

SIMTEK

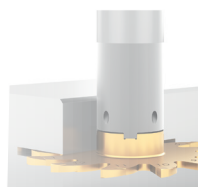
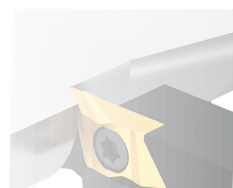
Werkzeuge
für **höchste**
Anforderungen



Hauptkatalog Main Catalog

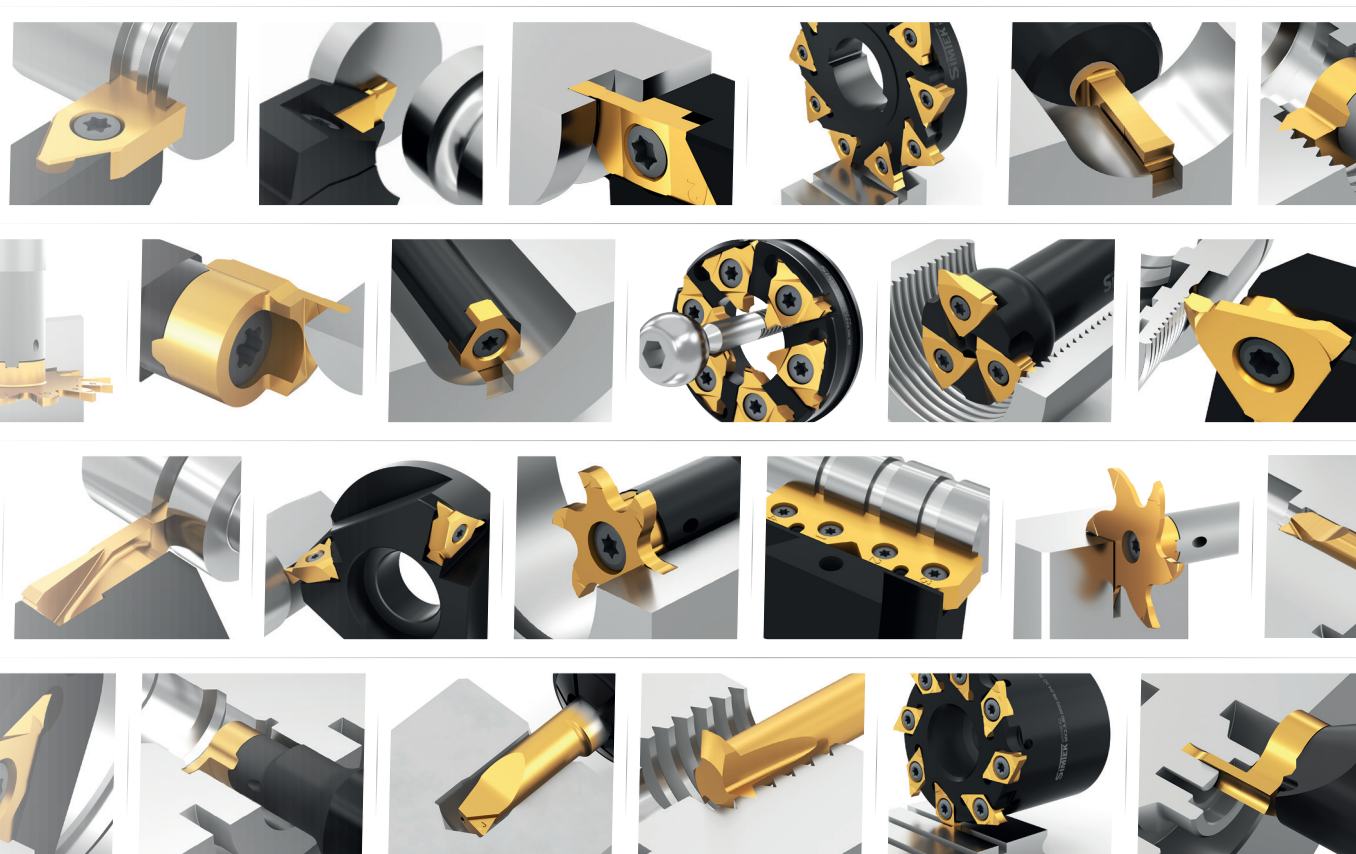
Teilkatalog simmill VX
Part catalog simmill VX

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**



Ab Seite // As of page

475

Anwendungsübersicht
Application overview

simmill AX

simmill PMX

simmill PX

simmill SX

simmill UX

simmill VX

simmill 4U/4V

simmill 9W

simmill QX

simmill H2

simmill K2

simmill MX

simmill OS

Index

563

Fräzerschaft, zylindrisch (vgl. DIN 6535 HA)

Schwingungsgedämpfte Hartmetall-Ausführung mit innerer Kühlmittelzufuhr und Aufnahme nach DIN 6535 HA.

Milling cutter shank, cylindrical (DIN 6535 HA)

Anti-vibration solid carbide type with through coolant and shank according to DIN 6535 HA.

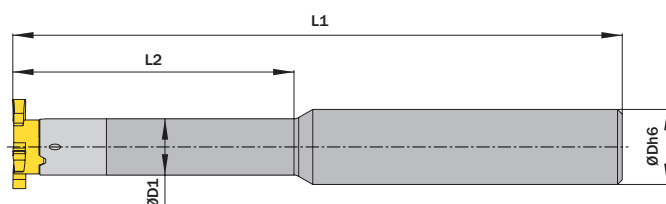
Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)

7,0 Nm

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page

487

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes

ALL (Seite/Page 678)Legende
Legend**683**Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/274

ØDh6	ØD1	L2	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	L1	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Connectcode www.simtek.com/code
mm	mm	mm			mm			
▼ ØDh6 = 12,0 mm								
12,0	12,0	42,0	V22.1212.42 A HM	ABVM	100,0	ATK6	T20T	VD12.0
12,0	12,0	60,0	V22.1212.60 A HM	AP4C	130,0	ATK6	T20T	VD12.0
▼ ØDh6 = 16,0 mm								
16,0	11,5	30,0	V22.1611.30 A HM	AMQ	90,0	ATK6	T20T	VD11.5
16,0	12,0	42,0	V22.1612.42 A HM	AAJW	100,0	ATK6	T20T	VD12.0
16,0	12,0	60,0	V22.1612.60 A HM	AEYP	130,0	ATK6	T20T	VD12.0
16,0	12,0	85,0	V22.1612.85 A HM	AJS8	160,0	ATK6	T20T	VD12.0
16,0	14,3	42,0	V28.1614.42 A HM	AGNA	100,0	ATK6	T20T	VD14.3
16,0	14,3	60,0	V28.1614.60 A HM	AFWJ	130,0	ATK6	T20T	VD14.3
16,0	14,3	85,0	V28.1614.85 A HM	ANDA	160,0	ATK6	T20T	VD14.3
16,0	9,0	33,0	V33.1609.33 A HM	AAWZ	101,0	ATK6	T20T	VD09.0
▼ ØDh6 = 20,0 mm								
20,0	16,0	45,0	V22.2016.45 A HM	AF6W	110,0	ATK6	T20T	VD16.0
20,0	16,0	65,0	V22.2016.65 A HM	ACHN	130,0	ATK6	T20T	VD16.0
20,0	13,5	35,0	V28.2013.35 A HM	AE3N	104,0	ATK6	T20T	VD13.5
20,0	14,3	85,0	V28.2014.85 A HM	AFNT	160,0	ATK6	T20T	VD14.3

Bestellbeispiel // Order example: **V22.1612.42 A HM**

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**.

Fräserschaft, zylindrisch (vgl. DIN 6535 HA)

Schwingungsgedämpfte Hartmetall-Ausführung mit innerer Kühlmittelzufuhr und Aufnahme nach DIN 6535 HA.

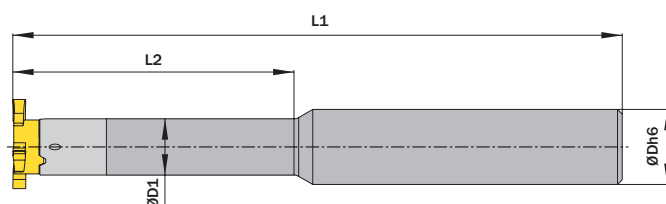
Milling Cutter Shank, cylindrical (DIN 6535 HA)

Anti-vibration solid carbide type with through coolant and shank according to DIN 6535 HA.

Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)

7,0 NmVergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page
487

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes

ALL (Seite/Page 678)Legende
Legend**683**Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/428

ØDh6	ØD1	L2	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	L1	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Connectcode www.simtek.com/code	
mm	mm	mm			mm				
▼ ØDh6 = 12,7 mm									
12,7	12,7	42,0	V22.0.500.13.42 A HM	AHBS	100,0	ATK6	T20T	VD12.7	Inch
12,7	12,7	60,0	V22.0.500.13.60 A HM	AGT2	130,0	ATK6	T20T	VD12.7	Inch
▼ ØDh6 = 15,875 mm									
15,875	11,5	30,0	V22.0.625.11.30 A HM	AJ9X	90,0	ATK6	T20T	VD11.5	Inch
15,875	12,0	42,0	V22.0.625.12.42 A HM	APKM	100,0	ATK6	T20T	VD12.0	Inch
15,875	12,0	60,0	V22.0.625.12.60 A HM	AMEX	130,0	ATK6	T20T	VD12.0	Inch
15,875	12,0	85,0	V22.0.625.12.85 A HM	AAG1	160,0	ATK6	T20T	VD12.0	Inch
15,875	14,3	42,0	V28.0.625.14.42 A HM	AD3T	100,0	ATK6	T20T	VD14.3	Inch
15,875	14,3	60,0	V28.0.625.14.60 A HM	AK1F	130,0	ATK6	T20T	VD14.3	Inch
15,875	14,3	85,0	V28.0.625.14.85 A HM	AD9S	160,0	ATK6	T20T	VD14.3	Inch

Bestellbeispiel // Order example: **V28.0.625.14.42 A HM**

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**.

simmill AX

simmill PMX

simmill PX

simmill SX

simmill UX

simmill VX

simmill 4U/4V

simmill 9W

simmill QX

simmill H2

simmill K2

simmill MX

simmill OS

Index

Fräserschaft, zylindrisch (vgl. DIN 6535 HA)

Schwingungsgedämpfte Hartmetall-Ausführung mit innerer Kühlmittelzufuhr und Aufnahme nach DIN 6535 HA.

Milling Cutter Shank, cylindrical (DIN 6535 HA)

Anti-vibration solid carbide type with through coolant and shank according to DIN 6535 HA.

Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)

7,0 Nm

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page

487

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes

ALL (Seite/Page 678)

TW HM

Scan QR-Code

Legende
Legend

683

Oder besuchen Sie // Or Visit

www.simtek.info/cp/1393

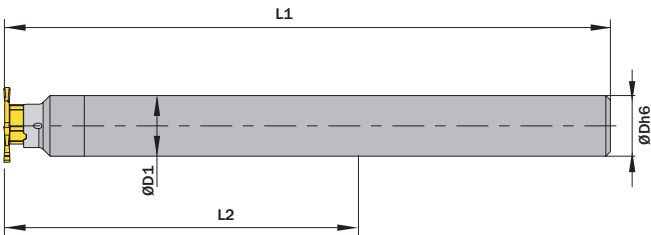


Abbildung zeigt / Drawing shows: V28.2020.125 A HM

ØDh6	ØD1	L2	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	L1	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Connectcode	www.simtek.com/code	new
mm	mm	mm			mm					
20,0	20,0	125,0	V28.2020.125 A HM	A7BB	200,0	ATK6	T20T	VD14.3		
20,0	20,0	150,0	V28.2020.150 A HM	A7BD	220,0	ATK6	T20T	VD14.3		

Bestellbeispiel // Order example: V28.2020.125 A HM

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.

Fräserschaft, zylindrisch (vgl. DIN 1835 A)

Stahl-Ausführung mit Aufnahme nach DIN 1835 A.
Für hohe Stabilität bei Planfräsoperationen.

Milling cutter shank, cylindrical (DIN 1835 A)

Steel type with shank according to DIN 1835 A.
High stability in face milling operations.

Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)
7,0 Nm

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page
488

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes
ALL (Seite/Page 678)



Legende
Legend **683**

 Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/1341

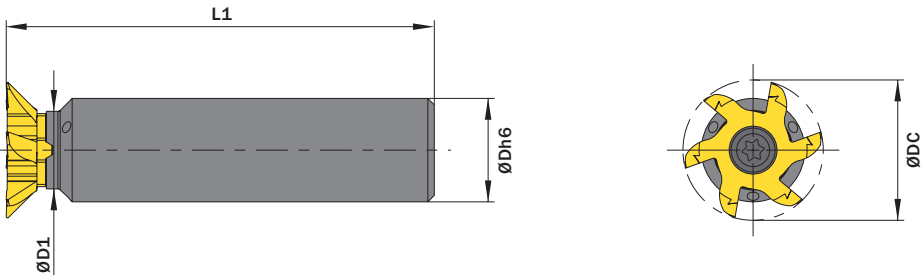


Abbildung zeigt / Drawing shows: V22.1612.00.06 A ST

ØDh6	ØD1	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	L1	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Connectcode www.simtek.com/code	new
mm	mm							
16,0	12,0							
16,0	12,0	V22.1612.00.06 A ST	A6F1	60,0	ATK6	T20T	VD12.0	new
16,0	12,0	V22.1612.00.10 A ST	A6G1	100,0	ATK6	T20T	VD12.0	new

Bestellbeispiel // Order example: V22.1612.00.06 A ST

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.

Fräserschaft, zylindrisch (vgl. DIN 1835 A)

Stahl-Ausführung mit Aufnahme nach DIN 1835 A.

Milling cutter shank, cylindrical (DIN 1835 A)

Steel type with shank according to DIN 1835 A.

Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)

7,0 Nm

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page

488

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes

ALL (Seite/Page 678)



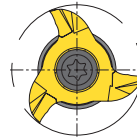
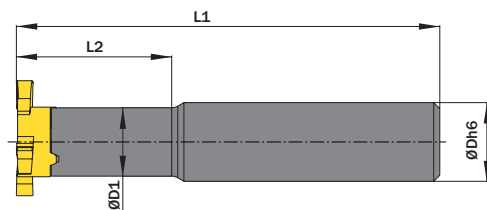
Legende
Legend

683



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/275



ØDh6	ØD1	L2	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Mit Kühlmittelzufuhr With through coolant supply	L1	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Connectcode www.simtek.com/code
mm	mm	mm				mm			
▼ ØDh6 = 10,0 mm									
10,0	11,3	10,7	V22.1011.10 A ST	ABCX	Nein / No	60,0	ATK6	T20T	VD11.3
▼ ØDh6 = 13,0 mm									
13,0	11,3	25,7	V22.1311.25 A ST	ACUJ	Nein / No	70,0	ATK6	T20T	VD11.3
13,0	14,0	10,7	V28.1314.10 A ST	AB44	Nein / No	70,0	ATK6	T20T	VD14.0
▼ ØDh6 = 15,875 mm									
15,875	12,0	24,0	V22.0.625.12.24 A ST	AN3S	Ja / Yes	80,0	ATK6	T20T	VD12.0 Inch
▼ ØDh6 = 16,0 mm									
16,0	12,0	24,0	V22.1612.24 A ST	AHC0	Ja / Yes	80,0	ATK6	T20T	VD12.0
▼ ØDh6 = 19,05 mm									
19,05	14,0	35,7	V28.0.750.14.35 A ST	A4NV	Ja / Yes	100,0	ATK6	T20T	VD14.0 Inch
▼ ØDh6 = 20,0 mm									
20,0	14,0	35,7	V28.2014.35 A ST	AEWT	Ja / Yes	100,0	ATK6	T20T	VD14.0

Bestellbeispiel // Order example: **V22.1612.24 A ST**

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**.

Fräserschaft, Weldon (vgl. DIN 6535 HB)

Schwingungsgedämpfte Hartmetall-Ausführung mit innerer Kühlmittelzufuhr und Aufnahme nach DIN 6535 HB.

Milling cutter shank, Weldon (DIN 6535 HB)

Anti-vibration solid carbide type with through coolant and shank according to DIN 6535 HB.

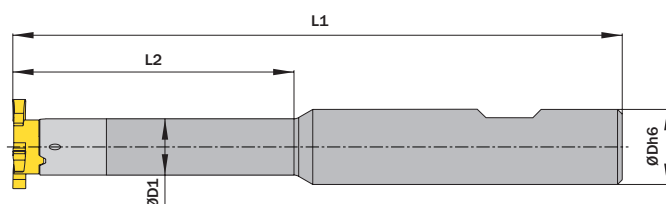
Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)

7,0 Nm

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page

489

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes

ALL (Seite/Page 678)Legende
Legend**683**Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/276

ØDh6	ØD1	L2	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	L1	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Connectcode www.simtek.com/code
mm	mm	mm			mm			
▼ ØDh6 = 12,0 mm								
12,0	12,0	42,0	V22.1212.42 B HM	APJA	100,0	ATK6	T20T	VD12.0
12,0	12,0	60,0	V22.1212.60 B HM	AJ81	130,0	ATK6	T20T	VD12.0
▼ ØDh6 = 16,0 mm								
16,0	11,5	30,0	V22.1611.30 B HM	AKP6	90,0	ATK6	T20T	VD11.5
16,0	12,0	42,0	V22.1612.42 B HM	AHES	100,0	ATK6	T20T	VD12.0
16,0	12,0	60,0	V22.1612.60 B HM	AD03	130,0	ATK6	T20T	VD12.0
16,0	12,0	85,0	V22.1612.85 B HM	APYY	160,0	ATK6	T20T	VD12.0
16,0	14,3	42,0	V28.1614.42 B HM	ANNZ	100,0	ATK6	T20T	VD14.3
16,0	14,3	60,0	V28.1614.60 B HM	AJ23	130,0	ATK6	T20T	VD14.3
16,0	14,3	85,0	V28.1614.85 B HM	AGBC	160,0	ATK6	T20T	VD14.3
16,0	9,0	33,0	V33.1609.33 B HM	APSS	101,0	ATK6	T20T	VD09.0
▼ ØDh6 = 20,0 mm								
20,0	16,0	45,0	V22.2016.45 B HM	AG2G	110,0	ATK6	T20T	VD16.0
20,0	16,0	65,0	V22.2016.65 B HM	AHNF	130,0	ATK6	T20T	VD16.0
20,0	13,5	35,0	V28.2013.35 B HM	ACWW	104,0	ATK6	T20T	VD13.5
20,0	14,3	85,0	V28.2014.85 B HM	AF3D	160,0	ATK6	T20T	VD14.3

Bestellbeispiel // Order example: **V22.1612.42 B HM**

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**.

