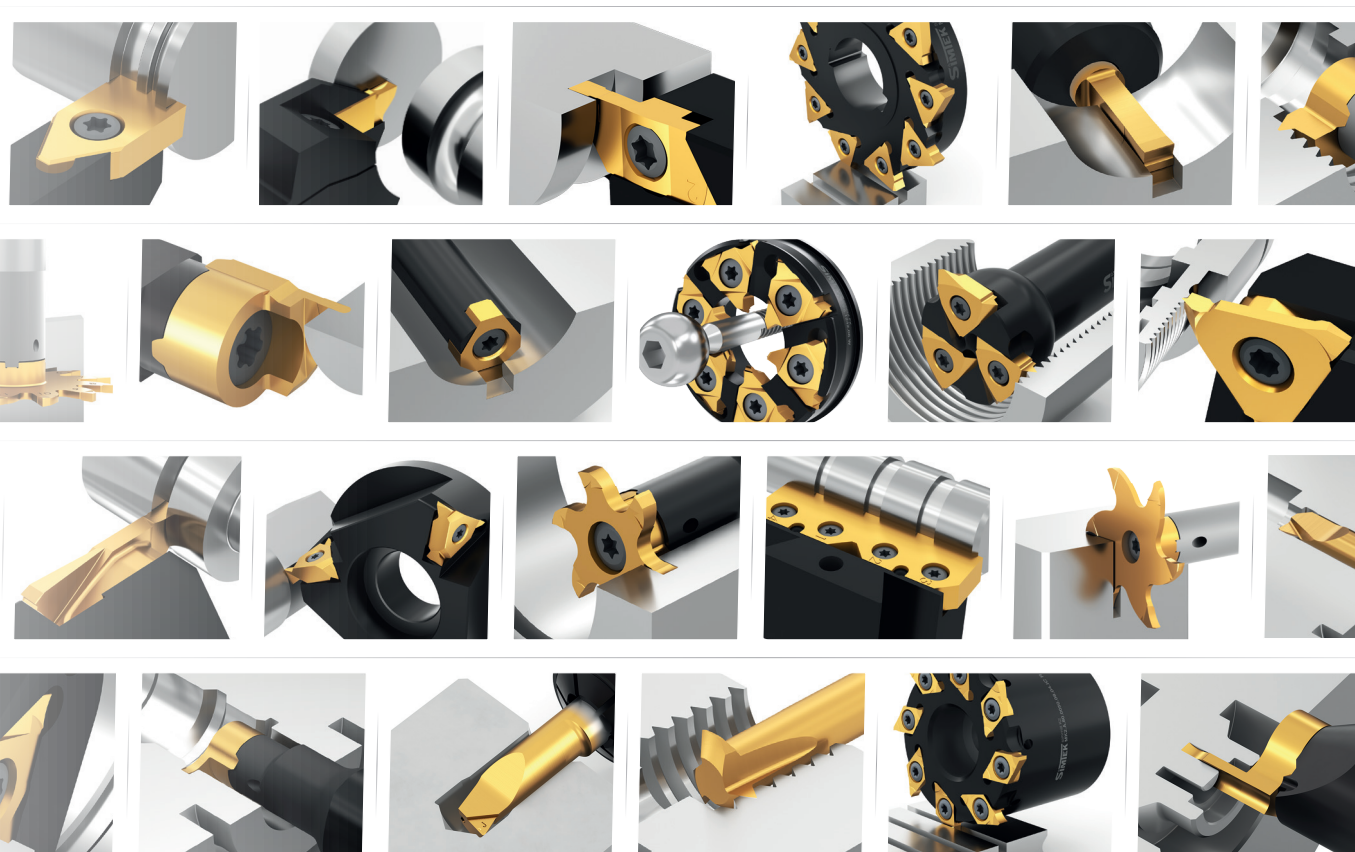
Teilkatalog simturn Decolletage
Part catalog simturn Decolletage

Edition
R25DE



Hauptkatalog // Main Catalog

EDITION
R25DE



Drehen
Turning

Zirkularfräsen
Groove Milling

Nutstoßen
Broaching

Mehrkantfräsen
Polygon Milling

Gewindewirbeln
Thread Whirling

Besuchen Sie uns auch im Internet
Please visit us online

www.simtek.com



Bei der Papierausswahl haben wir uns bewusst für ein FSC®-zertifiziertes Papier entschieden.
FSC® steht für eine nachhaltige, ökologische und sozial verantwortliche Nutzung der Wälder.

We have specifically chosen FSC®-Certified paper only.
FSC® stands for sustainable, ecological and socially responsible use of forest.

Hauptkatalog // Main Catalog

Drehen Turning	Zirkularfräsen Groove Milling	Nutstoßen Broaching	Mehrkantfräsen Polygon Milling	Gewindewirbeln Thread Whirling	Herstellen von Verzahnungen* Machining of gears*
-------------------	----------------------------------	------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	---

*Weitere Informationen zur Herstellung von Verzahnungen mit SIMTEK-Werkzeugen finden Sie auf Seite 20
*Further information on the machining of gears with tools from SIMTEK can be found on page 20

simturn
SIMTEK TURNING TOOLS

22

simmill
SIMTEK MILLING TOOLS

448

simcut
SIMTEK CUTTING TOOLS

688

Seite // Page

SIMTEK Präzisionswerkzeuge GmbH
Christophstraße 18
DE-72116 Mössingen

SIMTEK Präzisionswerkzeuge GmbH ist zertifiziert nach ISO 9001:2015 und ISO 14001:2015. Mehr Informationen finden Sie unter www.simtek.com

SIMTEK Präzisionswerkzeuge GmbH is certified to ISO 9001:2015 and ISO 14001:2015. Further information can be found on www.simtek.com

fon +49 7473 9517 - 100
fax +49 7473 9517 - 77
mail sales@simtek.com
web www.simtek.com

Weitere Kontaktinfos finden Sie auf Seite **767**
Contact information can be found on page **767**

Das Werkzeugsystem simturn Decolletage im Überblick
The Tool System simturn Decolletage Overview

Formwerkzeuge bieten **immense Einsparpotenziale.**

Form tools provide **immense potential** savings.

Formwerkzeuge bis 66,0 mm Breite.
Form tools up to 66,0 mm wide.

Nutzen Sie diese Einsparpotenziale durch den Einsatz spezieller Profil- und Formwerkzeuge.

Gerne bieten wir Ihnen auf Anfrage mit diesem System das fertige Hochleistungs-Formwerkzeug aus dem Hause SIMTEK vollständig geschliffen an. Alternativ stehen auch Halbzeuge zur Verfügung, die Sie eigenständig nach Ihren Anforderungen nacharbeiten können.

SIMTEK-Decolletage-Schneidwerkzeuge sind in verschiedenen Breiten bis zu 66,0 mm verfügbar!

Generate these savings by using special form and profiling tools.