Fräserschaft, Weldon (vgl. DIN 6535 HB)

Schwingungsgedämpfte Hartmetall-Ausführung mit innerer Kühlmittelzufuhr und Aufnahme nach DIN 6535 HB.

Milling Cutter Shank, Weldon (DIN 6535 HB)

Anti-vibration solid carbide type with through coolant and shank according to DIN 6535 HB.

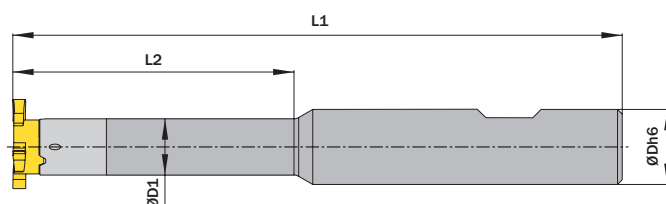
Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)

7,0 Nm

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page

489

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes

ALL (Seite/Page 678)Legende
Legend**683**Scan
QR-CodeOder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/429

ØDh6	ØD1	L2	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	L1	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Connectcode www.simtek.com/code	
mm	mm	mm			mm				
▼ ØDh6 = 12,7 mm									
12,7	12,7	42,0	V22.0.500.13.42 B HM	AH67	100,0	ATK6	T20T	VD12.7	Inch
12,7	12,7	60,0	V22.0.500.13.60 B HM	AKZA	130,0	ATK6	T20T	VD12.7	Inch
▼ ØDh6 = 15,875 mm									
15,875	11,5	30,0	V22.0.625.11.30 B HM	AG3Z	90,0	ATK6	T20T	VD11.5	Inch
15,875	12,0	42,0	V22.0.625.12.42 B HM	AC12	100,0	ATK6	T20T	VD12.0	Inch
15,875	12,0	60,0	V22.0.625.12.60 B HM	ACUX	130,0	ATK6	T20T	VD12.0	Inch
15,875	12,0	85,0	V22.0.625.12.85 B HM	ABYS	160,0	ATK6	T20T	VD12.0	Inch
15,875	14,3	42,0	V28.0.625.14.42 B HM	AFE3	100,0	ATK6	T20T	VD14.3	Inch
15,875	14,3	60,0	V28.0.625.14.60 B HM	AB65	130,0	ATK6	T20T	VD14.3	Inch
15,875	14,3	85,0	V28.0.625.14.85 B HM	AKGV	160,0	ATK6	T20T	VD14.3	Inch
15,875	9,0	33,0	V33.0.625.09.33 B HM	A28K	101,0	ATK6	T20T	VD09.0	Inch

Bestellbeispiel // Order example: **V28.0.625.14.42 B HM**

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**.

Fräserschaft, Weldon (vgl. DIN 1835 B)

Stahl-Ausführung mit innerer Kühlmittelzufuhr
und Aufnahme nach DIN 1835 B.

Milling Cutter Shank, Weldon (DIN 1835 B)

Steel type with through coolant and shank according to DIN 1835 B.

Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)
7,0 Nm

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page
490

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes
ALL (Seite/Page 678)

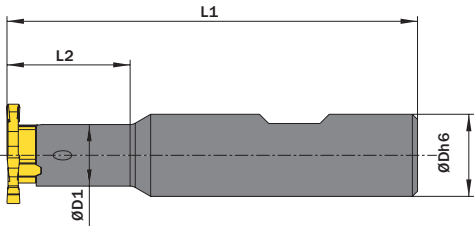


Legende
Legend **683**

 Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/423

Whistle-Notch Aufnahme auf Anfrage erhältlich.
Whistle-Notch fixation available upon request.



ØDh6	ØD1	L2	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	L1	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Connectcode www.simtek.com/code	
mm	mm	mm			mm				
▼ ØDh6 = 15,875 mm									
15,875	12,0	24,0	V22.0.625.12.24 B ST	AD8N	80,0	ATK6	T20T	VD12.0	Inch
15,875	9,0	20,0	V33.0.625.09.20 B ST	A28J	80,0	ATK6	T20T	VD09.0	Inch
▼ ØDh6 = 16,0 mm									
16,0	12,0	24,0	V22.1612.24 B ST	AFWU	80,0	ATK6	T20T	VD12.0	
16,0	9,0	20,0	V33.1609.20 B ST	AB46	80,0	ATK6	T20T	VD09.0	
▼ ØDh6 = 20,0 mm									
20,0	14,0	35,7	V28.2014.35 B ST	AE05	100,0	ATK6	T20T	VD14.0	

Bestellbeispiel // Order example: V22.1612.24 B ST

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.

Fräzerschaft, für Spannzangenfutter (DIN 6499)

Für Spannzangenfutter nach DIN 6499-A.

Milling cutter shank, for collet chucks (DIN 6499)

For collet chucks according to DIN 6499-A.

Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)

7,0 Nm

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page

486

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes

ALL (Seite/Page 678)



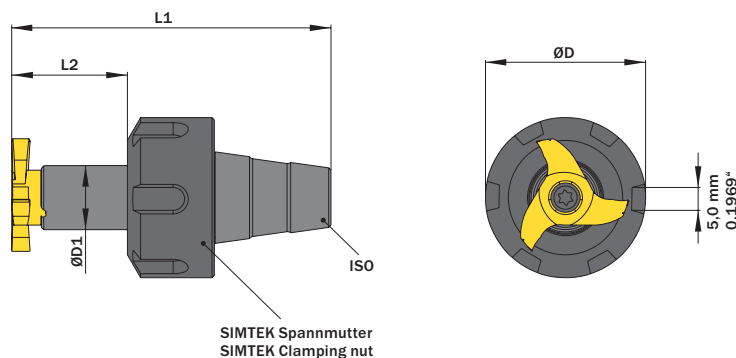
Legende
Legend

683



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/456



Fräzerschaft ist nur mit passender Spannmutter verfügbar.
Spannmutter ist auch einzeln als Ersatzteil verfügbar.
Milling cutter shank is only available together with clamping nut.
Clamping nut is available as a spare part.

Für Spannzange For collet chuck	ØD1	L2	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Spannmutter Clamping nut	Gewinde Spannmutter Thread clamping nut	ØD	L1	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Connectcode www.simtek.com/code
	mm	mm					mm	mm			
▼ Für Spannzange // For collet chuck = ER16											
ER16	12,0	30,0	V22.ER16.12.30	AD5W	ATHE	M22x1,5	32,0	60,0	ATK6	T20T	VD12.0
ER16	12,0	30,0	V22.ER16.12.30.B	AVMX	AVJD	M19x1,0	22,0	60,0	ATK6	T20T	VD12.0
ER16	12,0	30,0	V22.ER16.12.30.C	AVMY	AT87	M19x1,0	25,0	60,0	ATK6	T20T	VD12.0
▼ Für Spannzange // For collet chuck = ER20											
ER20	12,0	30,0	V22.ER20.12.30	APJ7	ATS6	M25x1,5	35,0	65,65	ATK6	T20T	VD12.0
ER20	12,0	30,0	V22.ER20.12.30.B	AVM1	AUK1	M24x1,0	28,0	65,65	ATK6	T20T	VD12.0
ER20	14,0	35,0	V28.ER20.14.35	ABJC	ATS6	M25x1,5	35,0	69,5	ATK6	T20T	VD14.0
ER20	14,0	35,0	V28.ER20.14.35.B	AVM2	AUK1	M24x1,0	28,0	69,5	ATK6	T20T	VD14.0
▼ Für Spannzange // For collet chuck = ER25											
ER25	12,0	30,0	V22.ER25.12.30	AESQ	ATS7	M32x1,5	42,0	68,0	ATK6	T20T	VD12.0
ER25	12,0	30,0	V22.ER25.12.30.B	AVM4	AUK0	M30x1,0	35,0	68,0	ATK6	T20T	VD12.0
ER25	14,0	19,0	V22.ER25.14.19	AMP6	ATS7	M32x1,5	42,0	63,0	ATK6	T20T	VD14.0
ER25	14,0	19,0	V22.ER25.14.19.B	AVM5	AUK0	M30x1,0	35,0	63,0	ATK6	T20T	VD14.0
ER25	14,0	35,0	V28.ER25.14.35	APAS	ATS7	M32x1,5	42,0	73,0	ATK6	T20T	VD14.0
ER25	14,0	35,0	V28.ER25.14.35.B	AVM6	AUK0	M30x1,0	35,0	73,0	ATK6	T20T	VD14.0
▼ Für Spannzange // For collet chuck = ER32											
ER32	12,0	30,0	V22.ER32.12.30	AFVA	ATS8	M40x1,5	50,0	74,0	ATK6	T20T	VD12.0
ER32	14,0	19,0	V22.ER32.14.19	AKXJ	ATS8	M40x1,5	50,0	63,0	ATK6	T20T	VD14.0
ER32	14,0	35,0	V28.ER32.14.35	AC0B	ATS8	M40x1,5	50,0	79,0	ATK6	T20T	VD14.0

Bestellbeispiel // Order example: V22.ER16.12.30.B

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.



SIMTEK Fräserschaft

SIMTEK Trägerwerkzeug mit Polygonschaft nach ISO 26623.

SIMTEK Milling Cutter

SIMTEK toolholder with polygon shank according to ISO 26623.

Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)
7,0 Nm

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes
ALL (Seite/Page 678)



TW
ST

Legende
Legend

683



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/950

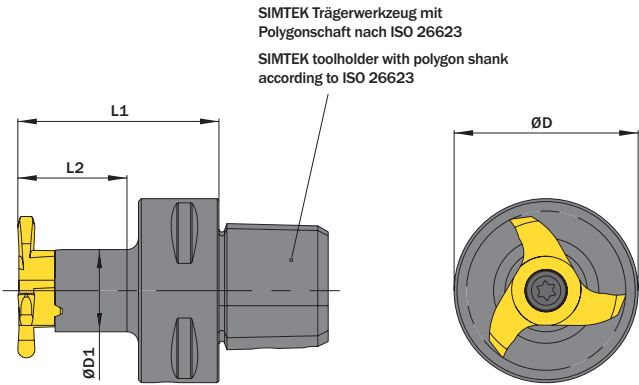


Abbildung zeigt / Drawing shows: V22.C312.18

Polygonschaftgröße Polygon shank size	ØD1	L2	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	L1	ØD	ØDS	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Connectcode www.simtek.com/code
	mm	mm			mm	mm	mm			
C3	12,0	18,5	V22.C312.18	AUP4	35,0	32,0	21,7	ATK6	T20T	VD12.0

Bestellbeispiel // Order example: **V22.C312.18**

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**.

Allgemeines Nutfräsen

Nutfräsen gerader Nutformen. Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 22,0 mm.

General Groove Milling

General groove milling. For use in bores as of minimum bore diameter 22,0 mm.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)

fzm	hmax	Vc
0,04 mm	0,05 mm	Seite/Page 671

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
564, 565, 568, 569, 570, 571, 567, 572, 573

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page
475

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes

ALL (Seite/Page 678), H01 (Seite/Page 679), H07 (Seite/Page 682)



SP
HM

Legende
Legend

683



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/373

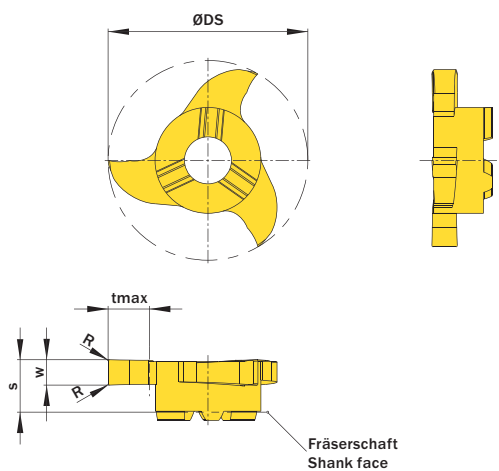


Abbildung zeigt / Drawing shows: V22.0250.02 G

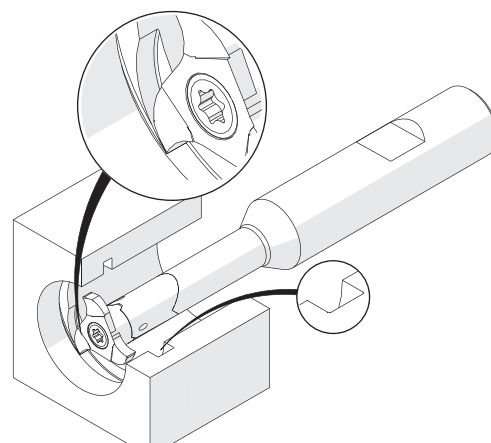


Illustration zeigt beispielhafte Anwendungsmöglichkeit mit ähnlichem Werkzeug.
Image shows exemplary application possibility with similar tool.

w +0,02	R	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore)	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Empfohlene Schneidstoffe Tagesaktuelle Verfügbarkeit und Preise finden Sie auf www.simtek.com/webcode Recommended cutting grades You can find current availability and prices on www.simtek.com/webcode						tmax	S	ØDS	ZEFP	Connectcode www.simtek.com/code
					P	N	M	K	S	H					
mm	mm	mm								mm	mm	mm			
1,0	0,1	22,0	V22.0100.01 G	AEQM	X800	X510	GT42	X510	X400	4,5	5,7	21,7	3	VD12.0	
1,5	0,2	22,0	V22.0150.02 G	AHH9	X800	X500	GT42	X500	X400	4,5	5,7	21,7	3	VD12.0	
1,575	0,2	22,0	V22.0157.02 G	ANQX	X800	X500	GT42	X500	X400	4,5	5,7	21,7	3	VD12.0	Inch
2,0	0,2	22,0	V22.0200.02 G	ADNU	X800	X500	GT42	X500	X400	4,5	5,7	21,7	3	VD12.0	
2,388	0,2	22,0	V22.0239.02 G	AHMN	X800	X500	GT42	X500	X400	4,5	5,7	21,7	3	VD12.0	Inch
2,5	0,2	22,0	V22.0250.02 G	AKKF	X800	X500	GT42	X500	X400	4,5	5,7	21,7	3	VD12.0	
3,0	0,2	22,0	V22.0300.02 G	ABXX	X800	X500	GT42	X500	X400	4,5	5,7	21,7	3	VD12.0	
3,175	0,2	22,0	V22.0318.02 G	AK1S	X800	X500	GT42	X500	X400	4,5	5,7	21,7	3	VD12.0	Inch
3,175	0,4	22,0	V22.0318.04 G	AB1P	X800	X500	GT42	X500	X400	4,5	5,7	21,7	3	VD12.0	Inch
3,5	0,2	22,0	V22.0350.02 G	AM6N	X800	X500	GT42	X500	X400	4,5	5,7	21,7	3	VD12.0	
3,556	0,2	22,0	V22.0356.02 G	AD90	X800	X500	GT42	X500	X400	4,5	5,7	21,7	3	VD12.0	Inch
4,0	0,2	22,0	V22.0400.02 G	AF5N	X800	X500	GT42	X500	X400	4,5	5,7	21,7	3	VD12.0	
4,0	0,4	22,0	V22.0400.04 G	AGMH	X800	X500	GT42	X500	X400	4,5	5,7	21,7	3	VD12.0	
4,369	0,2	22,0	V22.0437.02 G	AHBP	X800	X500	GT42	X500	X400	4,5	5,7	21,7	3	VD12.0	Inch
4,369	0,4	22,0	V22.0437.04 G	AEPH	X800	X500	GT42	X500	X400	4,5	5,7	21,7	3	VD12.0	Inch
4,75	0,2	22,0	V22.0475.02 G	ADF7	X800	X500	GT42	X500	X400	4,5	5,7	21,7	3	VD12.0	
5,0	0,2	22,0	V22.0500.02 G	AZCE	X800	X500	GT42	X500	X400	4,5	5,7	21,7	3	VD12.0	
6,35	0,2	22,0	V22.0635.02 G	A1JU	X800	X500	GT42	X500	X400	4,5	9,3	21,7	3	VD12.0	Inch

Bestellbeispiel // Order example: **V22.0300.02 G X800** (X800 = Schneidstoff // Grade)

simtek individual

V22. w. 1/100 mm, 4 Stellen/Digits R. 1/100 mm, 3 Stellen/Digits

Toleranz // Tolerance

Beispielartikelnummer // Example Part number: **V22.0179.030 XG**

Allgemeines Nutfräsen

Nutfräsen gerader Nutformen. Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 22,0 mm.

General Groove Milling

General groove milling. For use in bores as of minimum bore diameter 22,0 mm.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)

fzm	hmax	Vc
0,04 mm	0,05 mm	Seite/Page 671

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
564, 565, 568, 569, 570, 571, 567, 572, 573

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page
475

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes

**ALL (Seite/Page 678), H01 (Seite/Page 679),
H05 (Seite/Page 681), H07 (Seite/Page 682)**



SP
HM

Legende
Legend

683



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/380

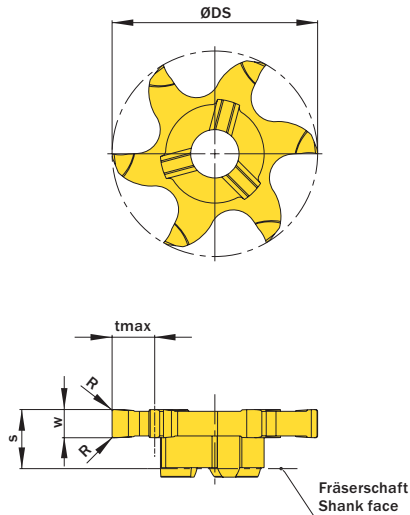


Abbildung zeigt / Drawing shows: V06.0300.020.22 G

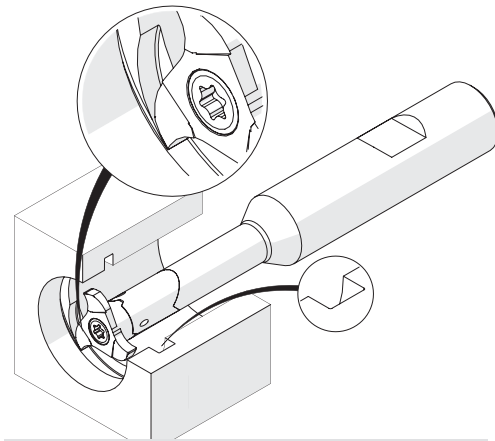


Illustration zeigt beispielhafte Anwendungsmöglichkeit mit ähnlichem Werkzeug.
Image shows exemplary application possibility with similar tool.

w ^{+0,02}	R	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore)	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Empfohlene Schneidstoffe Tagesaktuelle Verfügbarkeit und Preise finden Sie auf www.simtek.com/webcode Recommended cutting grades You can find current availability and prices on www.simtek.com/webcode	tmax	S	ØDS	ZEFP	Connectcode www.simtek.com/code
mm	mm	mm			P N M K S H O	mm	mm	mm		
1,0	0,1	22,0	V06.0100.010.22 G	AGZW	X800 X510 GT42 X510 X400	4,5	5,8	21,7	6	VD12.0
1,168	0,1	22,0	V06.0117.010.22 G	A6EF	X800 X500 GT42 X500 X400	4,5	5,8	21,7	6	VD12.0
1,5	0,1	22,0	V06.0150.010.22 G	AGY6	X800 X500 GT42 X500 X400	4,5	6,2	21,7	6	VD12.0
1,575	0,1	22,0	V06.0157.010.22 G	A6EH	X800 X500 GT42 X500 X400	4,5	6,2	21,7	6	VD12.0
2,0	0,2	22,0	V06.0200.020.22 G	AFJQ	X800 X500 GT42 X500 X400	4,5	6,2	21,7	6	VD12.0
2,388	0,2	22,0	V06.0238.020.22 G	A6EB	X800 X500 GT42 X500 X400	4,5	6,2	21,7	6	VD12.0
2,5	0,2	22,0	V06.0250.020.22 G	AKJ5	X800 X500 GT42 X500 X400	4,5	6,2	21,7	6	VD12.0
3,0	0,2	22,0	V06.0300.020.22 G	AFBB	X800 X500 GT42 X500 X400	4,5	6,2	21,7	6	VD12.0
3,175	0,2	22,0	V06.0318.020.22 G	A6ED	X800 X500 GT42 X500 X400	4,5	5,4	21,7	6	VD12.0
4,0	0,2	22,0	V06.0400.020.22 G	APZW	X800 X500 GT42 X500 X400	4,5	6,2	21,7	6	VD12.0

Bestellbeispiel // Order example: **V06.0200.020.22 G X800** (X800 = Schneidstoff // Grade)

simtek individual

V06. w, 1/100 mm, 4 Stellen/Digits . R, 1/100 mm, 3 Stellen/Digits .22 Toleranz // Tolerance

Beispielartikelnummer // Example Part number: **V06.0179.030.22 XG**

Allgemeines Nutfräsen

Nutfräsen gerader Nutformen. Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 25,0 mm.