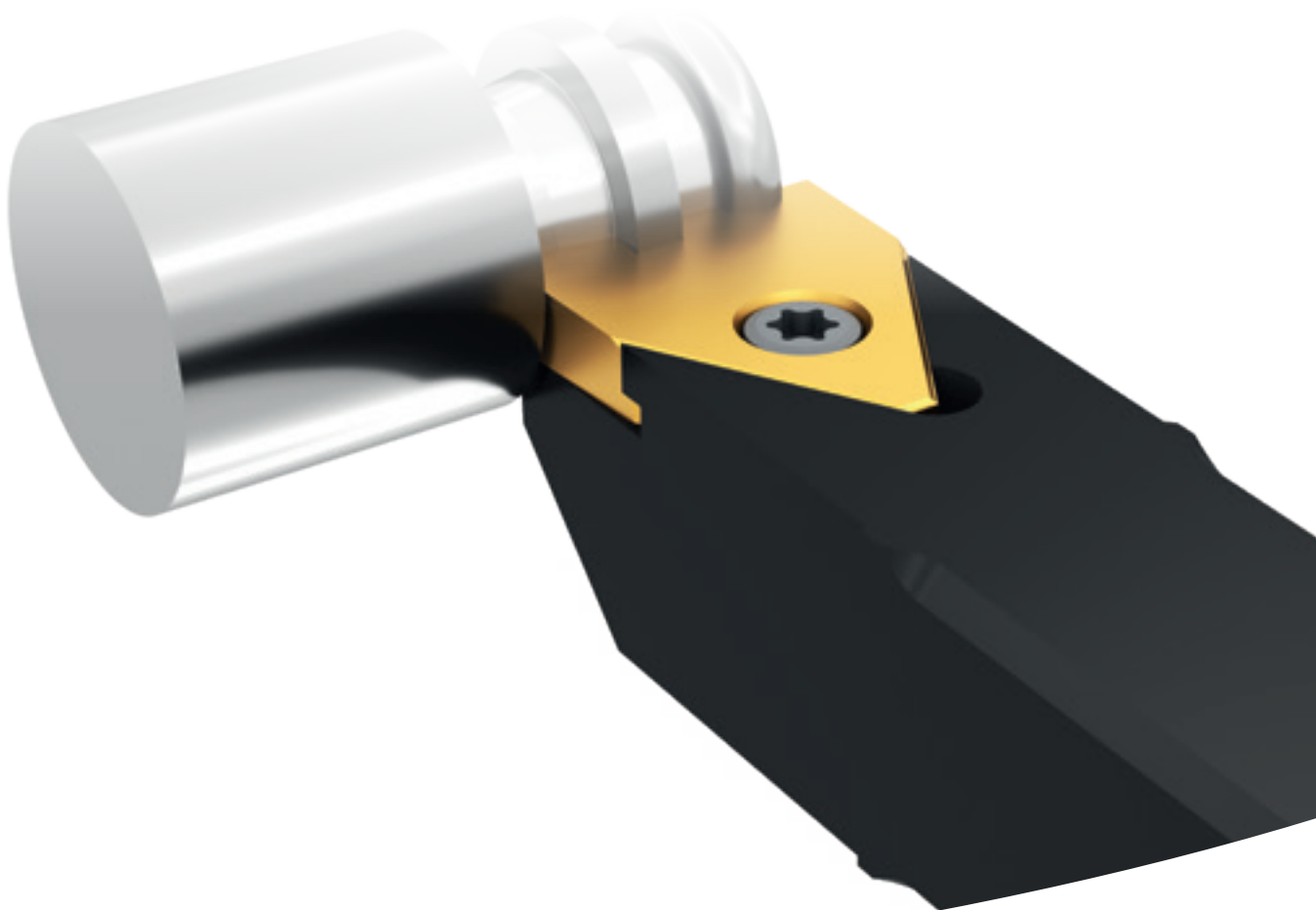
You can choose between the fully ground form insert made by SIMTEK and the semi-finished inserts from the following pages. These semi-finished inserts can be used to produce individual form tools on your own.

SIMTEK Decolletage cutting tools are available in widths up to 66,0 mm.

» Sonderprofile erhalten Sie auf Anfrage. // Special cutting inserts are available upon request.

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

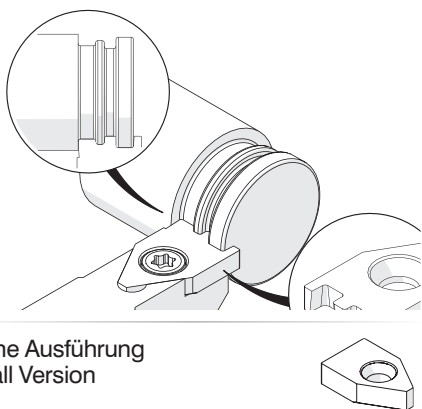
447



Seite
Page

433

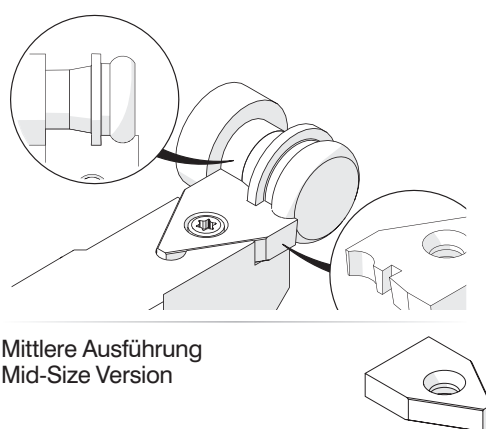
Kleine Ausführung
Small Version



Seite
Page

434

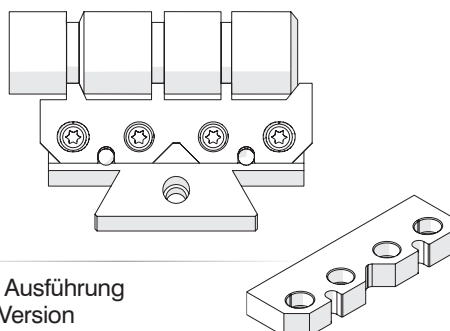
Mittlere Ausführung
Mid-Size Version



Seite
Page

435

Breite Ausführung
Wide Version



simturn AX

simturn DX

simturn PX

simturn H2

simturn K2

simturn GX

simturn E3

simturn E12

simturn FX

simturn
Decolletage

simturn OA

Index

427

Klemmhalter, Formstechen

Quadratschaft-Trägerwerkzeug für den Einbau von F10-Decolletageplatten unter 0°.

Toolholder, Profiling

Square shank 0°-toolholder for mounting F10-Decolletage-inserts.

Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)

“ATKG”: 4,5 Nm

“ATKH”: 4,5 Nm



TW
ST

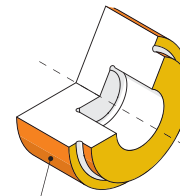
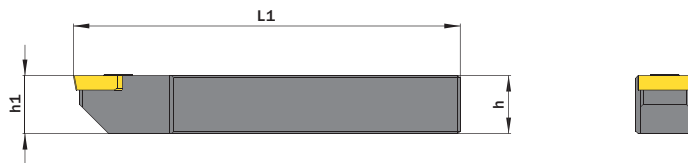
Legende
Legend

436



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/729



■ 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: F10.1212.A11.08.03

h	b	L1	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	b1	h1	L2	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Connectcode www.simtek.com/code
mm	mm	mm			mm	mm	mm			
▼ Connectcode = TF10.A.30										
10,0	10,0	80,0	F10.1010.A11.08.03	ATSK	10,0	10,0	-	ATKG	T15F	TF10.A.30
12,0	12,0	80,0	F10.1212.A11.08.03	ATSG	10,0	12,0	20,0	ATKH	T15F	TF10.A.30
▼ Connectcode = TF10.A.45										
10,0	10,0	80,0	F10.1010.A11.08.04	ATSJ	10,0	10,0	-	ATKG	T15F	TF10.A.45
12,0	12,0	80,0	F10.1212.A11.08.04	ATSH	10,0	12,0	20,0	ATKH	T15F	TF10.A.45

■ Bestellbeispiel // Order example: **F10.1212.A11.08.03**

Eine Umschlüsselungsliste von **Webcode zu Schrauben bzw. Spannmuttern** finden Sie auf Seite **766**.
A conversion list from **webcode to screws as well as standard screw nuts** can be found on page **766**.

Klemmhalter, Formstechen

Quadratschaft-Trägerwerkzeug für den Einbau von F10-Decolletageplatten unter 6°.

Toolholder, Profiling

Square shank 6°-toolholder for mounting F10-Decolletage-inserts.

Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)

4,5 Nm

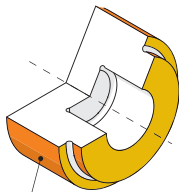
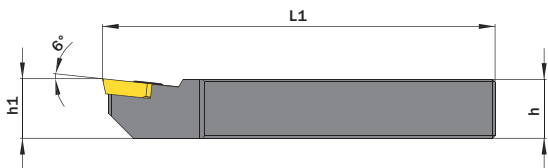


TW
ST
Legende
Legend
436



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/730



- 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: F10.1212.B11.08.03

h	b	L1	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	b1	h1	L2	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Connectcode www.simtek.com/code
mm	mm	mm			mm	mm	mm			
▼ Connectcode = TF10.B.30										
10,0	10,0	80,0	F10.1010.B11.08.03	ATSM	10,0	10,0	-	ATKG	T15F	TF10.B.30
12,0	12,0	80,0	F10.1212.B11.08.03	ATSP	10,0	12,0	20,0	ATKG	T15F	TF10.B.30
▼ Connectcode = TF10.B.45										
10,0	10,0	80,0	F10.1010.B11.08.04	ATSN	10,0	10,0	-	ATKG	T15F	TF10.B.45
12,0	12,0	80,0	F10.1212.B11.08.04	ATSQ	10,0	12,0	20,0	ATKG	T15F	TF10.B.45

Bestellbeispiel // Order example: F10.1010.B11.08.03

Eine Umschlüsselungsliste von Webcode zu Schrauben bzw. Spannmuttern finden Sie auf Seite 766.
A conversion list from webcode to screws as well as standard screw nuts can be found on page 766.

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

Klemmhalter, Formstechen

Quadratschaft-Trägerwerkzeug für den Einbau von F12-Decolletageplatten unter 0°.

Toolholder, Profiling

Square shank 0°-toolholder for mounting F12-Decolletage-inserts.

Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)

"ASCC": 6,0 Nm

"ATKN": 6,0 Nm



TW
ST

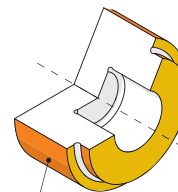
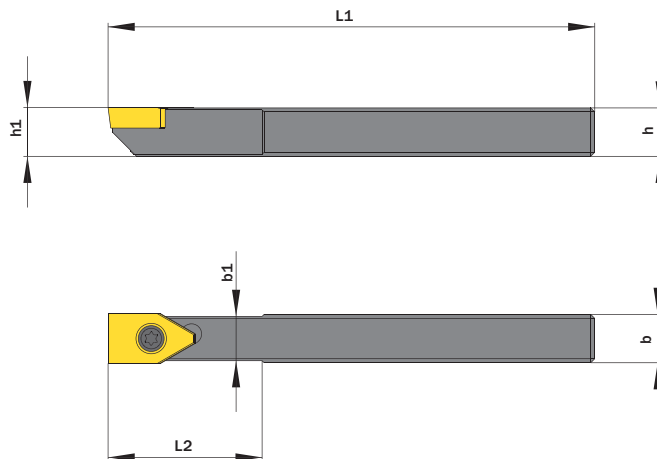
Legende
Legend

436



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/1162



- 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: F12.1212.A12.10

h	b	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	L1	b1	h1 ^{js14}	L2	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Connectcode www.simtek.com/code
mm	mm			mm	mm	mm	mm			
▼ Connectcode = TF12.A.12.10										
12,0	12,0	F12.1212.A12.10	AYV9	120,5	11,0	12,0	35,0	ATKN	T20R	TF12.A.12.10
16,0	16,0	F12.1616.A12.10	AYWD	120,5	11,0	16,0	35,0	ASCC	T20R	TF12.A.12.10
20,0	20,0	F12.2020.A12.10	AYWJ	145,5	11,0	20,0	35,0	ASCC	T20R	TF12.A.12.10
▼ Connectcode = TF12.A.12.15										
19,05	19,05	F12.0.750.S.A12.15	A4B3	150,0	11,0	19,0	35,0	ASCC	T20R	TF12.A.12.15
12,0	12,0	F12.1212.A12.15	AYWA	125,0	11,0	12,0	35,0	ATKN	T20R	TF12.A.12.15
16,0	16,0	F12.1616.A12.15	AYWE	125,0	11,0	16,0	35,0	ASCC	T20R	TF12.A.12.15
20,0	20,0	F12.2020.A12.15	AYWK	150,0	11,0	20,0	35,0	ASCC	T20R	TF12.A.12.15
25,0	25,0	F12.2525.A12.15	AYWQ	150,0	11,0	25,0	35,0	ASCC	T20R	TF12.A.12.15
▼ Connectcode = TF12.A.16.12										
12,0	12,0	F12.1212.A16.12	AYWB	122,0	15,0	12,0	35,0	ATKN	T20R	TF12.A.16.12
16,0	16,0	F12.1616.A16.12	AYWF	122,0	15,0	16,0	35,0	ASCC	T20R	TF12.A.16.12
20,0	20,0	F12.2020.A16.12	AYWM	147,0	15,0	20,0	35,0	ASCC	T20R	TF12.A.16.12
▼ Connectcode = TF12.A.16.15										
12,0	12,0	F12.1212.A16.15	AYWC	125,0	15,0	12,0	35,0	ATKN	T20R	TF12.A.16.15
16,0	16,0	F12.1616.A16.15	AYWG	125,0	15,0	16,0	35,0	ASCC	T20R	TF12.A.16.15
20,0	20,0	F12.2020.A16.15	AYWN	150,0	15,0	20,0	35,0	ASCC	T20R	TF12.A.16.15
25,0	25,0	F12.2525.A16.15	AYWS	150,0	15,0	25,0	35,0	ASCC	T20R	TF12.A.16.15
▼ Connectcode = TF12.A.20.15										
16,0	16,0	F12.1616.A20.15	AYWH	125,0	19,0	16,0	35,0	ASCC	T20R	TF12.A.20.15
20,0	20,0	F12.2020.A20.15	AYWP	150,0	19,0	20,0	35,0	ASCC	T20R	TF12.A.20.15
25,0	25,0	F12.2525.A20.15	AYWT	150,0	19,0	25,0	35,0	ASCC	T20R	TF12.A.20.15
▼ Connectcode = TF12.A.25.15										
25,0	25,0	F12.2525.A25.15	AYWU	150,0	24,0	25,0	35,0	ASCC	T20R	TF12.A.25.15