General Groove Milling

General groove milling. For use in bores as of minimum bore diameter 25,0 mm.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)

fzm	hmax	Vc
0,04 mm	0,05 mm	Seite/Page 671

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
564, 565, 566, 568, 569, 570, 571, 572

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page
475

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes

**ALL (Seite/Page 678), H01 (Seite/Page 679),
H07 (Seite/Page 682)**



SP
HM

Legende
Legend

683



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/375

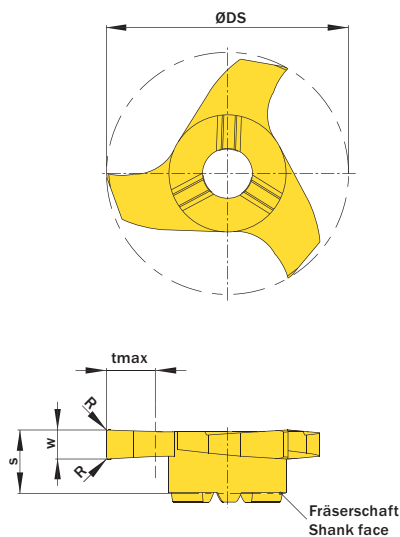


Abbildung zeigt / Drawing shows: V25.0300.02 G

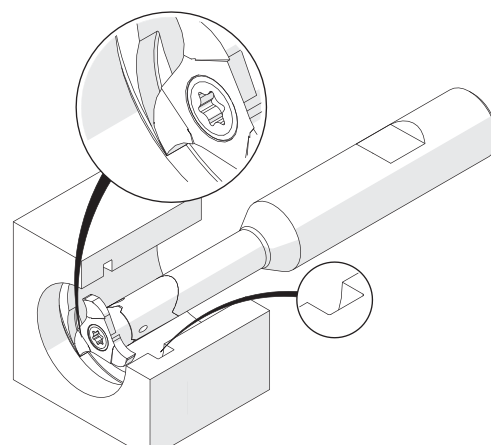


Illustration zeigt beispielhafte Anwendungsmöglichkeit mit ähnlichem Werkzeug.
Image shows exemplary application possibility with similar tool.

w ^{+0,02}	R	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore)	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Empfohlene Schneidstoffe Tagesaktuelle Verfügbarkeit und Preise finden Sie auf www.simtek.com/webcode Recommended cutting grades You can find current availability and prices on www.simtek.com/webcode	tmax	S	ØDS	ZEFP	Connectcode www.simtek.com/code
mm	mm	mm			P N M K S H O	mm	mm	mm		
2,0	0,2	25,0	V25.0200.02 G	AHS7	X800 X500 GT42 X500 X400	5,0	6,6	24,8	3	VD14.0 VD14.3
2,388	0,2	25,0	V25.0239.02 G	APTW	X800 X500 GT42 X500 X400	5,0	6,6	24,8	3	VD14.0 VD14.3
2,5	0,2	25,0	V25.0250.02 G	ACG1	X800 X500 GT42 X500 X400	5,0	6,6	24,8	3	VD14.0 VD14.3
3,0	0,2	25,0	V25.0300.02 G	AFPB	X800 X500 GT42 X500 X400	5,0	6,6	24,8	3	VD14.0 VD14.3
3,175	0,2	25,0	V25.0318.02 G	AAZ4	X800 X500 GT42 X500 X400	5,0	6,6	24,8	3	VD14.0 VD14.3
3,5	0,2	25,0	V25.0350.02 G	AKG8	X800 X500 GT42 X500 X400	5,0	6,6	24,8	3	VD14.0 VD14.3
4,0	0,2	25,0	V25.0400.02 G	AA9X	X800 X500 GT42 X500 X400	5,0	6,6	24,8	3	VD14.0 VD14.3
4,75	0,2	25,0	V25.0475.02 G	AMMV	X800 X500 GT42 X500 X400	5,0	6,6	24,8	3	VD14.0 VD14.3
5,0	0,2	25,0	V25.0500.02 G	AZCF	X800 X500 GT42 X500 X400	5,0	6,6	24,8	3	VD14.0 VD14.3

Bestellbeispiel // Order example: **V25.0400.02 G X800** (X800 = Schneidstoff // Grade)

simtek individual

V25. w, 1/100 mm, 4 Stellen/Digits . R, 1/100 mm, 3 Stellen/Digits

Toleranz // Tolerance

Beispielartikelnummer // Example Part number: **V25.0179.030 XG**

Zirkularfräsen // Groove Milling

simmill VX > Schneidwerkzeug // Cutting Tool



Allgemeines Nutfräsen

Nutfräsen gerader Nutformen. Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 28,0 mm.

General Groove Milling

General groove milling. For use in bores as of minimum bore diameter 28,0 mm.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)

fzm	hmax	Vc
0,04 mm	0,05 mm	Seite/Page 671

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
564, 565, 566, 568, 569, 570, 571, 572

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page
475

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes

ALL (Seite/Page 678), H01 (Seite/Page 679), H02 (Seite/Page 679), H07 (Seite/Page 682)



SP
HM

Legende
Legend

683



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/376

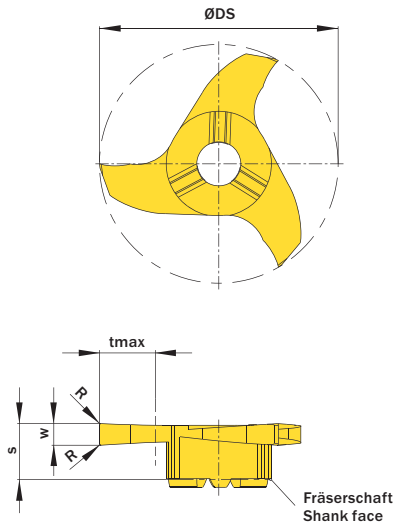


Abbildung zeigt / Drawing shows: V28.0250.02 G

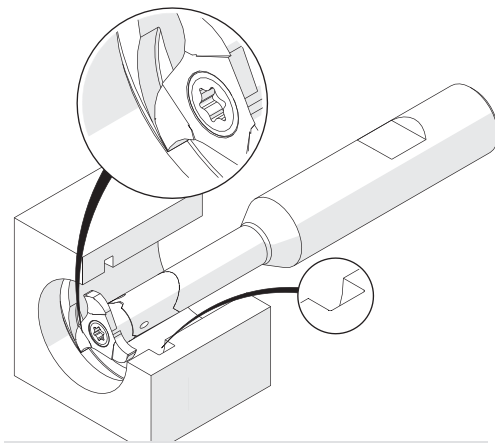


Illustration zeigt beispielhafte Anwendungsmöglichkeit mit ähnlichem Werkzeug.
Image shows exemplary application possibility with similar tool.

w +0,02 mm	R mm	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore) mm	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Empfohlene Schneidstoffe Tagesaktuelle Verfügbarkeit und Preise finden Sie auf www.simtek.com/webcode Recommended cutting grades You can find current availability and prices on www.simtek.com/webcode	tmax mm	S mm	ØDS mm	ZEFP	Connectcode www.simtek.com/code
1,5	0,2	28,0	V28.0150.02 G	AN4A	X800 X500 GT42 X500 X400	6,5	6,6	27,7	3	VD14.0 VD14.3
2,0	0,2	28,0	V28.0200.02 G	AG3V	X800 X500 GT42 X500 X400	6,5	6,6	27,7	3	VD14.0 VD14.3
2,5	0,2	28,0	V28.0250.02 G	AECZ	X800 X500 GT42 X500 X400	6,5	6,6	27,7	3	VD14.0 VD14.3
3,0	0,2	28,0	V28.0300.02 G	ADQJ	X800 X500 GT42 X500 X400	6,5	6,6	27,7	3	VD14.0 VD14.3
3,5	0,2	28,0	V28.0350.02 G	AP0W	X800 X500 GT42 X500 X400	6,5	6,6	27,7	3	VD14.0 VD14.3
4,0	0,2	28,0	V28.0400.02 G	AGNX	X800 X500 GT42 X500 X400	6,5	6,6	27,7	3	VD14.0 VD14.3
5,0	0,2	28,0	V28.0500.02 G	APST	X800 X500 GT42 X500 X400	6,5	6,6	27,7	3	VD14.0 VD14.3
6,0	0,2	28,0	V28.0600.02 G	APNV	X800 X500 GT42 X500 X400	6,5	6,6	27,7	3	VD14.0 VD14.3
6,35	0,2	28,0	V28.0635.02 G	A20E	X800 X500 GT42 X500 X400	6,5	6,6	27,7	3	VD14.0 VD14.3
10,0	0,2	28,0	V28.1000.02 G	AXXP	X800 X500 GT42 X500 X400	6,5	10,0	27,7	3	VD14.0 VD14.3

inch

Bestellbeispiel // Order example: **V28.0400.02 G X800** (X800 = Schneidstoff // Grade)

Bei Verwendung des Schneidwerkzeugs „V28.1000.02 G“ wird die längere Schraube „ASCD“ benötigt. Aufgrund der hohen Schneidbreite bei manchen Materialien nur bedingt einsetzbar.

For using the cutting tool „V28.1000.02 G“, the longer screw „ASCD“ is needed. Limited suitability for the use in some materials due to the high cutting width.



V28. w, 1/100 mm, 4 Stellen/Digits R, 1/100 mm, 3 Stellen/Digits

Toleranz // Tolerance

Beispielartikelnummer // Example Part number: **V28.0179.030 XG**

simmill AX

simmill PMX

simmill PX

simmill SX

simmill UX

simmill VX

simmill 4U/4V

simmill 9W

simmill QX

simmill H2

simmill K2

simmill MX

simmill OS

Index

Allgemeines Nutfräsen

Nutfräsen gerader Nutformen. Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 28,0 mm.

General Groove Milling

General groove milling. For use in bores as of minimum bore diameter 28,0 mm.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)

fzm	hmax	Vc
0,04 mm	0,05 mm	Seite/Page 671

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
564, 565, 566, 568, 569, 570, 571, 572

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page
475

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes

ALL (Seite/Page 678), H01 (Seite/Page 679), H05 (Seite/Page 681), H07 (Seite/Page 682)



SP
HM

Legende
Legend

683



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/381

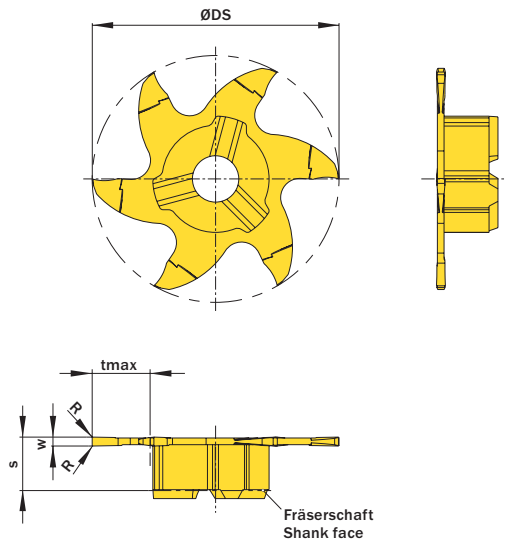


Abbildung zeigt / Drawing shows: V06.0100.010.28 G

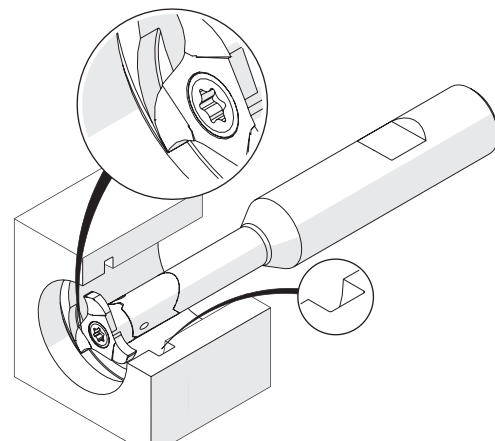


Illustration zeigt beispielhafte Anwendungsmöglichkeit mit ähnlichem Werkzeug.
Image shows exemplary application possibility with similar tool.

w ^{+0,02} mm	R mm	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore) mm	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Empfohlene Schneidstoffe Recommended cutting grades You can find current availability and prices on www.simtek.com/webcode	tmax mm	S mm	ØDS mm	ZEFP	Connectcode www.simtek.com/code
1,0	0,1	28,0	V06.0100.010.28 G	AASZ	X800 X510 GT42 X510 X400	6,5	6,0	27,7	6	VD14.0 VD14.3
1,2	0,1	28,0	V06.0120.010.28 G	AKEZ	X800 X500 GT42 X500 X400	6,5	6,1	27,7	6	VD14.0 VD14.3
1,5	0,1	28,0	V06.0150.010.28 G	AD7U	X800 X500 GT42 X500 X400	6,5	6,4	27,7	6	VD14.0 VD14.3
2,0	0,2	28,0	V06.0200.020.28 G	AN7K	X800 X500 GT42 X500 X400	6,5	6,4	27,7	6	VD14.0 VD14.3
2,5	0,2	28,0	V06.0250.020.28 G	AH3Y	X800 X500 GT42 X500 X400	6,5	6,4	27,7	6	VD14.0 VD14.3
3,0	0,2	28,0	V06.0300.020.28 G	APW3	X800 X500 GT42 X500 X400	6,5	6,4	27,7	6	VD14.0 VD14.3
4,0	0,2	28,0	V06.0400.020.28 G	AP00	X800 X500 GT42 X500 X400	6,5	6,4	27,7	6	VD14.0 VD14.3
5,0	0,2	28,0	V06.0500.020.28 G	AP9Z	X800 X500 GT42 X500 X400	6,5	6,4	27,7	6	VD14.0 VD14.3
6,0	0,2	28,0	V06.0600.020.28 G	AP90	X800 X500 GT42 X500 X400	6,5	6,4	27,7	6	VD14.0 VD14.3

Bestellbeispiel // Order example: **V06.0400.020.28 G X800** (X800 = Schneidstoff // Grade)

simtek individual

V06. w, 1/100 mm, 4 Stellen/Digits . R, 1/100 mm, 3 Stellen/Digits .28 Toleranz // Tolerance
Beispielartikelnummer // Example Part number: **V06.0179.030.28 XG**



Allgemeines Nutfräsen

Nutfräsen gerader Nutformen. Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 28,3 mm.

General Groove Milling

General groove milling. For use in bores as of minimum bore diameter 28,3 mm.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)		
fzm 0,01 mm	hmax 0,02 mm	Vc Seite/Page 671
Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page 564, 569, 570, 571		
Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page 475		
Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes ALL (Seite/Page 678), H01 (Seite/Page 679), H07 (Seite/Page 682)		



SP
HM
Legende
Legend
683

Scan
QR-Code
Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/377

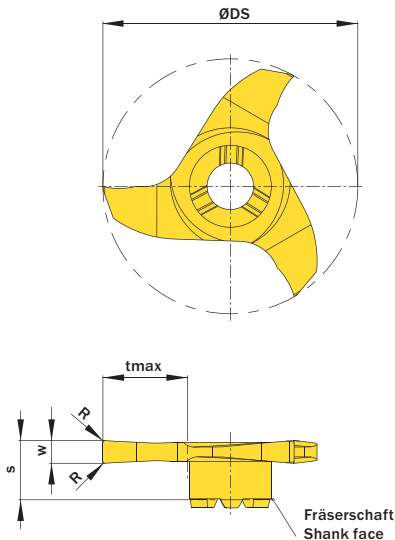


Abbildung zeigt / Drawing shows: V28.0250.02.09 G

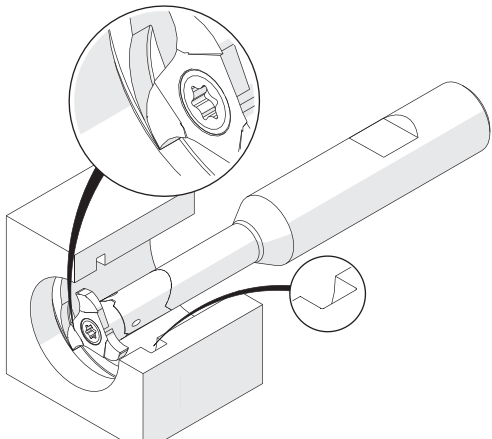


Illustration zeigt beispielhafte Anwendungsmöglichkeit mit ähnlichem Werkzeug.
Image shows exemplary application possibility with similar tool.

w ^{-0,02} mm	R mm	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore) mm	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Empfohlene Schneidstoffe Recommended cutting grades You can find current availability and prices on www.simtek.com/webcode	tmax mm	S mm	ØDS mm	ZEFP	Connectcode www.simtek.com/code
1,5	0,2	28,3	V28.0150.02.09 G	AC15	P N M K S H O X800 X500 GT42 X500 X400	9,3	6,5	28,0	3	VD09.0
2,0	0,2	28,3	V28.0200.02.09 G	AM94	X800 X500 GT42 X500 X400	9,3	6,5	28,0	3	VD09.0
2,5	0,2	28,3	V28.0250.02.09 G	AD74	X800 X500 GT42 X500 X400	9,3	6,5	28,0	3	VD09.0

Bestellbeispiel // Order example: V28.0200.02.09 G X800 (X800 = Schneidstoff // Grade)

Zirkularfräsen // Groove Milling

simmill VX > Schneidwerkzeug // Cutting Tool



Allgemeines Nutfräsen

Nutfräsen gerader Nutformen. Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 28,3 mm.

General Groove Milling

General groove milling. For use in bores as of minimum bore diameter 28,3 mm.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)

fzm	hmax	Vc
0,04 mm	0,05 mm	Seite/Page 671

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
564, 569, 570, 571

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page
475

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes

**ALL (Seite/Page 678), H01 (Seite/Page 679),
H05 (Seite/Page 681), H07 (Seite/Page 682)**



SP
HM

Legende
Legend

683

Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/1003

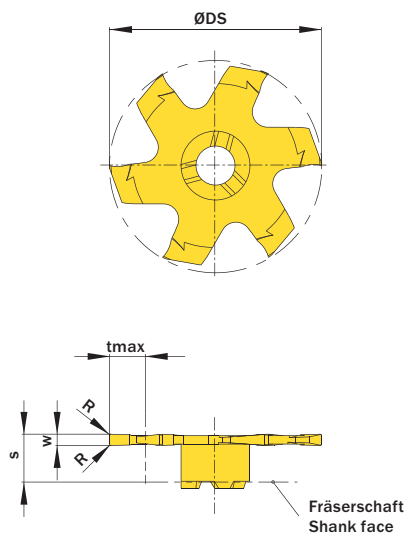


Abbildung zeigt / Drawing shows: V06.0150.020.28.09 G

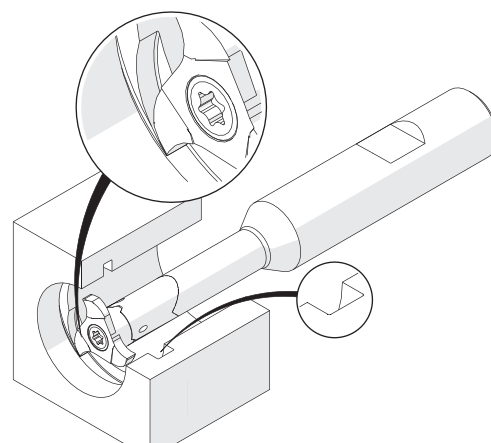


Illustration zeigt beispielhafte Anwendungsmöglichkeit mit ähnlichem Werkzeug.
Image shows exemplary application possibility with similar tool.

w ^{+0,02} mm	R mm	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore) mm	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Empfohlene Schneidstoffe Recommended cutting grades You can find current availability and prices on www.simtek.com/webcode	tmax mm	S mm	ØDS mm	ZEFP	Connectcode www.simtek.com/code
1,2	0,2	28,3	V06.0120.020.28.09 G	A3DT	X800 X500 GT42 X500 X400	9,3	6,2	28,0	6	VD09.0
1,5	0,2	28,3	V06.0150.020.28.09 G	AV93	X800 X500 GT42 X500 X400	9,3	6,2	28,0	6	VD09.0
2,0	0,2	28,3	V06.0200.020.28.09 G	A6F3	X800 X500 GT42 X500 X400	9,3	6,2	28,0	6	VD09.0
2,4	0,2	28,3	V06.0240.020.28.09 G	AXXN	X800 X500 GT42 X500 X400	9,3	6,2	28,0	6	VD09.0

Bestellbeispiel // Order example: **V06.0150.020.28.09 G X800** (X800 = Schneidstoff // Grade)

Allgemeines Nutfräsen

Nutfräsen gerader Nutformen. Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 32,0 mm.

General Groove Milling

General groove milling. For use in bores as of minimum bore diameter 32,0 mm.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)

fzm	hmax	Vc
0,04 mm	0,05 mm	Seite/Page 671

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
564, 565, 566, 568, 569, 570, 571, 572

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page
475

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes

ALL (Seite/Page 678), H01 (Seite/Page 679), H07 (Seite/Page 682)



SP
HM

Legende
Legend

683



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/430

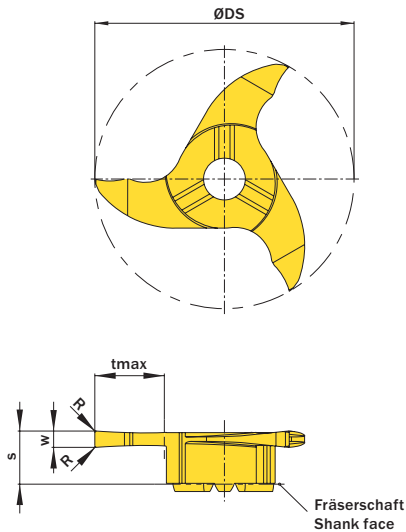


Abbildung zeigt / Drawing shows: V32.0200.02 G

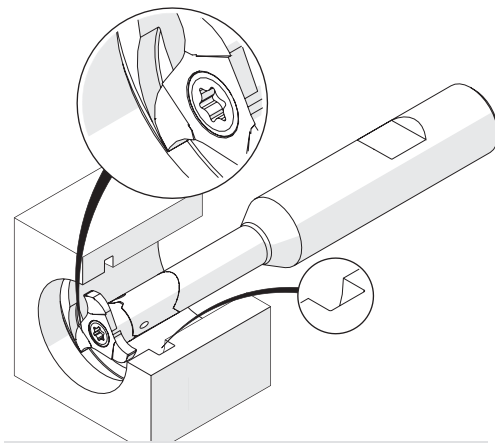


Illustration zeigt beispielhafte Anwendungsmöglichkeit mit ähnlichem Werkzeug.
Image shows exemplary application possibility with similar tool.

w ^{+0,02}	R	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore)	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Empfohlene Schneidstoffe Recommended cutting grades You can find current availability and prices on www.simtek.com/webcode	tmax	S	ØDS	ZEFP	Connectcode www.simtek.com/code
mm	mm	mm			P N M K S H O	mm	mm	mm		
1,5	0,2	32,0	V32.0150.02.11 G	A3U5	X800 X500 GT42 X500 X400	10,0	6,5	31,7	3	VD11.3 VD11.5
1,6	0,2	32,0	V32.0160.02.11 G	A3U7	X800 X500 GT42 X500 X400	10,0	6,5	31,7	3	VD11.3 VD11.5
2,0	0,2	32,0	V32.0200.02 G	AE2X	X800 X500 GT42 X500 X400	8,5	6,5	31,7	3	VD14.0 VD14.3
2,0	0,2	32,0	V32.0200.02.11 G	AX0G	X800 X500 GT42 X500 X400	10,0	6,5	31,7	3	VD11.3 VD11.5
2,5	0,2	32,0	V32.0250.02 G	AAPW	X800 X500 GT42 X500 X400	8,5	6,5	31,7	3	VD14.0 VD14.3
3,0	0,2	32,0	V32.0300.02 G	ACYJ	X800 X500 GT42 X500 X400	8,5	6,5	31,7	3	VD14.0 VD14.3
3,0	0,2	32,0	V32.0300.02.11 G	A0ZA	X800 X500 GT42 X500 X400	10,0	6,5	31,7	3	VD11.3 VD11.5

Bestellbeispiel // Order example: **V32.0300.02 G X800** (X800 = Schneidstoff // Grade)

simtek individual

V32. w, 1/100 mm, 4 Stellen/Digits R, 1/100 mm, 3 Stellen/Digits

Toleranz // Tolerance

Beispielartikelnummer // Example Part number: **V32.0179.030 XG**

Allgemeines Nutfräsen

Nutfräsen gerader Nutformen. Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 35,0 mm.

General Groove Milling

General groove milling. For use in bores as of minimum bore diameter 35,0 mm.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)

fzm	hmax	Vc
0,03 mm	0,04 mm	Seite/Page 671

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
564, 565, 566, 568, 569, 570, 571, 572

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page
475

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes

**ALL (Seite/Page 678), H01 (Seite/Page 679),
H05 (Seite/Page 681), H07 (Seite/Page 682)**



SP
HM

Legende
Legend

683



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/382

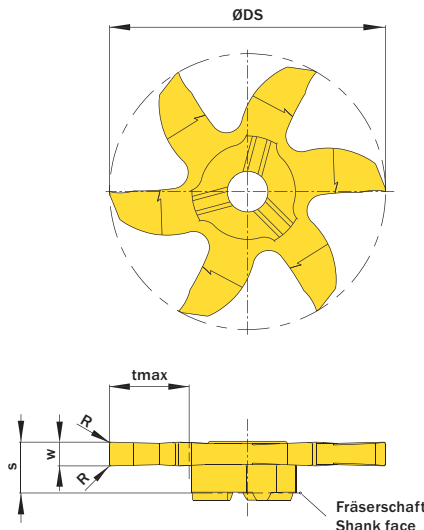


Abbildung zeigt / Drawing shows: V06.0300.020.35 G

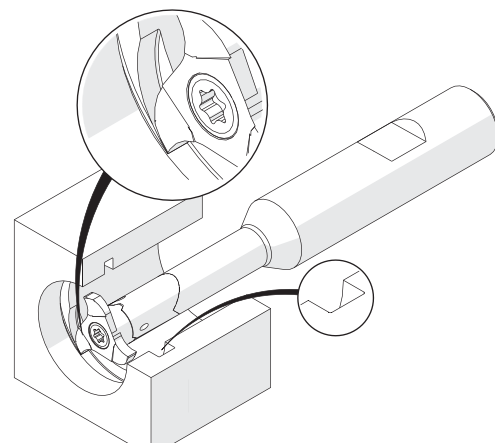


Illustration zeigt beispielhafte Anwendungsmöglichkeit mit ähnlichem Werkzeug.
Image shows exemplary application possibility with similar tool.

w ^{+0,02} mm	R mm	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore) mm	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Empfohlene Schneidstoffe Recommended cutting grades You can find current availability and prices on www.simtek.com/webcode	tmax mm	S mm	ØDS mm	ZEFP	Connectcode www.simtek.com/code
1,5	0,1	35,0	V06.0150.010.35 G	AHDS	X800 X500 GT42 X500 X400	10,0	6,2	34,7	6	VD14.0 VD14.3
2,0	0,2	35,0	V06.0200.020.35 G	AGDQ	X800 X500 GT42 X500 X400	10,0	6,2	34,7	6	VD14.0 VD14.3
2,5	0,2	35,0	V06.0250.020.35 G	AF56	X800 X500 GT42 X500 X400	10,0	6,2	34,7	6	VD14.0 VD14.3
3,0	0,2	35,0	V06.0300.020.35 G	AMN1	X800 X500 GT42 X500 X400	10,0	6,2	34,7	6	VD14.0 VD14.3

Bestellbeispiel // Order example: **V06.0300.020.35 G X800** (X800 = Schneidstoff // Grade)

simtek individual

V06. w, 1/100 mm, 4 Stellen/Digits R, 1/100 mm, 3 Stellen/Digits .35 Toleranz // Tolerance

Beispielartikelnummer // Example Part number: **V06.0179.030.35 XG**

Allgemeines Nutfräsen

Nutfräsen gerader Nutformen. Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 37,0 mm.

General Groove Milling

General groove milling. For use in bores as of minimum bore diameter 37,0 mm.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)

fzm	hmax	Vc
0,03 mm	0,04 mm	Seite/Page 671

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
564, 565, 568, 569, 570, 571, 567, 572, 573

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page
475

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes

**ALL (Seite/Page 678), H01 (Seite/Page 679),
H05 (Seite/Page 681), H07 (Seite/Page 682)**



SP
HM

Legende
Legend

683



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/383

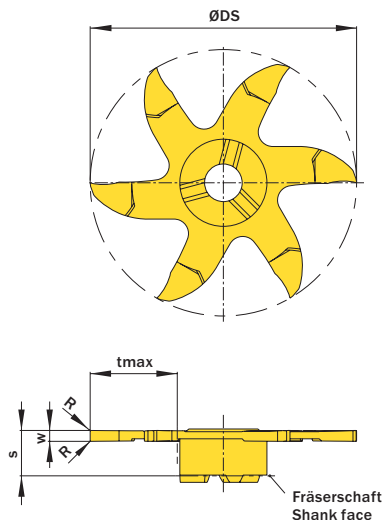


Abbildung zeigt / Drawing shows: V06.0150.010.37 G

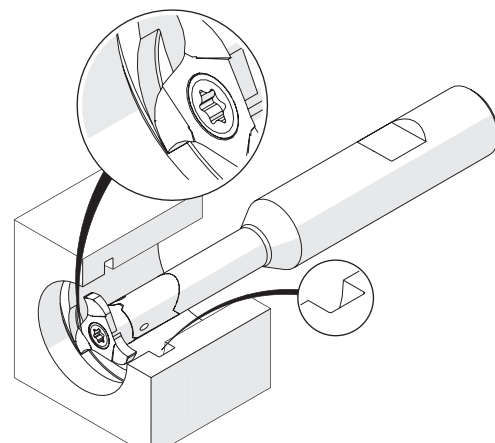


Illustration zeigt beispielhafte Anwendungsmöglichkeit mit ähnlichem Werkzeug.
Image shows exemplary application possibility with similar tool.

w ^{+0,02} mm	R mm	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore) mm	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Empfohlene Schneidstoffe Recommended cutting grades You can find current availability and prices on www.simtek.com/webcode	tmax mm	S mm	ØDS mm	ZEFP	Connectcode www.simtek.com/code
▼ ØDmin (Min. Bohrung) // ØDmin (min. bore) = 37,0 mm										
1,0	0,1	37,0	V06.0100.010.37 G	AJ2K	X800 X510 GT42 X510 X400	12,0	6,2	36,7	6	VD12.0
1,3	0,1	37,0	V06.0130.010.37 G	BD60	X800 X500 GT42 X500 X400	12,0	6,2	36,7	6	VD12.0
1,5	0,1	37,0	V06.0150.010.37 G	AFW6	X800 X500 GT42 X500 X400	12,0	6,2	36,7	6	VD12.0
▼ ØDmin (Min. Bohrung) // ØDmin (min. bore) = 40,0 mm										
1,0	0,1	40,0	V06.0100.010.40 G	AWX9	X800 X510 GT42 X510 X400	13,5	6,2	39,7	6	VD12.0
1,5	0,1	40,0	V06.0150.010.40 G	AWX8	X800 X500 GT42 X500 X400	13,5	6,2	39,7	6	VD12.0

Bestellbeispiel // Order example: **V06.0150.010.37 G X800** (X800 = Schneidstoff // Grade)

simtek individual

V06. w, 1/100 mm, 4 Stellen/Digits . R, 1/100 mm, 3 Stellen/Digits .37

Toleranz // Tolerance

Beispielartikelnummer // Example Part number: **V06.0179.030.37 XG**

Allgemeines Nutfräsen, für weiche Schnitte

Nutfräsen gerader Nutformen. Weiches Eintauchen in den Werkstückstoff und bessere Oberflächen durch optimierte Schneidengeometrie. Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 22,0 mm.

General Groove Milling, for smooth cuts

General groove milling. With a cutting edge geometry for very smooth cuts and better surface quality. For use in bores as of minimum bore diameter 22,0 mm.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)

fzm	hmax	Vc
0,04 mm	0,05 mm	Seite/Page 671

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
564, 565, 568, 569, 570, 571, 567, 572, 573

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page
475

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes

**ALL (Seite/Page 678), H01 (Seite/Page 679),
H05 (Seite/Page 681), H07 (Seite/Page 682)**



SP
HM

Legende
Legend

683



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/1124

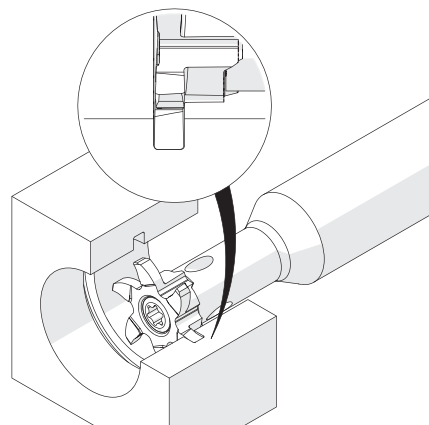
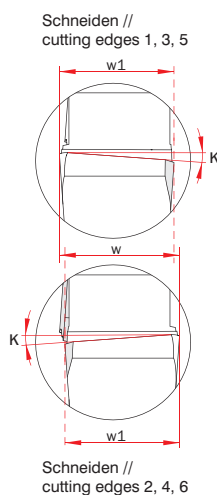
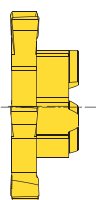
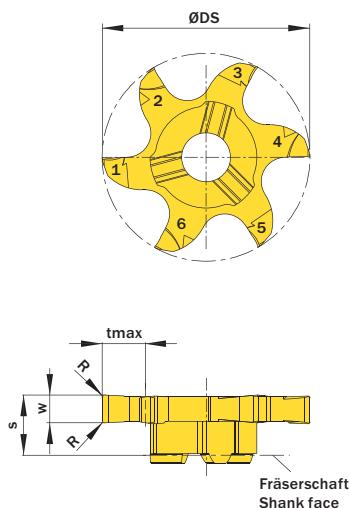


Illustration zeigt beispielhafte Anwendungsmöglichkeit mit ähnlichem Werkzeug.
Image shows exemplary application possibility with similar tool.

Abbildung zeigt / Drawing shows: V06.0300.020.22 GY

w ±0,01	R	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore)	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Empfohlene Schneidstoffe	tmax	w1	S	ØDS	ZEFP	Connectcode www.simtek.com/code	
					Tagesaktuelle Verfügbarkeit und Preise finden Sie auf www.simtek.com/webcode							
					Recommended cutting grades							
mm	mm	mm			You can find current availability and prices on www.simtek.com/webcode							
2,0	0,2	22,0	V06.0200.020.22 GY	A0ZB	P N M K S H O	mm	mm	mm	mm	6	VD12.0	upd
2,5	0,2	22,0	V06.0250.020.22 GY	AYFX	X800 X500 GT42 X500 X400	4,5	1,9	6,2	21,7	6	VD12.0	upd
3,0	0,2	22,0	V06.0300.020.22 GY	AYFY	X800 X500 GT42 X500 X400	4,5	2,4	6,2	21,7	6	VD12.0	upd
4.0	0.2	22.0	V06.0400.020.22 GY	AYFZ	X800 X500 GT42 X500 X400	4,5	2,9	6,2	21,7	6	VD12.0	upd

Bestellbeispiel // Order example: **V06.0300.020.22 GY X800** (X800 = Schneidstoff // Grade)

Allgemeines Nutfräsen und Fräsen von Sicherungsringnuten, für weiche Schnitte

Nutfräsen gerader Nutformen und von Sicherungsringnuten.
Weiches Eintauchen in den Werkstückstoff und bessere Oberflächen durch optimierte Schneidengeometrie.
Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 25,0 mm.