Bestellbeispiel // Order example: **F12.1616.A16.15**

Eine Umschlüsselungsliste von Webcode zu Schrauben bzw. Spannmuttern finden Sie auf Seite 766.
A conversion list from webcode to screws as well as standard screw nuts can be found on page 766.

Klemmhalter, Formstechen

Quadratschaft-Trägerwerkzeug für den Einbau von F12-Decolletageplatten unter 6°.

Toolholder, Profiling

Square shank 6°-toolholder for mounting F12-Decolletage-inserts.

Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)

"ASCC": 6,0 Nm

"ATKN": 6,0 Nm



TW
ST

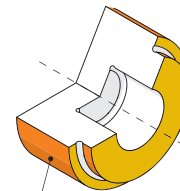
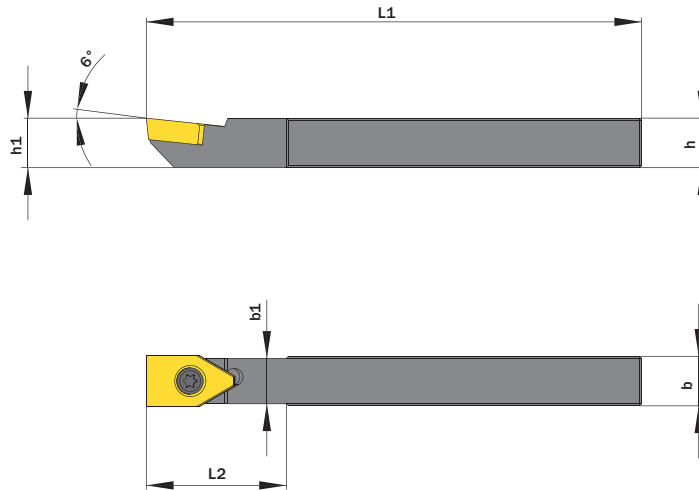
Legende
Legend

436



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/1163



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: F12.1212.B12.10

h	b	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	L1	b1	h1 ^{js14}	L2	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Connectcode www.simtek.com/code
mm	mm			mm	mm	mm	mm			
▼ Connectcode = TF12.B.12.10										
12,0	12,0	F12.1212.B12.10	AYWV	120,5	11,0	12,0	35,0	ATKN	T20R	TF12.B.12.10
16,0	16,0	F12.1616.B12.10	AYWZ	120,5	11,0	16,0	35,0	ASCC	T20R	TF12.B.12.10
20,0	20,0	F12.2020.B12.10	AYW4	145,5	11,0	20,0	35,0	ASCC	T20R	TF12.B.12.10
25,0	25,0	F12.2525.B12.10	AYW9	145,5	11,0	25,0	35,0	ASCC	T20R	TF12.B.12.10
▼ Connectcode = TF12.B.12.15										
12,0	12,0	F12.1212.B12.15	AYWW	125,0	11,0	12,0	35,0	ATKN	T20R	TF12.B.12.15
16,0	16,0	F12.1616.B12.15	AYW0	125,0	11,0	16,0	35,0	ASCC	T20R	TF12.B.12.15
20,0	20,0	F12.2020.B12.15	AYW5	150,0	11,0	20,0	35,0	ASCC	T20R	TF12.B.12.15
25,0	25,0	F12.2525.B12.15	AYXA	150,0	11,0	25,0	35,0	ASCC	T20R	TF12.B.12.15
▼ Connectcode = TF12.B.16.12										
12,0	12,0	F12.1212.B16.12	AYWX	122,0	15,0	12,0	35,0	ATKN	T20R	TF12.B.16.12
16,0	16,0	F12.1616.B16.12	AYW1	122,0	15,0	16,0	35,0	ASCC	T20R	TF12.B.16.12
20,0	20,0	F12.2020.B16.12	AYW6	147,0	15,0	20,0	35,0	ASCC	T20R	TF12.B.16.12
▼ Connectcode = TF12.B.16.15										
12,0	12,0	F12.1212.B16.15	AYWY	125,0	15,0	12,0	35,0	ATKN	T20R	TF12.B.16.15
16,0	16,0	F12.1616.B16.15	AYW2	125,0	15,0	16,0	35,0	ASCC	T20R	TF12.B.16.15
20,0	20,0	F12.2020.B16.15	AYW7	150,0	15,0	20,0	35,0	ASCC	T20R	TF12.B.16.15
25,0	25,0	F12.2525.B16.15	AYXB	150,0	15,0	25,0	35,0	ASCC	T20R	TF12.B.16.15
▼ Connectcode = TF12.B.20.15										
16,0	16,0	F12.1616.B20.15	AYW3	125,0	19,0	16,0	35,0	ASCC	T20R	TF12.B.20.15
20,0	20,0	F12.2020.B20.15	AYW8	150,0	19,0	20,0	35,0	ASCC	T20R	TF12.B.20.15
25,0	25,0	F12.2525.B20.15	AYXC	150,0	19,0	25,0	35,0	ASCC	T20R	TF12.B.20.15
▼ Connectcode = TF12.B.25.15										
25,0	25,0	F12.2525.B25.15	AYXD	150,0	24,0	25,0	35,0	ASCC	T20R	TF12.B.25.15

Bestellbeispiel // Order example: **F12.2020.B16.15**

Eine Umschlüsselungsliste von Webcode zu Schrauben bzw. Spannmuttern finden Sie auf Seite 766.
A conversion list from webcode to screws as well as standard screw nuts can be found on page 766.

Klemmhalter, Formstechen

Trägerwerkzeug für den Einbau von F12-Decolletageplatten.