General Groove Milling and Circlip Groove Milling, for smooth cuts

General groove milling and circlip ring groove milling. Cutting edge geometry for very smooth cuts and better surface quality.
For use in bores as of minimum bore diameter 25,0 mm.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)

fzm	hmax	Vc
0,04 mm	0,05 mm	Seite/Page 671

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
564, 565, 566, 568, 569, 570, 571, 572

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page
475

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes

ALL (Seite/Page 678), H01 (Seite/Page 679), H05 (Seite/Page 681), H07 (Seite/Page 682)



SP
HM

Legende
Legend

683



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/1135

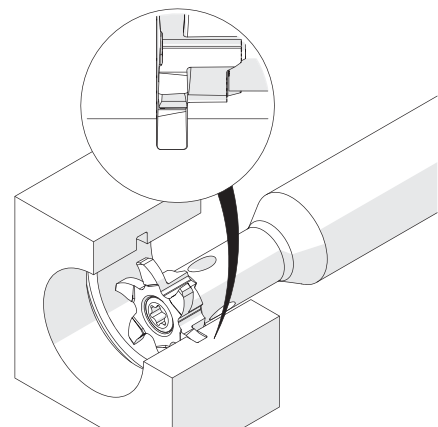
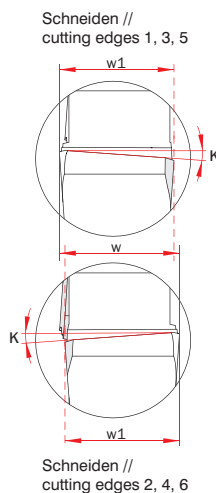
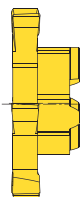
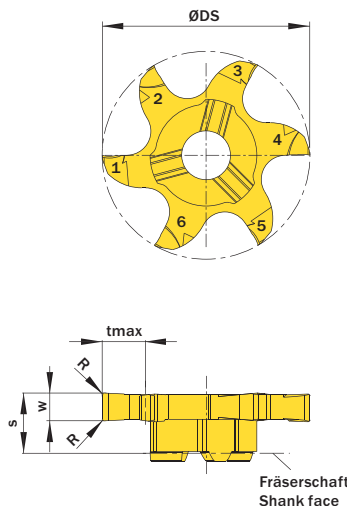


Abbildung zeigt / Drawing shows: V06.0300.020.22 GY

w ±0,01 mm	Nuttenbreite Nominal width of groove mm	R mm	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore) mm	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Empfohlene Schneidstoffe Recommended cutting grades You can find current availability and prices on www.simtek.com/webcode	tmax mm	w1 mm	S mm	ØDS mm	ZEFP	Connectcode www.simtek.com/code
▼ ØDmin (Min. Bohrung) // ØDmin (min. bore) = 25,0 mm												
2,5	-	0,2	25,0	V06.0250.020.25 GY	AZD0	X800 X500 GT42 X500 X400	5,0	2,4	6,4	24,8	6	VD14.0 VD14.3 upd
2,79	2,65	0,2	25,0	V06.0265.020.25 GY	AZD1	X800 X500 GT42 X500 X400	5,0	2,66	6,4	24,8	6	VD14.0 VD14.3 upd
3,0	-	0,2	25,0	V06.0300.020.25 GY	AZD2	X800 X500 GT42 X500 X400	5,0	2,9	6,4	24,8	6	VD14.0 VD14.3 upd
4,0	-	0,2	25,0	V06.0400.020.25 GY	AZD3	X800 X500 GT42 X500 X400	5,0	3,9	6,4	24,8	6	VD14.0 VD14.3 upd
5,0	-	0,2	25,0	V06.0500.020.25 GY	AZD4	X800 X500 GT42 X500 X400	5,0	4,9	6,4	24,8	6	VD14.0 VD14.3 upd
6,0	-	0,2	25,0	V06.0600.020.25 GY	AZD5	X800 X500 GT42 X500 X400	5,0	5,9	6,4	24,8	6	VD14.0 VD14.3 upd
▼ ØDmin (Min. Bohrung) // ØDmin (min. bore) = 28,0 mm												
1,74	1,6	0,1	28,0	V06.0160.010.28 GY	A4XZ	X800 X500 GT42 X500 X400	6,5	1,61	6,2	27,7	6	VD14.0 VD14.3 upd
2,0	-	0,2	28,0	V06.0200.020.28 GY	A4X1	X800 X500 GT42 X500 X400	6,5	1,9	6,2	27,7	6	VD14.0 VD14.3 upd
2,5	-	0,2	28,0	V06.0250.020.28 GY	AYJC	X800 X500 GT42 X500 X400	6,5	2,4	6,2	27,7	6	VD14.0 VD14.3 upd
2,79	2,65	0,2	28,0	V06.0265.020.28 GY	AYF8	X800 X500 GT42 X500 X400	6,5	2,66	6,2	27,7	6	VD14.0 VD14.3 upd
3,0	-	0,2	28,0	V06.0300.020.28 GY	AYF9	X800 X500 GT42 X500 X400	6,5	2,9	6,2	27,7	6	VD14.0 VD14.3 upd
3,5	-	0,2	28,0	V06.0350.020.28 GY	A36F	X800 X500 GT42 X500 X400	6,5	3,4	6,2	27,7	6	VD14.0 VD14.3 upd
4,0	-	0,2	28,0	V06.0400.020.28 GY	AYGA	X800 X500 GT42 X500 X400	6,5	3,9	6,2	27,7	6	VD14.0 VD14.3 upd
5,0	-	0,2	28,0	V06.0500.020.28 GY	AYGB	X800 X500 GT42 X500 X400	6,5	4,9	6,2	27,7	6	VD14.0 VD14.3 upd
6,0	-	0,2	28,0	V06.0600.020.28 GY	AYGC	X800 X500 GT42 X500 X400	6,5	5,9	6,2	27,7	6	VD14.0 VD14.3 upd

Bestellbeispiel // Order example: **V06.0500.020.25 GY X800** (X800 = Schneidstoff // Grade)

Bitte beachten Sie: Bei den Werkzeugen für Sicherungsringnuten wurde im w-Maß die im Hinweis H01 genannte bauartbedingte Planlauftoleranz von bis zu 0,03 mm bereits berücksichtigt.

Please note: For tools for circlip ring grooves, we already included the design-related run-out tolerance of up to 0,03 mm, mentioned in H01, within the specification of dimension w.

Allgemeines Nutfräsen, für weiche Schnitte

Nutfräsen gerader Nutformen. Weiches Eintauchen in den Werkstückstoff und bessere Oberflächen durch optimierte Schneidengeometrie. Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 35,0 mm.

General Groove Milling, for smooth cuts

General groove milling. With a cutting edge geometry for very smooth cuts and better surface quality. For use in bores as of minimum bore diameter 35,0 mm.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)

fzm	hmax	Vc
0,04 mm	0,05 mm	Seite/Page 671

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page

564, 565, 566, 568, 569, 570, 571, 567, 572, 573

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page

475

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes

ALL (Seite/Page 678), H01 (Seite/Page 679), H05 (Seite/Page 681), H07 (Seite/Page 682)

SP
HMLegende
Legend

683

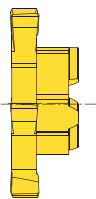
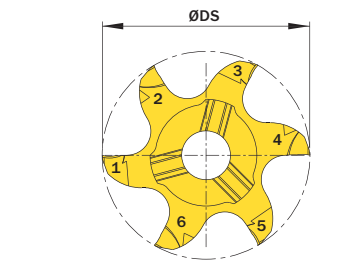
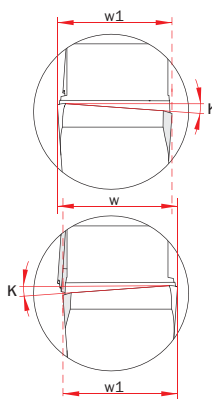
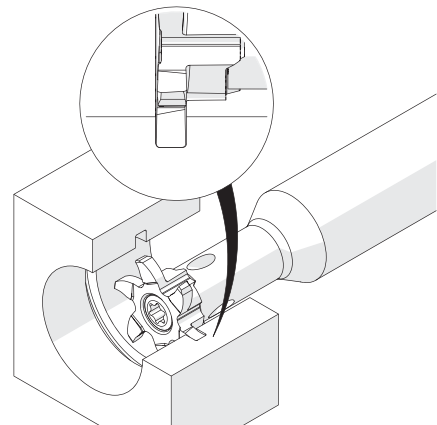
Scan
QR-CodeOder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/1136Schneiden //
cutting edges 1, 3, 5Schneiden //
cutting edges 2, 4, 6

Illustration zeigt beispielhafte Anwendungsmöglichkeit mit ähnlichem Werkzeug.
Image shows exemplary application possibility with similar tool.

Abbildung zeigt / Drawing shows: V06.0300.020.22 GY

w ±0,01 mm	R mm	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore) mm	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Empfohlene Schneidstoffe Recommended cutting grades You can find current availability and prices on www.simtek.com/webcode	tmax mm	w1 mm	S ±0,02 mm	ØDS mm	ZEFP	Connectcode www.simtek.com/code
▼ ØDmin (Min. Bohrung) // ØDmin (min. bore) = 35,0 mm											
2,0	0,2	35,0	V06.0200.020.35 GY	AYF5	X800 X500 GT42 X500 X400	10,0	1,9	6,2	34,7	6	VD14.0 VD14.3 upd
2,5	0,2	35,0	V06.0250.020.35 GY	AYF6	X800 X500 GT42 X500 X400	10,0	2,4	6,2	34,7	6	VD14.0 VD14.3 upd
3,0	0,2	35,0	V06.0300.020.35 GY	AYF7	X800 X500 GT42 X500 X400	10,0	2,9	6,2	34,7	6	VD14.0 VD14.3 upd
▼ ØDmin (Min. Bohrung) // ØDmin (min. bore) = 37,0 mm											
1,5	0,1	37,0	V06.0150.010.37 GY	AZDZ	X800 X500 GT42 X500 X400	12,0	1,4	6,2	36,7	6	VD12.0 upd
2,0	0,2	37,0	V06.0200.020.37 GY	AX0H	X800 X500 GT42 X500 X400	12,0	1,9	6,2	36,7	6	VD12.0 upd

Bestellbeispiel // Order example: V06.0200.020.37 GY X800 (X800 = Schneidstoff // Grade)



Allgemeines Nutfräsen in Leichtmetall

Nutfräsen gerader Nutformen in Bohrungen ab Bohrungsdurchmesser 22,0 mm. Durch hochpositive Schneidengeometrie besonders geeignet für Leichtmetalle.

General Groove Milling in light alloys

General groove milling in bores as of bore diameter 22,0 mm. Highpositive rake angle for use in light alloys.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)		
fzm	hmax	Vc
0,04 mm	0,05 mm	Seite/Page 671

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page		
564, 565, 568, 569, 570, 571, 567, 572, 573		

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page		
476		

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes		
ALL (Seite/Page 678), H01 (Seite/Page 679), H07 (Seite/Page 682)		



SP

HM

LM

Legende
Legend

683

 Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/374

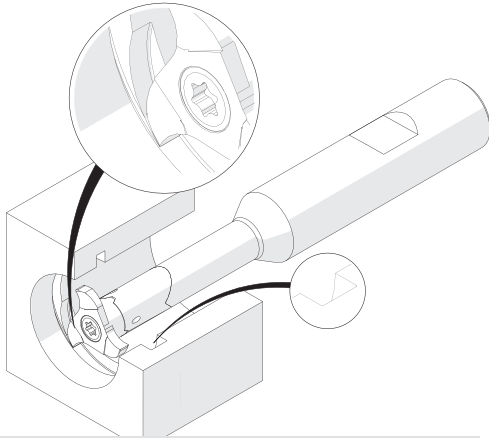
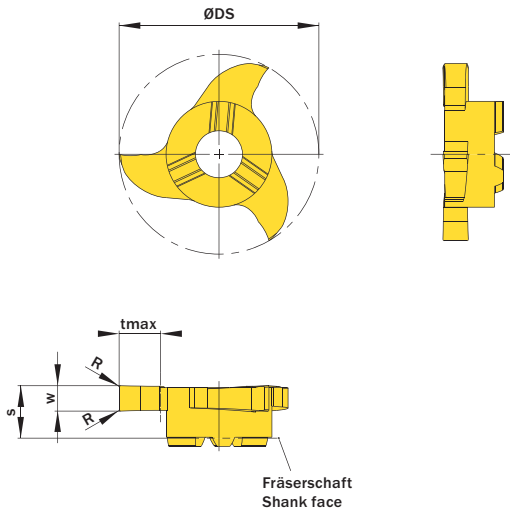


Illustration zeigt beispielhafte Anwendungsmöglichkeit mit ähnlichem Werkzeug.
Image shows exemplary application possibility with similar tool.

Abbildung zeigt / Drawing shows: V22.0250.42 C

w +0,02 mm	R mm	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore) mm	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Empfohlene Schneidstoffe Tagesaktuelle Verfügbarkeit und Preise finden Sie auf www.simtek.com/webcode Recommended cutting grades You can find current availability and prices on www.simtek.com/webcode	tmax mm	S mm	ØDS mm	ZEFP	Connectcode www.simtek.com/code
1,5	0,2	22,0	V22.0150.42 C	ANDN	X808 X508 HT42 X508 X408	4,5	5,7	21,7	3	VD12.0
2,0	0,2	22,0	V22.0200.42 C	ANC3	X808 X508 HT42 X508 X408	4,5	5,7	21,7	3	VD12.0
2,5	0,2	22,0	V22.0250.42 C	AH0W	X808 X508 HT42 X508 X408	4,5	5,7	21,7	3	VD12.0
3,0	0,2	22,0	V22.0300.42 C	AHME	X808 X508 HT42 X508 X408	4,5	5,7	21,7	3	VD12.0
4,0	0,2	22,0	V22.0400.42 C	ABUK	X808 X508 HT42 X508 X408	4,5	5,7	21,7	3	VD12.0

Bestellbeispiel // Order example: V22.0300.42 C X808 (X808 = Schneidstoff // Grade)



V22.

w, 1/100 mm, 4 Stellen/Digits

 .

R, 1/100 mm, 3 Stellen/Digits

Toleranz // Tolerance

 C

Beispielartikelnummer // Example Part number: V22.0179.030 XG C

Zirkularfräsen // Groove Milling

simmill VX > Schneidwerkzeug // Cutting Tool



Allgemeines Nutfräsen in Leichtmetall

Nutfräsen gerader Nutformen in Bohrungen ab
Bohrungsdurchmesser 28,0 mm. Durch hochpositive
Schneidengeometrie besonders geeignet für Leichtmetalle.

General Groove Milling in light alloys

General groove milling in bores as of bore diameter
28,0 mm. Highpositive rake angle for use in light alloys.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)

fzm	hmax	Vc
0,04 mm	0,05 mm	Seite/Page 671

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
564, 565, 566, 568, 569, 570, 571, 572

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page
476

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes

**ALL (Seite/Page 678), H01 (Seite/Page 679),
H07 (Seite/Page 682)**



Legende
Legend **683**



Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/378

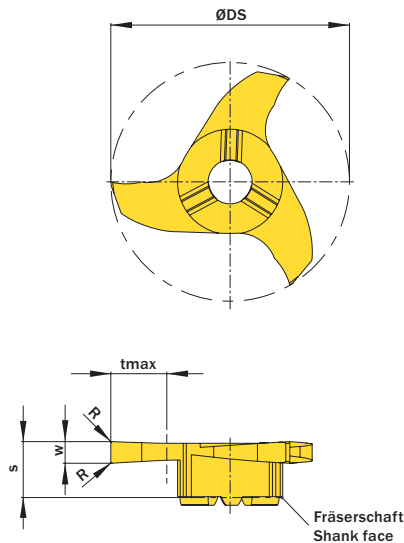


Abbildung zeigt / Drawing shows: V28.0250.42 C

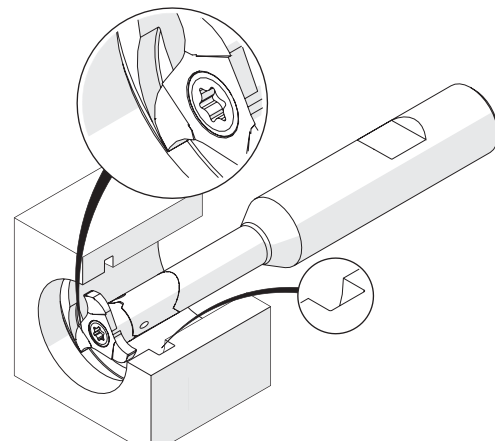


Illustration zeigt beispielhafte Anwendungsmöglichkeit mit ähnlichem Werkzeug.
Image shows exemplary application possibility with similar tool.

w ^{+0,02}	R	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore)	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Empfohlene Schneidstoffe Tagesaktuelle Verfügbarkeit und Preise finden Sie auf www.simtek.com/webcode Recommended cutting grades You can find current availability and prices on www.simtek.com/webcode	tmax	S	ØDS	ZEFP	Connectcode www.simtek.com/code
mm	mm	mm			P N M K S H O	mm	mm	mm		
2,0	0,2	28,0	V28.0200.42 C	AFTT	X808 X508 HT42 X508 X408	6,5	6,5	27,7	3	VD14.0 VD14.3
2,5	0,2	28,0	V28.0250.42 C	ANF5	X808 X508 HT42 X508 X408	6,5	6,5	27,7	3	VD14.0 VD14.3
3,0	0,2	28,0	V28.0300.42 C	ADPF	X808 X508 HT42 X508 X408	6,5	6,5	27,7	3	VD14.0 VD14.3
3,5	0,2	28,0	V28.0350.42 C	APHB	X808 X508 HT42 X508 X408	6,5	6,5	27,7	3	VD14.0 VD14.3
4,0	0,2	28,0	V28.0400.42 C	AGPH	X808 X508 HT42 X508 X408	6,5	6,5	27,7	3	VD14.0 VD14.3

Bestellbeispiel // Order example: **V28.0400.42 C X808** (X808 = Schneidstoff // Grade)



V28. w, 1/100 mm, 4 Stellen/Digits . R, 1/100 mm, 3 Stellen/Digits Toleranz // Tolerance C
Beispielartikelnummer // Example Part number: **V28.0179.030 XG C**

Allgemeines Nutfräsen in Leichtmetall

Nutfräsen gerader Nutformen in Bohrungen ab
Bohrungsdurchmesser 32,0 mm. Durch hochpositive
Schneidengeometrie besonders geeignet für Leichtmetalle.

General Groove Milling in light alloys

General groove milling in bores as of bore diameter
32,0 mm. Highpositive rake angle for use in light alloys.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)

fzm	hmax	Vc
0,03 mm	0,04 mm	Seite/Page 671

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
564, 565, 566, 568, 569, 570, 571, 572

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page
476

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes

**ALL (Seite/Page 678), H01 (Seite/Page 679),
H07 (Seite/Page 682)**



Legende
Legend **683**



Scan
QR-Code Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/379

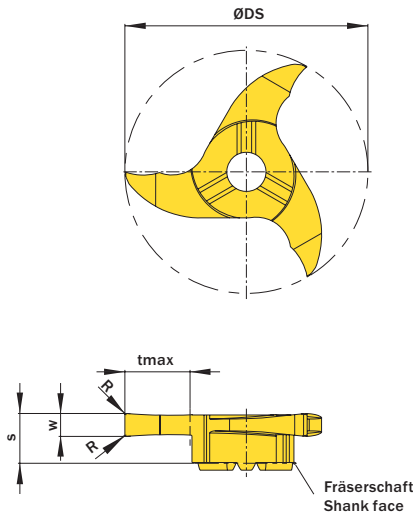


Abbildung zeigt / Drawing shows: V32.0300.42 C

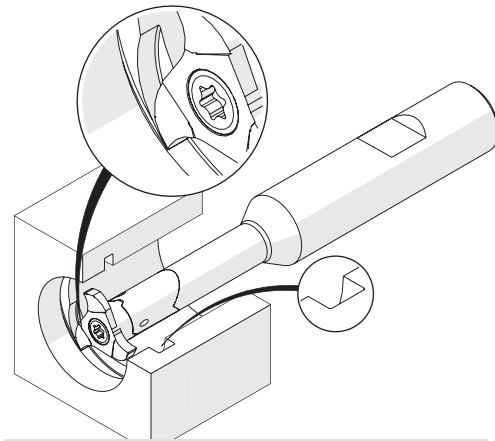


Illustration zeigt beispielhafte Anwendungsmöglichkeit mit ähnlichem Werkzeug.
Image shows exemplary application possibility with similar tool.

w ^{+0,02}	R	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore)	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Empfohlene Schneidstoffe Tagesaktuelle Verfügbarkeit und Preise finden Sie auf www.simtek.com/webcode Recommended cutting grades You can find current availability and prices on www.simtek.com/webcode	tmax	S	ØDS	ZEFP	Connectcode www.simtek.com/code
mm	mm	mm			P N M K S H O	mm	mm	mm		
2,0	0,2	32,0	V32.0200.42 C	AGWK	X808 X508 HT42 X508 X408	8,5	6,5	31,7	3	VD14.0 VD14.3
2,5	0,2	32,0	V32.0250.42 C	AC45	X808 X508 HT42 X508 X408	8,5	6,5	31,7	3	VD14.0 VD14.3
3,0	0,2	32,0	V32.0300.42 C	ACQ3	X808 X508 HT42 X508 X408	8,5	6,5	31,7	3	VD14.0 VD14.3
4,0	0,2	32,0	V32.0400.42 C	AUQD	X808 X508 HT42 X508 X408	8,5	6,5	31,7	3	VD14.0 VD14.3 new
5,0	0,2	32,0	V32.0500.42 C	AUQE	X808 X508 HT42 X508 X408	8,5	6,5	31,7	3	VD14.0 VD14.3 new
6,0	0,2	32,0	V32.0600.42 C	ADHB	X808 X508 HT42 X508 X408	8,5	6,5	31,7	3	VD14.0 VD14.3

Bestellbeispiel // Order example: **V32.0300.42 C X808** (X808 = Schneidstoff // Grade)

Allgemeines Nutfräsen in Leichtmetall

Nutfräsen gerader Nutformen in Bohrungen ab Bohrungsdurchmesser 33,0 mm. Durch hochpositive Schneidengeometrie besonders geeignet für Leichtmetalle.

General Groove Milling in light alloys

General groove milling in bores as of bore diameter 33,0 mm. Highpositive rake angle for use in light alloys.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)

fzm	hmax	Vc
0,01 mm	0,02 mm	Seite/Page 671

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
564, 565, 568, 569, 570, 571, 567, 572, 573

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page
476

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes

ALL (Seite/Page 678), H01 (Seite/Page 679), H07 (Seite/Page 682)



Legende
Legend **683**



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/431

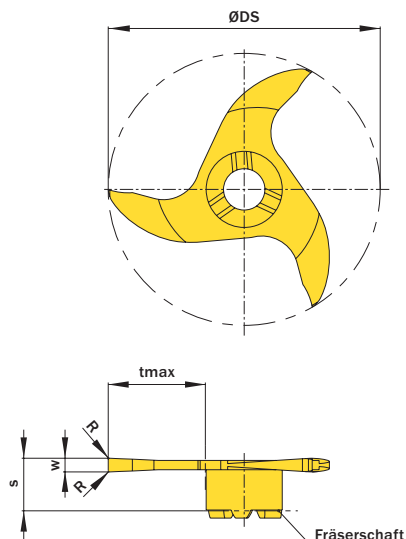


Abbildung zeigt / Drawing shows: V33.0170.42.10 C

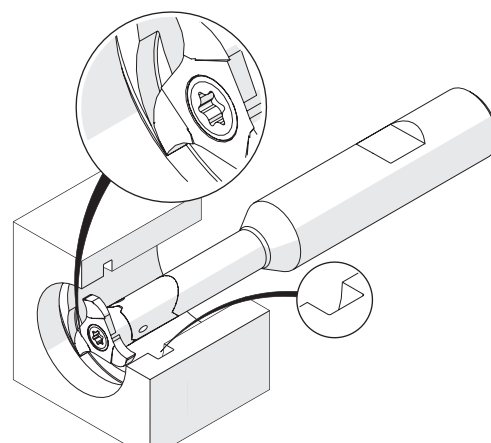


Illustration zeigt beispielhafte Anwendungsmöglichkeit mit ähnlichem Werkzeug.
Image shows exemplary application possibility with similar tool.

w -0,02 mm	R mm	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore) mm	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Empfohlene Schneidstoffe Tagesaktuelle Verfügbarkeit und Preise finden Sie auf www.simtek.com/webcode Recommended cutting grades You can find current availability and prices on www.simtek.com/webcode	tmax mm	S mm	ØDS mm	ZEFP	Connectcode www.simtek.com/code
▼ tmax = 10,0 mm										
1,1	0,2	33,0	V33.0110.42.10 C	AE5V	X808 X508 HT42 X508 X408	10,0	6,5	32,7	3	VD12.0
1,2	0,2	33,0	V33.0120.42.10 C	AFJN	X808 X508 HT42 X508 X408	10,0	6,5	32,7	3	VD12.0
1,32	0,2	33,0	V33.0132.42.10 C	AEKN	X808 X508 HT42 X508 X408	10,0	6,5	32,7	3	VD12.0
1,5	0,2	33,0	V33.0150.42.10 C	AHVT	X808 X508 HT42 X508 X408	10,0	6,5	32,7	3	VD12.0
1,6	0,2	33,0	V33.0160.42.10 C	AB3H	X808 X508 HT42 X508 X408	10,0	6,5	32,7	3	VD12.0
1,7	0,2	33,0	V33.0170.42.10 C	ABQM	X808 X508 HT42 X508 X408	10,0	6,5	32,7	3	VD12.0
2,0	0,2	33,0	V33.0200.42.10 C	AN1P	X808 X508 HT42 X508 X408	10,0	6,5	32,7	3	VD12.0
2,5	0,2	33,0	V33.0250.42.10 C	AB9V	X808 X508 HT42 X508 X408	10,0	6,5	32,7	3	VD12.0
▼ tmax = 12,0 mm										
1,7	0,2	33,9	V33.0170.42.12 C	ANBT	X808 X508 HT42 X508 X408	12,0	6,5	33,6	3	VD09.0
2,0	0,2	33,9	V33.0200.42.12 C	AY6T	X808 X508 HT42 X508 X408	12,0	6,5	33,6	3	VD09.0
2,5	0,2	33,9	V33.0250.42.12 C	APCK	X808 X508 HT42 X508 X408	12,0	6,5	33,6	3	VD09.0

Bestellbeispiel // Order example: **V33.0250.42.10 C X808** (X808 = Schneidstoff // Grade)

Fräsen von Sicherungsringnuten, innen

Fräsen von Sicherungsringnuten in Bohrungen ab Bohrungsdurchmesser 22,0 mm. Geeignet für alle Materialien.

Circlip Ring Groove Milling, internal

Circlip ring groove milling in bores as of bore diameter 22,0 mm. For use in all materials.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)

fzm	hmax	Vc
0,04 mm	0,05 mm	Seite/Page 671

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
564, 565, 568, 569, 570, 571, 567, 572, 573

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page
477

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes
ALL (Seite/Page 678), H07 (Seite/Page 682)



SP
HM
Legende
Legend
683

Scan
QR-Code
Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/371

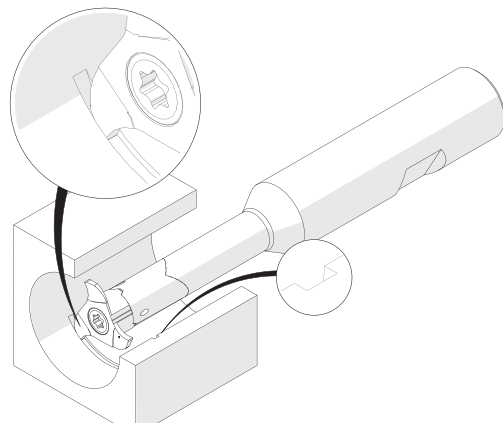
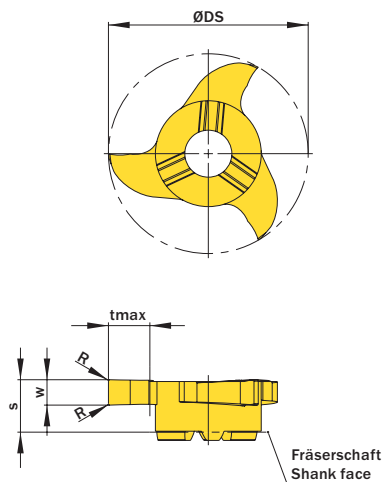


Illustration zeigt beispielhafte Anwendungsmöglichkeit mit ähnlichem Werkzeug.
Image shows exemplary application possibility with similar tool.

Abbildung zeigt / Drawing shows: V22.0265.02 G

w-0,02	Nuttenbreite Nominal width of groove	R	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore)	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Empfohlene Schneidstoffe Recommended cutting grades You can find current availability and prices on www.simtek.com/webcode	tmax	S	ØDS	ZEFP	Connectcode www.simtek.com/code
mm	mm	mm	mm			P N M K S H O	mm	mm	mm		
0,77	0,7	-	22,0	V22.0070.00 Z	ABDX	X808 X518 HT42 X518 X408	1,5	5,6	21,7	3	VD12.0
0,87	0,8	-	22,0	V22.0080.00 Z	AP3G	X808 X518 HT42 X518 X408	1,7	5,6	21,7	3	VD12.0
0,97	0,9	-	22,0	V22.0090.00 Z	AJMH	X808 X518 HT42 X518 X408	1,9	5,6	21,7	3	VD12.0
1,07	1,0	-	22,0	V22.0100.00 Z	AMB0	X808 X508 HT42 X508 X408	2,1	5,6	21,7	3	VD12.0
1,24	1,1	-	22,0	V22.0110.00 Z	APJY	X808 X508 HT42 X508 X408	2,5	5,7	21,7	3	VD12.0
1,44	1,3	-	22,0	V22.0130.00 G	BFBC	X800 X500 GT42 X500 X400	4,5	5,7	21,7	3	VD12.0
1,74	1,6	-	22,0	V22.0160.00 G	BFBE	X800 X500 GT42 X500 X400	4,5	5,7	21,7	3	VD12.0
1,99	1,85	0,2	22,0	V22.0185.02 G	AGKU	X800 X500 GT42 X500 X400	4,5	5,7	21,7	3	VD12.0
2,29	2,15	0,2	22,0	V22.0215.02 G	AFGW	X800 X500 GT42 X500 X400	4,5	5,7	21,7	3	VD12.0
2,79	2,65	0,2	22,0	V22.0265.02 G	ADKF	X800 X500 GT42 X500 X400	4,5	5,7	21,7	3	VD12.0
3,29	3,15	0,2	22,0	V22.0315.02 G	AMP1	X800 X500 GT42 X500 X400	4,5	5,7	21,7	3	VD12.0
4,29	4,15	0,2	22,0	V22.0415.02 G	AE13	X800 X500 GT42 X500 X400	4,5	5,7	21,7	3	VD12.0
5,29	5,15	0,2	22,0	V22.0515.02 G	AEK1	X800 X500 GT42 X500 X400	4,5	5,7	21,7	3	VD12.0
5,29	5,15	0,4	22,0	V22.0515.04 G	AAG9	X800 X500 GT42 X500 X400	4,5	5,7	21,7	3	VD12.0

Bestellbeispiel // Order example: **V22.0415.02 G X800** (X800 = Schneidstoff // Grade)

Bitte beachten Sie: In der Angabe zum w-Maß wurde bereits eine bauartbedingte Planlauftoleranz von bis zu 0,03 mm berücksichtigt.
Please note: A design-related axial run-out tolerance of up to 0,03 mm was already taken into account in the specification of dimension w.

Fräsen von Sicherungsringnuten, innen

Fräsen von Sicherungsringnuten in Bohrungen ab Bohrungsdurchmesser 22,0 mm. Durch hochpositive Schneidengeometrie besonders geeignet für Leichtmetalle.

Circlip Ring Groove Milling, internal

Circlip ring groove milling in bores as of bore diameter 22,0 mm. Highpositive rake angle for use in light alloys.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)

fzm	hmax	Vc
0,04 mm	0,05 mm	Seite/Page 671

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
539, 564, 565, 568, 569, 570, 571, 567, 572, 573

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page
477

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes

ALL (Seite/Page 678), H07 (Seite/Page 682)



SP
HM

LM

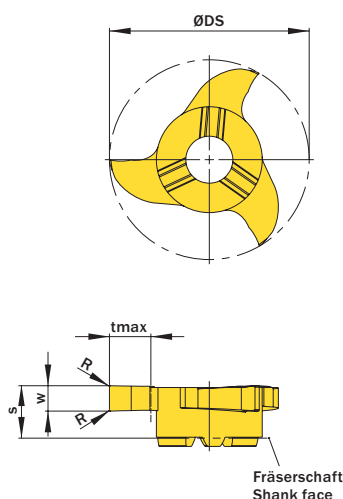
Legende
Legend

683



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/372



Fräferschaft
Shank face

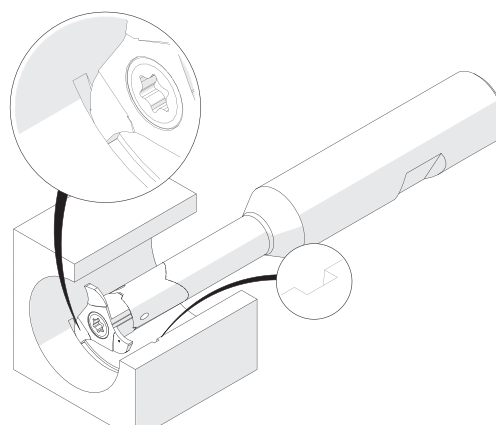


Illustration zeigt beispielhafte Anwendungsmöglichkeit mit ähnlichem Werkzeug.
 Image shows exemplary application possibility with similar tool.

Abbildung zeigt / Drawing shows: V22.0265.42 C

w	Nuttenbreite Nominal width of groove	R	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore)	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Empfohlene Schneidstoffe Recommended cutting grades	tmax	S	ØDS	ZEFP	Connectcode www.simtek.com/code	
mm	mm	mm	mm			P N M K S H O	mm	mm	mm			
1,44	1,3	-	22,0	V22.0130.40 C	BFBG	X808 X508 HT42 X508 X408	4,5	5,7	21,7	3	UD12.0	new
1,74	1,6	-	22,0	V22.0160.40 C	BFBJ	X808 X508 HT42 X508 X408	4,5	5,7	21,7	3	VD12.0	new
1,99	1,85	0,2	22,0	V22.0185.42 C	AF6X	X808 X508 HT42 X508 X408	4,5	5,7	21,7	3	VD12.0	upd
2,29	2,15	0,2	22,0	V22.0215.42 C	APU4	X808 X508 HT42 X508 X408	4,5	5,7	21,7	3	VD12.0	upd
2,79	2,65	0,2	22,0	V22.0265.42 C	AG8P	X808 X508 HT42 X508 X408	4,5	5,7	21,7	3	VD12.0	upd
3,29	3,15	0,2	22,0	V22.0315.42 C	AHWH	X808 X508 HT42 X508 X408	4,5	5,7	21,7	3	VD12.0	upd
4,29	4,15	0,2	22,0	V22.0415.42 C	AJYP	X808 X508 HT42 X508 X408	4,5	5,7	21,7	3	VD12.0	upd
5,29	5,15	0,2	22,0	V22.0515.42 C	ANZF	X808 X508 HT42 X508 X408	4,5	5,7	21,7	3	VD12.0	upd

Bestellbeispiel // Order example: **V22.0265.42 C X808** (X808 = Schneidstoff // Grade)

Bitte beachten Sie: In der Angabe zum w-Maß wurde bereits eine bauartbedingte Planlauftoleranz von bis zu 0,03 mm berücksichtigt.

Please note: A design-related axial run-out tolerance of up to 0,03 mm was already taken into account in the specification of dimension w.

simtek individual

V22. w, 1/100 mm, 4 Stellen/Digits . R, 1/100 mm, 3 Stellen/Digits Toleranz // Tolerance C

Beispielartikelnummer // Example Part number: **V22.0179.030 XG C**

Fräsen von Sicherungsringnuten, innen

Fräsen von Sicherungsringnuten in Bohrungen ab Bohrungsdurchmesser 28,0 mm. Geeignet für alle Materialien.