Toolholder, Profiling

Toolholder for mounting F12-Decolletage-inserts.

Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)

7,0 Nm



TW
ST

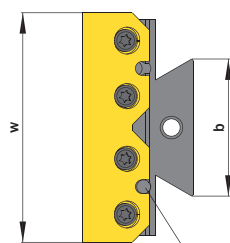
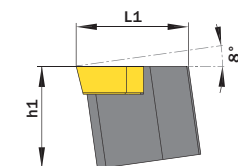
Legende
Legend

436

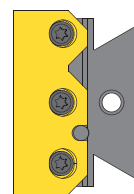


Scan
QR-Code

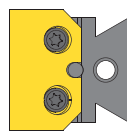
Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/848



F25.AW40.62.08

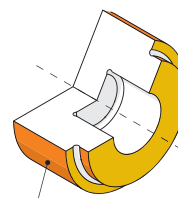


F25.AW40.44.08



F25.AW28.28.08

Zylinderstift F D4M6x10 DIN6325
Pin F D4M6x10 DIN6325



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

b mm	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	h1 mm	L1 mm	w mm	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Connectcode www.simtek.com/code
▼ Connectcode = TF12.A.32								
28,0	F25.AW28.28.08	AS90	30,0	32,0	32,0	ATK6	T20T	TF12.A.32
▼ Connectcode = TF12.A.48								
40,0	F25.AW40.44.08	AS9Z	30,0	32,0	48,0	ATK6	T20T	TF12.A.48
▼ Connectcode = TF12.A.66								
40,0	F25.AW40.62.08	AS9Y	30,0	32,0	66,0	ATK6	T20T	TF12.A.66

Bestellbeispiel // Order example: **F25.AW28.28.08**

Eine Umschlüsselungsliste von **Webcode zu Schrauben bzw. Spannmuttern** finden Sie auf Seite 766.
A conversion list from **webcode to screws as well as standard screw nuts** can be found on page 766.



Halbzeuge, Formstechen

Halbzeuge für komponenten- und kundenspezifische Formeinstiche.

Semi-Finished-Insert, Profiling

Semi-finished-insert for component and client specific forms.

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
428, 429



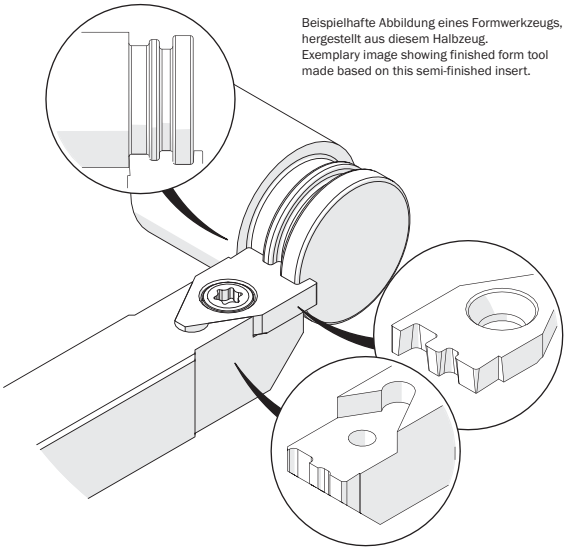
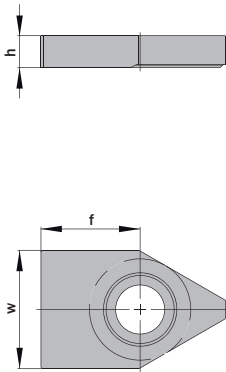
SP
HM

Legende
Legend

436

 Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/727



Beispielhafte Abbildung eines Formwerkzeugs,
hergestellt aus diesem Halbzeug.
Exemplary image showing finished form tool
made based on this semi-finished insert.

Abbildung zeigt / Drawing shows: F10.1109.30 M

w mm	h ^{+0,05} mm	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	f mm	Connectcode www.simtek.com/ccode
▼ Connectcode = TF10.A.30 TF10.B.30					
11,1	2,95	F10.1109.30 M	ASAU	9,3	TF10.A.30 TF10.B.30
▼ Connectcode = TF10.A.45 TF10.B.45					
11,1	4,4	F10.1109.45 M	ASAY	9,3	TF10.A.45 TF10.B.45

Bestellbeispiel // Order example: F10.1109.45 M GF25 (GF25 = Schneidstoff // Grade)

Halbzeuge, Formstechen

Halbzeuge für komponenten- und kundenspezifische Formeinstiche.

Semi-Finished-Insert, Profiling

Semi-finished-insert for component and client specific forms.

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
430, 431



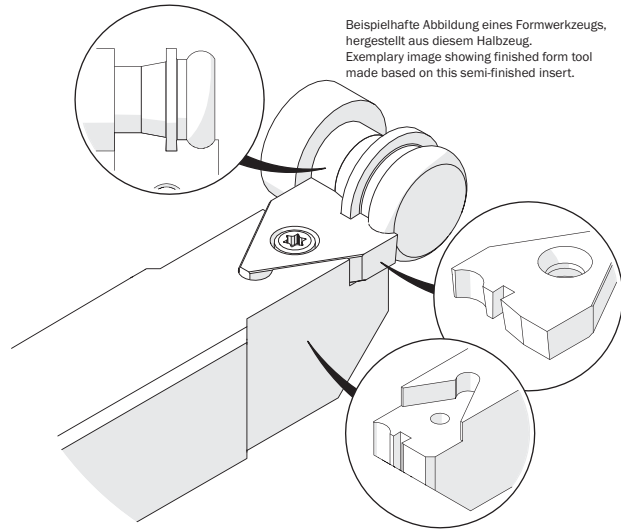
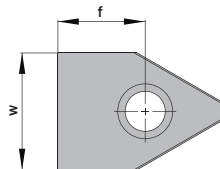
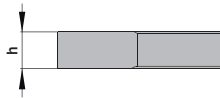
Legende
Legend

436



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/728



Beispielhafte Abbildung eines Formwerkzeugs,
hergestellt aus diesem Halbzeug.
Exemplary image showing finished form tool
made based on this semi-finished insert.

Abbildung zeigt / Drawing shows: F12.1612.00 M

w mm	f mm	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	h ^{+0,05} mm	Connectcode www.simtek.com/ccode
▼ w = 12,3 mm					
12,3	10,7	F12.1210.00 M	AMWH	5,0	TF12.A.12.10 TF12.B.12.10
12,3	15,2	F12.1215.00 M	AG2E	5,0	TF12.A.12.15 TF12.B.12.15
▼ w = 16,3 mm					
16,3	12,2	F12.1612.00 M	AKWQ	5,0	TF12.A.16.12 TF12.B.16.12
16,3	15,2	F12.1615.00 M	AECD	5,0	TF12.A.16.15 TF12.B.16.15
▼ w = 20,3 mm					
20,3	15,2	F12.2015.00 M	AA30	5,0	TF12.A.20.15 TF12.B.20.15
▼ w = 25,3 mm					
25,3	15,2	F12.2515.00 M	AGXU	5,0	TF12.A.25.15 TF12.B.25.15

Bestellbeispiel // Order example: **F12.1210.00 M X800** (X800 = Schneidstoff // Grade)

Halbzeuge, Formstechen, breite Ausführung

Halbzeuge für komponenten- und kundenspezifische Formeinstiche.