Circlip Ring Groove Milling, internal

Circlip Ring Groove Milling in bores as of bore diameter 28,0 mm. For use in all materials.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)

fzm 0,04 mm	hmax 0,05 mm	Vc Seite/Page 671
-----------------------	------------------------	-----------------------------

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
564, 565, 566, 568, 569, 570, 571, 572

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page
477

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes

ALL (Seite/Page 678), H05 (Seite/Page 681), H07 (Seite/Page 682)



SP
HM

Legende
Legend

683



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/1254

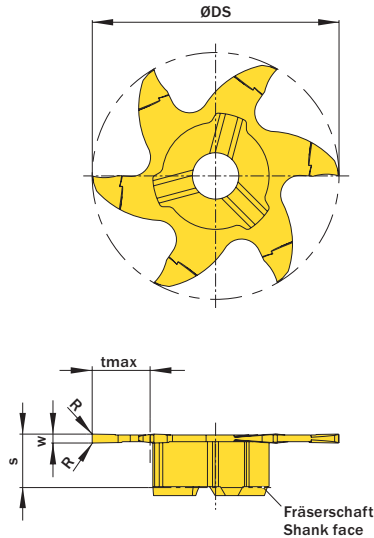


Abbildung zeigt / Drawing shows: V06.0100.010.28 G

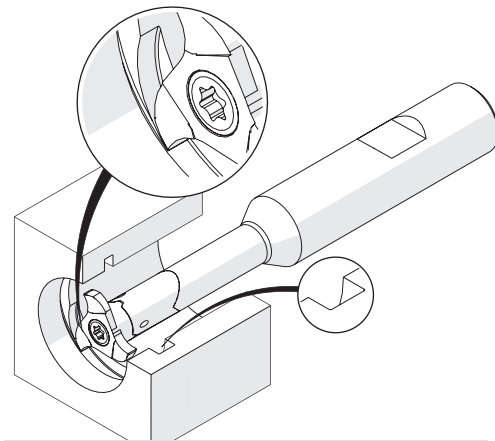


Illustration zeigt beispielhafte Anwendungsmöglichkeit mit ähnlichem Werkzeug.
Image shows exemplary application possibility with similar tool.

w _{-0,02}	Nuttenbreite Nominal width of groove	R	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore)	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Empfohlene Schneidstoffe Tagesaktuelle Verfügbarkeit und Preise finden Sie auf www.simtek.com/webcode Recommended cutting grades You can find current availability and prices on www.simtek.com/webcode	tmax	S	ØDS	ZEFP	Connectcode www.simtek.com/code
mm	mm	mm	mm			P N M K S H O	mm	mm	mm		
▼ w = 1,99 mm											
1,99	1,85	0,15	28,0	V06.0185.020.28 G	AZEP	X800 X500 GT42 X500 X400	6,5	6,4	27,7	6	VD14.0 VD14.3 upd
▼ w = 2,29 mm											
2,29	2,15	0,15	28,0	V06.0215.020.28 G	APE9	X800 X500 GT42 X500 X400	6,5	6,2	27,7	6	VD14.0 VD14.3 upd

Bestellbeispiel // Order example: **V06.0215.020.28 G X800** (X800 = Schneidstoff // Grade)

Bitte beachten Sie: In der Angabe zum w-Maß wurde bereits eine bauartbedingte Planlauftoleranz von bis zu 0,03 mm berücksichtigt.

Please note: A design-related axial run-out tolerance of up to 0,03 mm was already taken into account in the specification of dimension w.

Fräsen von Sicherungsringnuten mit Fassung

Fräsen von Sicherungsringnuten mit Nutaußenkantenfasung.
Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 22,0 mm.

Circlip Ring Groove Milling with chamfering

Circlip ring groove milling with chamfering. For use in minimum bore diameter 22,0 mm.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)

fzm 0,04 mm	hmax 0,05 mm	Vc Seite/Page 671
-----------------------	------------------------	-----------------------------

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
564, 565, 566, 568, 569, 570, 571, 567, 572, 573

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes

ALL (Seite/Page 678), H07 (Seite/Page 682)



SP
HM Legende
Legend

683



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/419

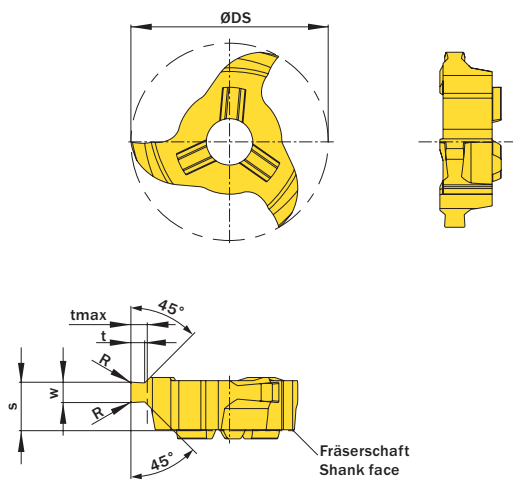


Abbildung zeigt / Drawing shows: V22.2215.35 F

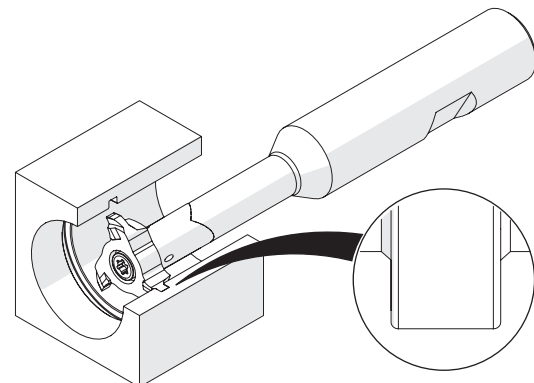


Illustration zeigt beispielhafte Anwendungsmöglichkeit mit ähnlichem Werkzeug.
Image shows exemplary application possibility with similar tool.

w ^{-0,02}	Nuttenbreite Nominal width of groove	R	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore)	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Empfohlene Schneidstoffe Tagesaktuelle Verfügbarkeit und Preise finden Sie auf www.simtek.com/webcode Recommended cutting grades You can find current availability and prices on www.simtek.com/webcode						t	tmax	S	ØDS	ZEFP	Connectcode www.simtek.com/code	
mm	mm	mm	mm			P	N	M	K	S	H	O	mm	mm	mm	mm		
1,24	1,1	-	22,0	V22.1105.30 F	ADTP	X800	X500	GT42	X500	X400		0,49	0,5	5,1	21,7	3	VD11.3 VD11.5 VD12.0 VD12.7 VD13.5 VD14.0 VD14.3 VD15.0 VD16.0	upd
1,44	1,3	-	22,0	V22.1307.30 F	AJDV	X800	X500	GT42	X500	X400		0,67	0,7	5,2	21,7	3		upd
1,44	1,3	-	22,0	V22.1308.30 F	ADZF	X800	X500	GT42	X500	X400		0,83	0,85	5,2	21,7	3		upd
1,74	1,6	-	22,0	V22.1609.35 F	AKYN	X800	X500	GT42	X500	X400		0,83	0,85	5,1	21,7	3		upd
1,74	1,6	-	22,0	V22.1610.35 F	AKAE	X800	X500	GT42	X500	X400		0,97	1,0	5,1	21,7	3		upd
1,99	1,85	0,15	22,0	V22.1812.35 F	AA3W	X800	X500	GT42	X500	X400		1,23	1,25	5,2	21,7	3		upd
2,29	2,15	0,15	22,0	V22.2215.35 F	APWV	X800	X500	GT42	X500	X400		1,47	1,5	5,3	21,7	3		upd
2,79	2,65	0,15	22,0	V22.2616.45 F	AAAZ	X800	X500	GT42	X500	X400		1,47	1,5	5,1	21,7	3		upd
2,79	2,65	0,15	22,0	V22.2617.45 F	AEW7	X800	X500	GT42	X500	X400		1,72	1,75	5,1	21,7	3		upd
3,29	3,15	0,2	22,0	V22.3118.45 F	AFJ7	X800	X500	GT42	X500	X400		1,72	1,75	5,3	21,7	3		upd
4,29	4,15	0,2	22,0	V22.4120.55 F	AD5S	X800	X500	GT42	X500	X400		1,97	2,0	5,3	21,7	3		upd
4,29	4,15	0,2	22,0	V22.4125.55 F	AE8V	X800	X500	GT42	X500	X400		2,47	2,5	5,3	21,7	3		upd

Bestellbeispiel // Order example: **V22.2215.35 F X800** (X800 = Schneidstoff // Grade)

Bitte beachten Sie: In der Angabe zum w-Maß wurde bereits eine bauartbedingte Planlauftoleranz von bis zu 0,03 mm berücksichtigt.

Please note: A design-related axial run-out tolerance of up to 0,03 mm was already taken into account in the specification of dimension w.

Fräsen von Vollradiusnuten

Nutfräsen runder Nutformen. Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 22,0 mm.

Full Radius Groove Milling

Full radius groove milling. For use in bores as of minimum bore diameter 22,0 mm.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)

fzm	hmax	Vc
0,04 mm	0,05 mm	Seite/Page 671

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
564, 565, 568, 569, 570, 571, 567, 572, 573

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page
479

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes

ALL (Seite/Page 678), H01 (Seite/Page 679), H07 (Seite/Page 682)



SP
HM

Legende
Legend

683



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/403

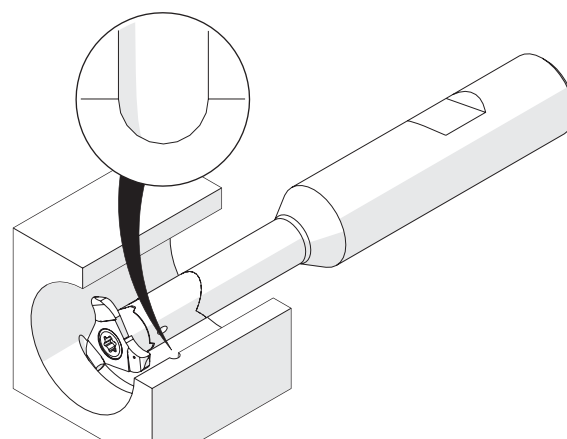
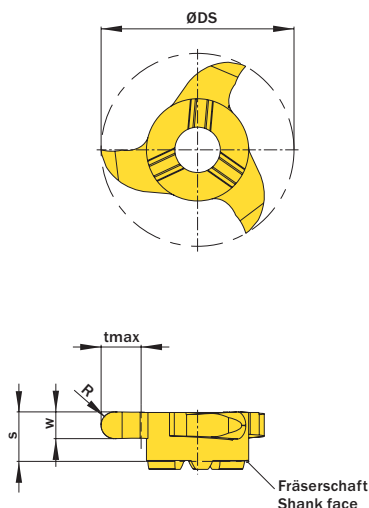


Illustration zeigt beispielhafte Anwendungsmöglichkeit mit ähnlichem Werkzeug.
Image shows exemplary application possibility with similar tool.

Abbildung zeigt / Drawing shows: V22.0015.30 V

R	w ^{+0,03}	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore)	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Empfohlene Schneidstoffe Tagesaktuelle Verfügbarkeit und Preise finden Sie auf www.simtek.com/webcode Recommended cutting grades You can find current availability and prices on www.simtek.com/webcode	tmax	S	ØDS	ZEFP	Connectcode www.simtek.com/code
mm	mm	mm			P N M K S H O	mm	mm	mm		
0,5	1,0	22,0	V22.0005.10 V	AD2W	X800 X510 GT42 X510 X400	4,5	5,8	21,7	3	VD12.0
0,8	1,6	22,0	V22.0008.16 V	AFEE	X800 X500 GT42 X500 X400	4,5	5,8	21,7	3	VD12.0
1,0	2,0	22,0	V22.0010.20 V	ABHY	X800 X500 GT42 X500 X400	4,5	5,8	21,7	3	VD12.0
1,2	2,4	22,0	V22.0012.24 V	ACH9	X800 X500 GT42 X500 X400	4,5	5,8	21,7	3	VD12.0
1,4	2,8	22,0	V22.0014.28 V	ADDY	X800 X500 GT42 X500 X400	4,5	5,8	21,7	3	VD12.0
1,5	3,0	22,0	V22.0015.30 V	AF96	X800 X500 GT42 X500 X400	4,5	5,8	21,7	3	VD12.0
1,588	3,175	22,0	V22.0016.318 V	A7MX	X800 X500 GT42 X500 X400	4,5	5,8	21,7	3	VD12.0 new inch
2,0	4,0	22,0	V22.0020.40 V	ACC4	X800 X500 GT42 X500 X400	4,5	5,8	21,7	3	VD12.0
2,2	4,4	22,0	V22.0022.44 V	AC2Y	X800 X500 GT42 X500 X400	4,5	5,8	21,7	3	VD12.0
2,381	4,762	22,0	V22.0024.48 V	A38X	X800 X500 GT42 X500 X400	4,5	5,8	21,7	3	VD12.0 inch
2,5	5,0	22,0	V22.0025.50 V	AH32	X800 X500 GT42 X500 X400	4,5	5,8	21,7	3	VD12.0
3,175	6,35	22,0	V22.0032.635 V	BD8P	X800 X500 GT42 X500 X400	4,5	9,3	21,7	3	VD12.0 new inch
3,2	6,4	22,0	V22.0032.64 V	A1E0	X800 X500 GT42 X500 X400	4,5	9,3	21,7	3	VD12.0
1,588	3,175	25,0	V25.0016.318 V	A6U9	X800 X500 GT42 X500 X400	5,0	6,6	24,8	3	VD14.0 new inch
1,588	3,175	28,0	V28.0016.318 V	A61V	X800 X500 GT42 X500 X400	6,5	6,6	27,7	3	VD14.0 new inch
3,175	6,35	28,0	V28.0032.635 V	A6X7	X800 X500 GT42 X500 X400	6,5	6,6	27,7	3	VD14.0 new inch

Bestellbeispiel // Order example: V22.0010.20 V X800 (X800 = Schneidstoff // Grade)

Zirkularfräsen // Groove Milling

simmill VX > Schneidwerkzeug // Cutting Tool



Fräsen von Vollradiusnuten

Nutfräsen runder Nutformen. Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 28,0 mm und 32,0 mm.

Full Radius Groove Milling

Full radius groove milling. For use in bores as of minimum bore diameter 28,0 mm und 32,0 mm.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)

fzm	hmax	Vc
0,04 mm	0,05 mm	Seite/Page 671

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
564, 565, 566, 568, 569, 570, 571, 567, 572, 573

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page
479

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes

ALL (Seite/Page 678), H01 (Seite/Page 679), H07 (Seite/Page 682)



SP
HM

Legende
Legend

683



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/1476

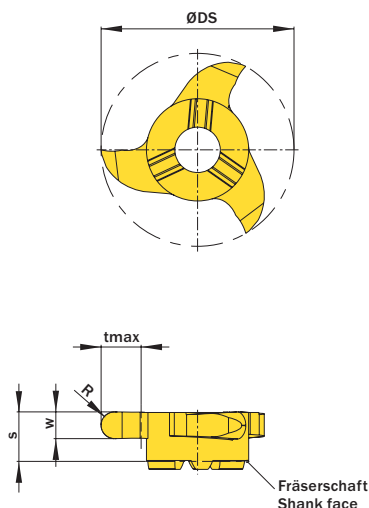


Abbildung zeigt / Drawing shows: V22.0015.30 V

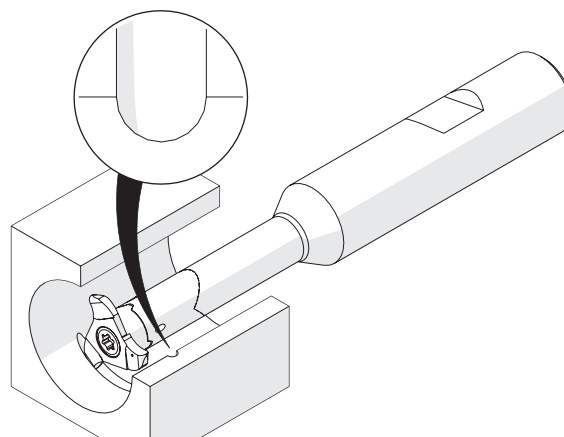


Illustration zeigt beispielhafte Anwendungsmöglichkeit mit ähnlichem Werkzeug.
Image shows exemplary application possibility with similar tool.

R	w ^{+0,03}	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore)	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Empfohlene Schneidstoffe Tagesaktuelle Verfügbarkeit und Preise finden Sie auf www.simtek.com/webcode Recommended cutting grades You can find current availability and prices on www.simtek.com/webcode	tmax	S	ØDS	ZEFP	Connectcode www.simtek.com/code	
mm	mm	mm			P N M K S H O	mm	mm	mm			
1,5	3,0	28,0	V28.0015.30 V	ADHP	X800 X500 GT42 X500 X400	6,5	6,6	27,7	3	VD12.0	new
1,0	2,0	32,0	V32.0010.20 V	BE9E	X800 X500 GT42 X500 X400	8,5	6,5	31,7	3	VD14.0 VD14.3	new
1,5	3,0	32,0	V32.0015.30 V	BE9G	X800 X500 GT42 X500 X400	8,5	6,5	31,7	3	VD14.0 VD14.3	new
2,0	4,0	32,0	V32.0020.40 V	BE9J	X800 X500 GT42 X500 X400	8,5	6,5	31,7	3	VD14.0 VD14.3	new

Bestellbeispiel // Order example: **V28.0015.30 V X800** (X800 = Schneidstoff // Grade)

Metrisches ISO-Gewindefräsen, Teilprofil

Ausgelegt als Mehrbereichswerkzeuge. Die angegebene „Steigung (von)“ ist normgerecht. Die „Steigung (bis)“ kann ebenfalls realisiert werden. Vgl. Hinweistexte.