Semi-Finished-Insert, Profiling

Semi-finished-insert for component and client specific forms.

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
432



SP
HM

Legende
Legend

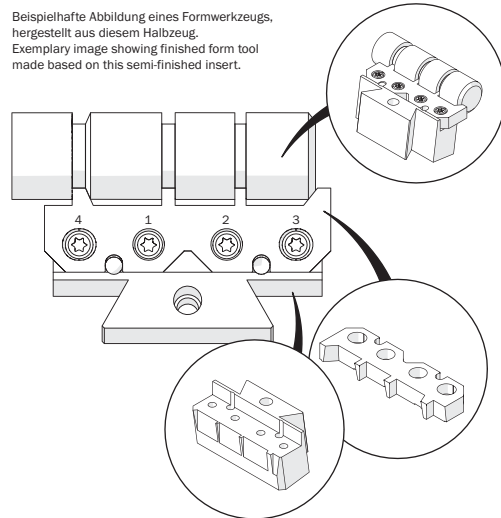
436



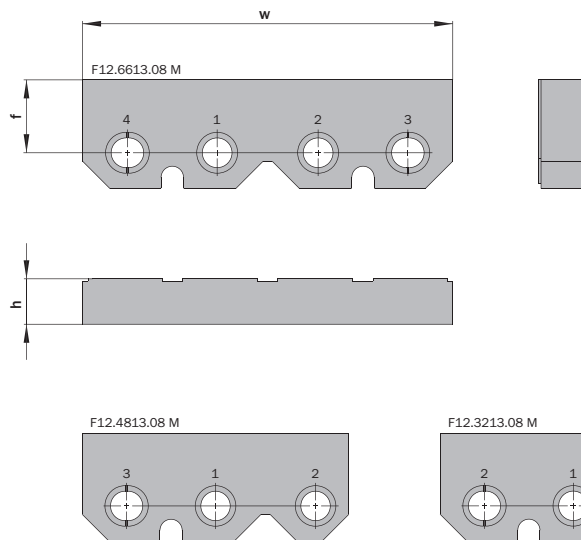
Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/850

Beispielhafte Abbildung eines Formwerkzeugs,
hergestellt aus diesem Halbzeug.
Exemplary image showing finished form tool
made based on this semi-finished insert.



Die Reihenfolge des Schraubenanzuges ist auf den Halbzeugen nummeriert!
Please tighten the screws in the order marked on the semi-finished-insert!



w mm	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	h mm	f mm	Connectcode www.simtek.com/code
▼ Connectcode = TF12.A.32					
32,0	F12.3213.08 M	AVFS	8,1	13,2	TF12.A.32
▼ Connectcode = TF12.A.48					
48,0	F12.4813.08 M	ATT4	8,1	13,2	TF12.A.48
▼ Connectcode = TF12.A.66					
66,0	F12.6613.08 M	ATT5	8,1	13,2	TF12.A.66

Bestellbeispiel // Order example: **F12.3213.08 M GK10** (GK10 = Schneidstoff // Grade)

simturn AX
simturn DX
simturn PX
simturn H2
simturn K2
simturn GX
simturn E3
simturn E12
simturn FX
simturn Decolletage
simturn OA
Index
436

Info

Legende
Legend

- SP** Schneidwerkzeug aus Hartmetall // Carbide insert // Outils coupants en carbure de tungstène // Inserto in metallo duro // Inserto de
- HM** carburo // Karbür kesici uç
- TW** Trägerwerkzeug aus Stahl // Steel toolholder // Porte-outils en acier // Porta inserto in acciaio // Porta-herramientas de acero // Çelik
- ST** tutucu

Index

simturn Decolletage Produktverzeichnis simturn Decolletage Product list

Artikelnr. // Part Nr.	S/P
F10.1010.A11.08.03	428
F10.1010.A11.08.04	428
F10.1010.B11.08.03	429
F10.1010.B11.08.04	429
F10.1109.30 M	433
F10.1109.45 M	433
F10.1212.A11.08.03	428
F10.1212.A11.08.04	428
F10.1212.B11.08.03	429
F10.1212.B11.08.04	429
F12.0.750.S.A12.15	430
F12.1210.00 M	434
F12.1212.A12.10	430
F12.1212.A12.15	430
F12.1212.A16.12	430
F12.1212.A16.15	430
F12.1212.B12.10	431
F12.1212.B12.15	431
F12.1212.B16.12	431
F12.1212.B16.15	431
F12.1215.00 M	434
F12.1612.00 M	434
F12.1615.00 M	434
F12.1616.A12.10	430
F12.1616.A12.15	430
F12.1616.A16.12	430
F12.1616.A16.15	430
F12.1616.A20.15	430
F12.1616.B12.10	431
F12.1616.B12.15	431
F12.1616.B16.12	431
F12.1616.B16.15	431
F12.1616.B20.15	431
F12.2015.00 M	434
F12.2020.A12.10	430
F12.2020.A12.15	430
F12.2020.A16.12	430
F12.2020.A16.15	430
F12.2020.A20.15	430
F12.2020.B12.10	431
F12.2020.B12.15	431
F12.2020.B16.12	431
F12.2020.B16.15	431
F12.2020.B20.15	431
F12.2515.00 M	434
F12.2525.A12.15	430
F12.2525.A16.15	430
F12.2525.A20.15	430
F12.2525.A25.15	430
F12.2525.B12.10	431
F12.2525.B12.15	431
F12.2525.B16.15	431
F12.2525.B20.15	431
F12.2525.B25.15	431
F12.3213.08 M	435
F12.4813.08 M	435
F12.6613.08 M	435
F25.AW28.28.08	432
F25.AW40.44.08	432
F25.AW40.62.08	432

simturn AX

simturn DX

simturn PX

simturn H2

simturn K2

simturn GX

simturn E3

simturn E12

simturn FX

simturn
Decolletage

simturn OA

Index

437

Informationen zu den Schnittparametern
Information About The Cutting Parameters

Schnittgeschwindigkeiten ab Seite
Cutting speed recommendation as of page

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 meant 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
X5*	HRC62
CBN	HRC65 (Je nach Anwendung // Depending on application)

Schnittgeschwindigkeiten

Cutting Speed Recommendation

Start*



*Der angegebene „Start“-Wert ist ein Ausgangspunkt und kann je nach individuellen Bearbeitungspräferenzen erhöht oder verringert werden. // The provided „Start“-value is a starting point and could be increased or decreased according to individual machining preferences.

ISO-Gruppe ISO-group	Empfohlener Schnittstoff ^(*) Recommended Cutting Grade	Werkstückstoff Work piece material	Untergruppe Sub-group	Alternativer Schnittstoff ^(*) Alternative cutting grade	Vc m/min (Start)
P	X8*	Stahl, unlegiert <i>Steel, unalloyed</i>	≤ 0,15 % C	X4* / X6*	230
			0,15 - 0,4 % C	X4* / X6*	210
			≥ 0,4 % C	X4* / X6*	200
			0,6 % C	X4* / X6*	180
		Automatenstahl <i>Free cutting steel</i>		X4* / X6*	180
		Stahl, niedriglegiert (Legierungsanteil ≤ 5%) <i>Steel, low alloyed (alloying elements ≤ 5%)</i>	Nicht gehärtet, gegläht <i>Non-hardened, annealed</i>	X4* / X6*	170
			Vergütet <i>Hardened</i>	X4* / X6*	155
		Stahl, hochlegiert (Legierungsanteil > 5%) <i>Steel, high alloyed (Alloying elements > 5%)</i>	Geglüht <i>Annealed</i>	X4* / X6*	160
			Vergütet <i>Hardened</i>	X4* / X6*	150
		Stahlguss <i>Castings</i>	Unlegiert <i>Unalloyed</i>	X4* / X6*	160
			Niedriglegiert (Legierungsanteil ≤ 5%) <i>Low alloyed (Alloying elements ≤ 5%)</i>	X4* / X6*	175
			Hochlegiert (Legierungsanteil > 5%) <i>High alloyed (Alloying elements > 5%)</i>	X4* / X6*	130
		Sinterstahl <i>Sintered steel</i>		X4* / X6*	180
M	X4* / X6*	Rostfreier Stahl Ferritisch/Martensitisch <i>Stainless Steel Ferritic/Martensitic</i>	Nicht gehärtet <i>Non-hardened</i>	X5*	150
			PH-gehärtet <i>PH-hardened</i>	X5*	110
			Gehärtet <i>Hardened</i>	X5*	110
		Rostfreier Stahl Austenitisch <i>Stainless Steel Austenitic</i>	Austenitisch <i>Austenitic</i>	X5*	170
			PH-gehärtet <i>PH-hardened</i>	X5*	100
			Superaustenitisch <i>Super Austenitic</i>	X5*	130
		Rostfreier Stahl Austenitisch-Ferritisch (Duplex) <i>Stainless Steel Austenitic-ferritic (Duplex)</i>	Nicht Schweißbar ≥ 0,05 % C <i>Non-weldable ≥ 0,05 % C</i>	X5*	140
			Schweißbar < 0,05 % C <i>Weldable < 0,05 % C</i>	X5*	105
		Rostfreier Stahl (gegossen) Ferritisch/martensitisch <i>Stainless Steel (Cast) Ferritic/martensitic</i>	Nicht gehärtet <i>Non-hardened</i>	X5*	130
			PH-gehärtet <i>PH-hardened</i>	X5*	90
			Gehärtet <i>Hardened</i>	X5*	100

simturn AX

simturn DX

simturn PX

simturn H2

simturn K2

simturn GX

simturn E3

simturn E12

simturn FX

simturn
Decolleta

simturn OA

Index

443

Info

Schnittgeschwindigkeiten

Cutting Speed Recommendation

Start*



* Der angegebene „Start“-Wert ist ein Ausgangspunkt und kann je nach individuellen Bearbeitungspräferenzen erhöht oder verringert werden. // The provided „Start“-value is a starting point and could be increased or decreased according to individual machining preferences.

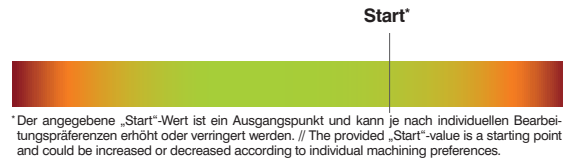
ISO-Gruppe ISO-group	Empfohlener Schneldstoff ⁽²⁾ Recommended Cutting Grade	Werkstückstoff Work piece material	Untergruppe Sub-group	Alternativer Schneldstoff ⁽²⁾ Alternative cutting grade	Vc m/min (Start)
M	X4* / X6*	Rostfreier Stahl (gegossen) Austenitisch Stainless Steel (Cast) Austenitic	Austenitisch Austenitic	X5*	130
			PH-gehärtet PH-hardened	X5*	95
		Rostfreier Stahl (gegossen) Austenitisch-Ferritisch (Duplex) Stainless Steel (Cast) Austenitic-ferritic (Duplex)	Nicht schweißbar $\geq 0,05\% \text{ C}$ Non-weldable $\geq 0,05\% \text{ C}$	X5*	125
			Schweißbar $< 0,05\% \text{ C}$ Weldable $< 0,05\% \text{ C}$	X5*	100
K	X8*	Temperguß Malleable	Ferritisch (kurzspanend) Ferritic (short chipping)	X4* / X6*	175
			Perlitisch (langspanend) Pearlitic (long chipping)	X4* / X6*	150
		Grauguß Grey Cast Iron	Niedrige Festigkeit Low tensile strength	X4* / X6*	160
			Hohe Festigkeit High tensile strength	X4* / X6*	130
		Kugelgraphitguß Spheroidal Graphite cast iron	Ferritisch Ferritic	X4* / X6*	140
			Perlitisch Pearlitic	X4* / X6*	130
			Martensitisch Martensitic	X4* / X6*	75
N	X4* / X6*	Aluminiumlegierung, geschmiedet Aluminium alloys, Whrought	Nicht aushärtbar Can not be hardened	X1*	700
			Aushärtbar, Gehärtet Can be hardened, hardened	X1*	300
		Aluminiumlegierung, gegossen Aluminium alloys, Cast	Nicht aushärtbar Can not be hardened	X1*	590
			Aushärtbar, Gehärtet Can be hardened, hardened	X1*	200
		Aluminiumlegierung, gegossen Aluminium alloys, Cast	$< 5\% \text{ Si}$	X1*	290
			5 - 12 % Si	GM17	180 / PKD 350
			$> 12\% \text{ Si}$	PKD / CVD	150 / PKD 330
		Kupfer- und Kupferlegierung Copper- and Copper Alloys	Automatenlegierung, $\geq 1\% \text{ Pb}$ Free Cutting Alloys, $\geq 1\% \text{ Pb}$	X1*	330
			Messing, Bleilegierung $\leq 1\% \text{ Pb}$ Brass, leaded bronzes, $\leq 1\% \text{ Pb}$	X1*	300
			Bronze, bleifreies Kupfer einschl. Elektrolytkupfer Bronze, lead-free copper incl. electrolytic copper	X1*	200

Für eine bessere Spankontrolle empfehlen wir den Einsatz von gelaserten Spanformgeometrien.
We recommend the use of lasered chip forming geometries for better chip control.

Info

Schnittgeschwindigkeiten

Cutting Speed Recommendation



ISO-Gruppe ISO-group	Empfohlener Schneldstoff ^(a) Recommended Cutting Grade	Werkstückstoff Work piece material	Untergruppe Sub-group	Alternativer Schneldstoff ^(a) Alternative cutting grade	Vc m/min (Start)
S	*X79	Warmfeste Superlegierungen Fe-basiert Heat-resistant super alloys Fe-based	Geglüht oder lösungsbehandelt Annealed or solution treated		60
			Ausgehärtet oder lösungsbehandelt und ausgehärtet Aged or solution treated and aged		40
		Warmfeste Superlegierungen Ni-basiert Heat-resistant super alloys Ni-based	Geglüht oder lösungsbehandelt Annealed or solution treated		40
			Ausgehärtet oder lösungsbehandelt und ausgehärtet Aged or solution treated and aged		30
			Gegossen oder gegossen und ausgehärtet Cast or Cast and aged		30
		Warmfeste Superlegierungen Co-basiert Heat-resistant super alloys Co-based	Geglüht oder lösungsbehandelt Annealed or solution treated		55
			Lösungsbehandelt und ausgehärtet Solution treated and aged		45
			Gegossen oder gegossen und ausgehärtet Cast or Cast and aged		35
		Titan Titanium	Handelsüblich rein (99,5 % Ti) Commercial pure (99,5 % Ti)		70
		Titanlegierung Titanium Alloys	α, ähnlich α und α + β Legierungen, geglüht α, near α and α + β alloys, annealed		60
			α+β Legierungen in ausgehärtetem Zustand sowie β Legierungen. Geglüht oder ausgehärtet α+β Alloys in aged conditions as well as β alloys. Annealed or aged.		60
H	X5 *	Hochvergütete und gehärtete Stähle Highly tempered and hardened steel		50-55 HRC	50
				55-58 HRC	45
	CBN ¹			Ab 55 HRC	120

simturn AX

simturn DX

simturn PX

simturn H2

simturn K2

simturn GX

simturn E3

simturn E12

simturn FX

simturn
Decolleta

simturn OA

Index

445

Info

Schnittgeschwindigkeiten

Cutting Speed Recommendation

Start*



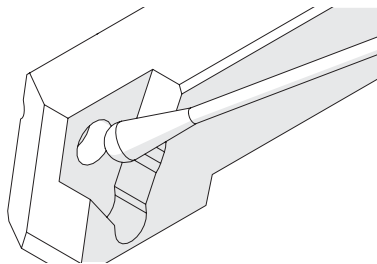
*Der angegebene „Start“-Wert ist ein Ausgangspunkt und kann je nach individuellen Bearbeitungspräferenzen erhöht oder verringert werden. // The provided „Start“-value is a starting point and could be increased or decreased according to individual machining preferences.

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)
O	X4* / PKD	Unverstärkte Thermoplaste <i>Unamplified Thermoplastics</i>			200
		Duroplaste <i>Thermosets</i>			120
		Kunststoffe glasfaserverstärkt <i>Plastics glass fibre reinforced</i>			210
		Kunststoffe Carbon faserverstärkt <i>Plastics carbon fibre reinforced</i>			190
		BR (Butadien-Kautschuk) <i>BR (Butadiene rubber)</i>			100
		POM (Polyoxymethylen) <i>POM (Polyoxymethylene)</i>			300
		PTFE (Polytetrafluorethylen) <i>PTFE (Polytetrafluoroethylene)</i>			150

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 or support@simtek.com.

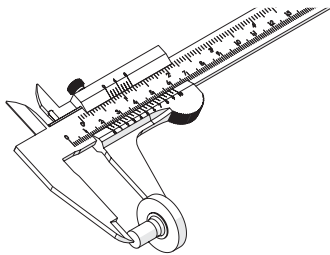
²⁾ Schneidstoffempfehlung ist abhängig vom jeweiligen Schneidwerkzeug. Den passenden Schneidstoff entnehmen Sie bitte der jeweiligen Katalogseite des gewünschten Schneidwerkzeugs. // Recommendation depends on the chosen cutting inserts. Please look at the cutting grade recommendations on the catalog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

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.

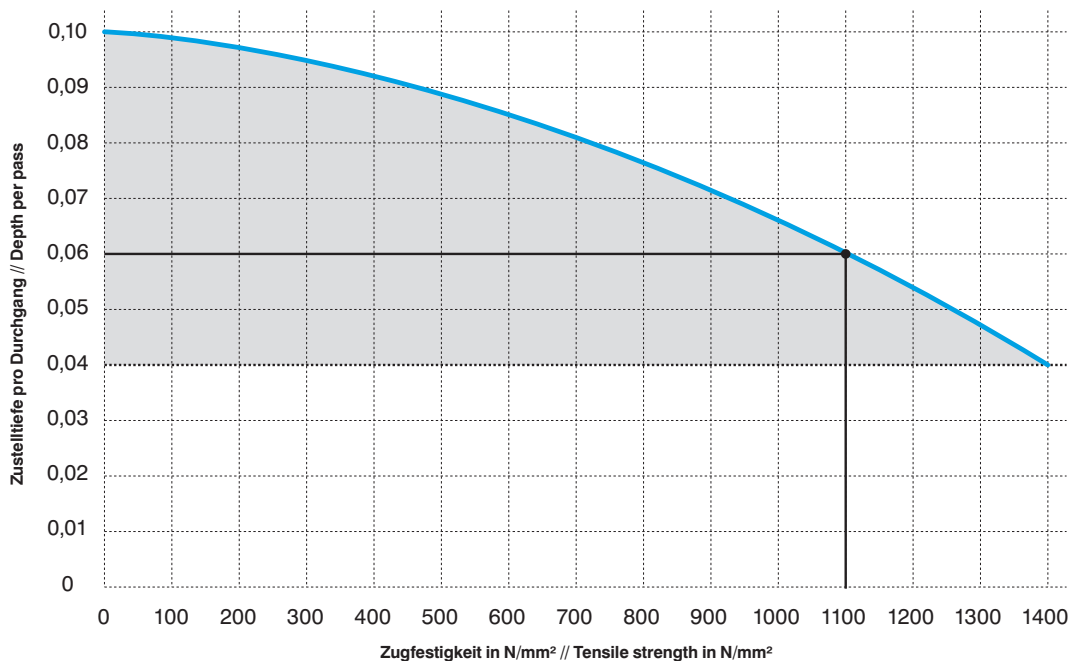


Wir empfehlen den Einsatz von Werkzeug-Voreinstellgeräten.

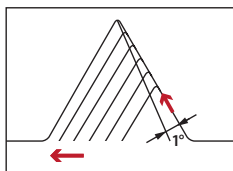
We recommend the use of tool presetting and measuring devices.

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: Modifizierte einseitige Flankenzustellung Our recommendation: Modified one-sided flank infeed



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

The modified one-sided 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