Thread milling, metric ISO-Thread, partial profile

Multi-purpose milling inserts. The given „Pitch (as of)“ is conforming to standards. The „Pitch (up to)“ is possible too at the expense of conformity. Please read additional notes.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)

fzm	hmax	Vc
0,04 mm	0,05 mm	Seite/Page 671

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
564, 565, 566, 568, 569, 570, 571, 567, 572, 573

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page
480

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes
ALL (Seite/Page 678), H03 (Seite/Page 680), H04 (Seite/Page 681), H07 (Seite/Page 682)



SP Legende
HM Legend

683

Scan QR-Code Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/396

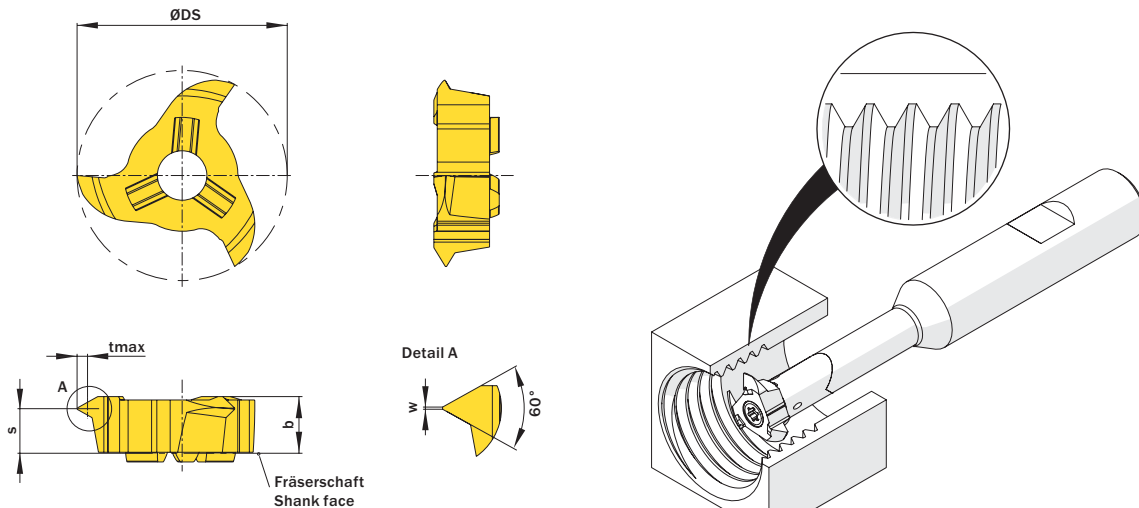


Abbildung zeigt / Drawing shows: V22.0720.01 M

Illustration zeigt beispielhafte Anwendungsmöglichkeit mit ähnlichem Werkzeug.
Image shows exemplary application possibility with similar tool.

Ab Gewindegröße As of thread size	Steigung (von) Pitch (as of)	Steigung (bis) Pitch (up to)	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Empfohlene Schneidstoffe Tagesaktuelle Verfügbarkeit und Preise finden Sie auf www.simtek.com/webcode Recommended cutting grades You can find current availability and prices on www.simtek.com/webcode	b	S	w	tmax	ØDS	ZEFP	Connectcode www.simtek.com/code
mm	mm	mm			P N M K S H O	mm	mm	mm	mm	mm		
M27	1,0	2,0	V22.0720.01 M	ABS8	X800 X500 GT42 X500 X400	5,85	4,6	0,12	1,19	21,7	3	VD11.3 VD11.5 VD12.0
M27	1,5	2,75	V22.0815.01 M	AA9K	X800 X500 GT42 X500 X400	5,85	4,5	0,18	1,62	21,7	3	VD12.7 VD13.5 VD14.0
M27	2,0	3,75	V22.1020.01 M	ADZU	X800 X500 GT42 X500 X400	5,85	4,2	0,25	2,22	21,7	3	VD14.3 VD15.0 VD16.0
M30	2,5	5,0	V22.1630.01 M	AF00	X800 X500 GT42 X500 X400	5,85	3,8	0,31	2,98	21,7	3	VD12.0
M30	3,5	6,0	V22.2140.01 M	AF72	X800 X500 GT42 X500 X400	5,85	3,4	0,44	3,52	21,7	3	VD12.0
M30	3,5	6,5	V22.2445.01 M	ABAF	X800 X500 GT42 X500 X400	5,85	3,2	0,44	3,84	21,7	3	VD12.0
M27	2,5	4,5	V22.2545.01 M	AEAA	X800 X500 GT42 X500 X400	5,85	3,7	0,31	2,71	21,7	3	VD12.0

Bestellbeispiel // Order example: **V22.2545.01 M X800** (X800 = Schneidstoff // Grade)

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

Die angegebene Gewindegrößeneignung bezieht sich auf die Startsteigung.
The mentioned thread size „As of thread size“ is based on the starting pitch.

Mehr Infos zu den **Mehrbereichswerkzeugen** und deren **Gewindegrößeneignung** finden Sie auf Seite 677

More information about the **multi-purpose thread milling tools** and the **thread size suitability** can be found on page 677

Metrisches ISO-Gewindefräsen, Teilprofil

Ausgelegt als Mehrbereichswerkzeuge. Die angegebene „Steigung (von)“ ist normgerecht. Die „Steigung (bis)“ kann ebenfalls realisiert werden. Vgl. Hinweistexte.

Thread milling, metric ISO-Thread, partial profile

Multi-purpose milling inserts. The given „Pitch (as of)“ is conforming to standards. The „Pitch (up to)“ is possible too at the expense of conformity. Please read additional notes.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)

fzm	hmax	Vc
0,04 mm	0,05 mm	Seite/Page 671

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page

564, 565, 566, 568, 569, 570, 571, 567, 572, 573

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes

ALL (Seite/Page 678), H03 (Seite/Page 680), H04 (Seite/Page 681), H05 (Seite/Page 681), H07 (Seite/Page 682)



Legende
Legend

683



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/397

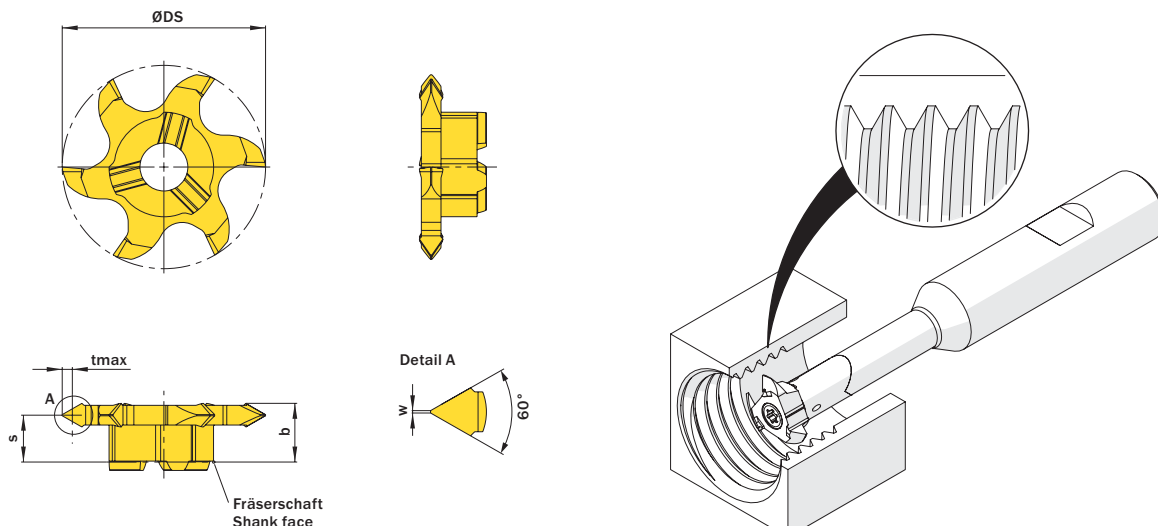


Abbildung zeigt / Drawing shows: V06.0720.01.22 M

Illustration zeigt beispielhafte Anwendungsmöglichkeit mit ähnlichem Werkzeug.
Image shows exemplary application possibility with similar tool.

Ab Gewindegröße As of thread size	Steigung (von) Pitch (as of)	Steigung (bis) Pitch (up to)	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Empfohlene Schneidstoffe Tagesaktuelle Verfügbarkeit und Preise finden Sie auf www.simtek.com/webcode Recommended cutting grades You can find current availability and prices on www.simtek.com/webcode							b	S	w	tmax	ØDS	ZEFP	Connectcode www.simtek.com/code
	mm	mm			P	N	M	K	S	H	O							
M27	1,0	2,0	V06.0720.01.22 M	AJ2A	X800	X500	G142	X500	X400		6,2	5,1	0,12	1,25	21,7	6	VD11.3 VD11.5 VD12.0 VD12.7 VD13.5	
M27	2,0	4,5	V06.2545.01.22 M	AM1S	X800	X500	G142	X500	X400		6,05	4,2	0,25	2,71	21,7	6	VD14.0 VD14.3 VD15.0 VD16.0	

Bestellbeispiel // Order example: **V06.2545.01.22 M X800** (X800 = Schneidstoff // Grade)

Bitte beachten Sie die zusätzlichen Hinweise zu den Mehrbereichswerkzeugen im Infobereich rechts oben.

Please read the additional notes mentioned in the information area on the top right corner of this page.

Die angegebene Gewindegrößeneignung bezieht sich auf die Startsteigung.

The mentioned thread size „As of thread size“ is based on the starting pitch.

Mehr Infos zu den **Mehrbereichswerkzeugen** und deren **Gewindegrößeneignung** finden Sie auf Seite 677

More information about the **multi-purpose thread milling tools** and the **thread size suitability** can be found on page 677

Metrisches ISO-Gewindefräsen, Teilprofil

Ausgelegt als Mehrbereichswerkzeuge. Die angegebene „Steigung (von)“ ist normgerecht. Die „Steigung (bis)“ kann ebenfalls realisiert werden. Vgl. Hinweistexte.

Thread milling, metric ISO-Thread, partial profile

Multi-purpose milling inserts. The given „Pitch (as of)“ is conforming to standards. The „Pitch (up to)“ is possible too at the expense of conformity. Please read additional notes.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)

fzm	hmax	Vc
0,04 mm	0,05 mm	Seite/Page 671

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
564, 565, 566, 568, 569, 570, 571, 567, 572, 573

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page
480

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes
ALL (Seite/Page 678), H03 (Seite/Page 680), H04 (Seite/Page 681), H07 (Seite/Page 682)



SP Legende
HM Legend

683



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/399

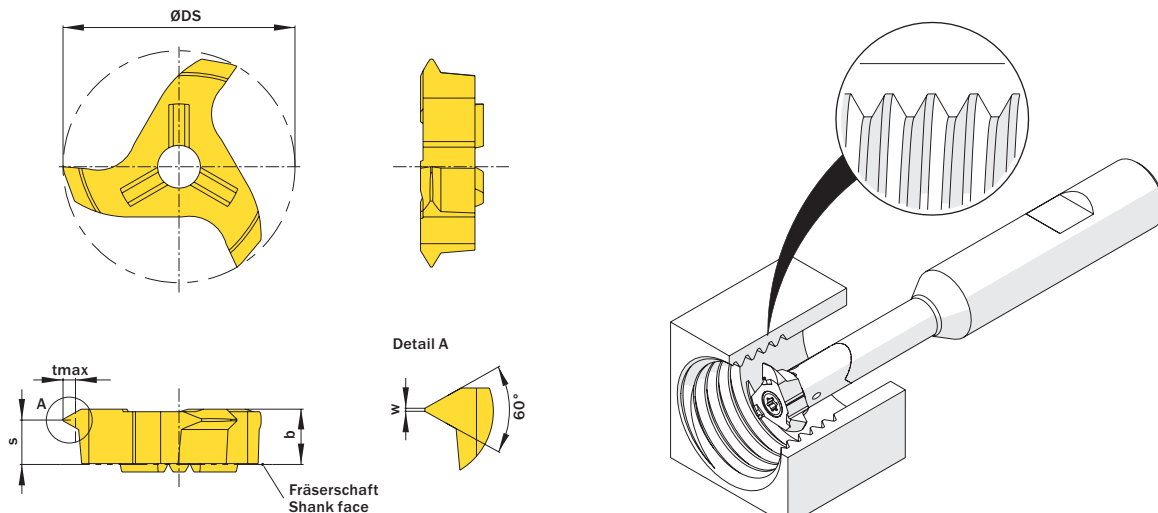


Abbildung zeigt / Drawing shows: V28.1525.01 M

Illustration zeigt beispielhafte Anwendungsmöglichkeit mit ähnlichem Werkzeug.
Image shows exemplary application possibility with similar tool.

Ab Gewindegröße As of thread size	Steigung (von) Pitch (as of)	Steigung (bis) Pitch (up to)	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Empfohlene Schneidstoffe Tagesaktuelle Verfügbarkeit und Preise finden Sie auf www.simtek.com/webcode Recommended cutting grades You can find current availability and prices on www.simtek.com/webcode						b	S	w	tmax	ØDS	ZEFP	Connectcode www.simtek.com/code
					P	N	M	K	S	H	O						
M33	1,0	2,0	V28.0720.01 M	AGS9	X800	X500	G142	X500	X400			6,6	4,6	0,12	1,2	27,7	3
M33	1,5	2,5	V28.1525.01 M	AD0Y	X800	X500	G142	X500	X400			6,6	4,3	0,18	1,49	27,7	3
M36	2,5	5,0	V28.3050.01 M	ANX4	X800	X500	G142	X500	X400			6,6	4,1	0,37	2,93	27,7	3
M39	4,0	6,0	V28.5060.01 M	AJYV	X800	X500	G142	X500	X400			6,6	3,6	0,5	4,6	27,7	3

Bestellbeispiel // Order example: **V28.5060.01 M X800** (X800 = Schneidstoff // Grade)

Bitte beachten Sie die zusätzlichen Hinweise zu den Mehrbereichswerkzeugen im Infobereich rechts oben.

Please read the additional notes mentioned in the information area on the top right corner of this page.

Die angegebene GewindegröÙeneignung bezieht sich auf die Startsteigung.

The mentioned thread size „As of thread size“ is based on the starting pitch.

Mehr Infos zu den **Mehrbereichswerkzeugen** und deren **GewindegröÙeneignung** finden Sie auf Seite 677

More information about the **multi-purpose thread milling tools** and the **thread size suitability** can be found on page 677

Metrisches ISO-Gewindefräsen, Teilprofil

Ausgelegt als Mehrbereichswerkzeuge. Die angegebene „Steigung (von)“ ist normgerecht. Die „Steigung (bis)“ kann ebenfalls realisiert werden. Vgl. Hinweistexte.

Thread milling, metric ISO-Thread, partial profile

Multi-purpose milling inserts. The given „Pitch (as of)“ is conforming to standards. The „Pitch (up to)“ is possible too at the expense of conformity. Please read additional notes.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)

fzm	hmax	Vc
0,04 mm	0,05 mm	Seite/Page 671

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page

564, 565, 566, 568, 569, 570, 571, 567, 572, 573
Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page **480**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes

ALL (Seite/Page 678), H03 (Seite/Page 680), H04 (Seite/Page 681), H05 (Seite/Page 681), H07 (Seite/Page 682)

SP
HM

 Legende
 Legend

683

 Scan
 QR-Code

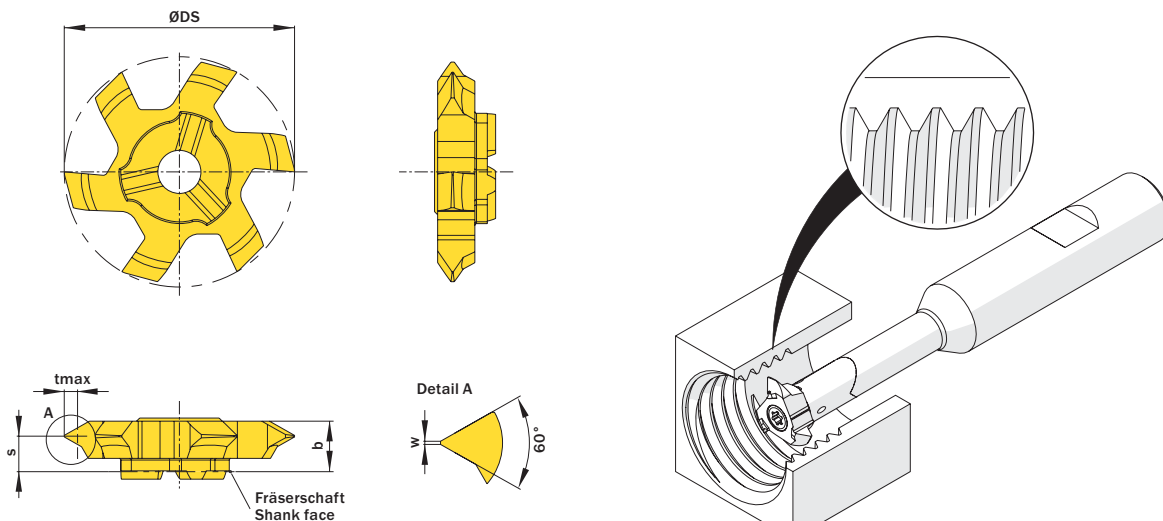
 Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/398


Abbildung zeigt / Drawing shows: V06.1525.01.28 M

 Illustration zeigt beispielhafte Anwendungsmöglichkeit mit ähnlichem Werkzeug.
 Image shows exemplary application possibility with similar tool.

Ab Gewindegröße As of thread size	Steigung (von) Pitch (as of)	Steigung (bis) Pitch (up to)	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Empfohlene Schneidstoffe Recommended cutting grades	b	S	w	tmax	ØDS	ZEFP	Connectcode www.simtek.com/code
M33	1,5	2,5	V06.1525.01.28 M	AEDF	P N M K S H O X800 X500 GT42 X500 X400	6,5	5,1	0,19	1,6	27,7	6	VD11.3 VD11.5 VD12.0 VD12.7 VD13.5
M36	2,5	5,0	V06.3050.01.28 M	AN8W	X800 X500 GT42 X500 X400	6,1	3,9	0,38	2,93	27,7	6	VD14.0 VD14.3 VD15.0 VD16.0

 ■ Bestellbeispiel // Order example: **V06.1525.01.28 M X800** (X800 = Schneidstoff // Grade)

■ Bitte beachten Sie die zusätzlichen Hinweise zu den Mehrbereichswerkzeugen im Infobereich rechts oben.

■ Please read the additional notes mentioned in the information area on the top right corner of this page.

■ Die angegebene Gewindegrößeneignung bezieht sich auf die Startsteigung.

■ The mentioned thread size „As of thread size“ is based on the starting pitch.

 Mehr Infos zu den **Mehrbereichswerkzeugen** und deren **Gewindegrößeneignung** finden Sie auf Seite 677

 More information about the **multi-purpose thread milling tools** and the **thread size suitability** can be found on page 677

Metrisches ISO-Gewindefräsen, Vollprofil

Fräsen von metrischen ISO-Gewinden, Vollprofil.

Thread milling, metric ISO-Thread, full profile

Thread milling of metric ISO-threads, full profile.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)

fzm	hmax	Vc
0,04 mm	0,05 mm	Seite/Page 671

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page

564, 565, 566, 568, 569, 570, 571, 567, 572, 573

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page

481

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes

ALL (Seite/Page 678), H03 (Seite/Page 680), H06 (Seite/Page 682), H07 (Seite/Page 682)



SP
HM

Legende
Legend

683



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/416

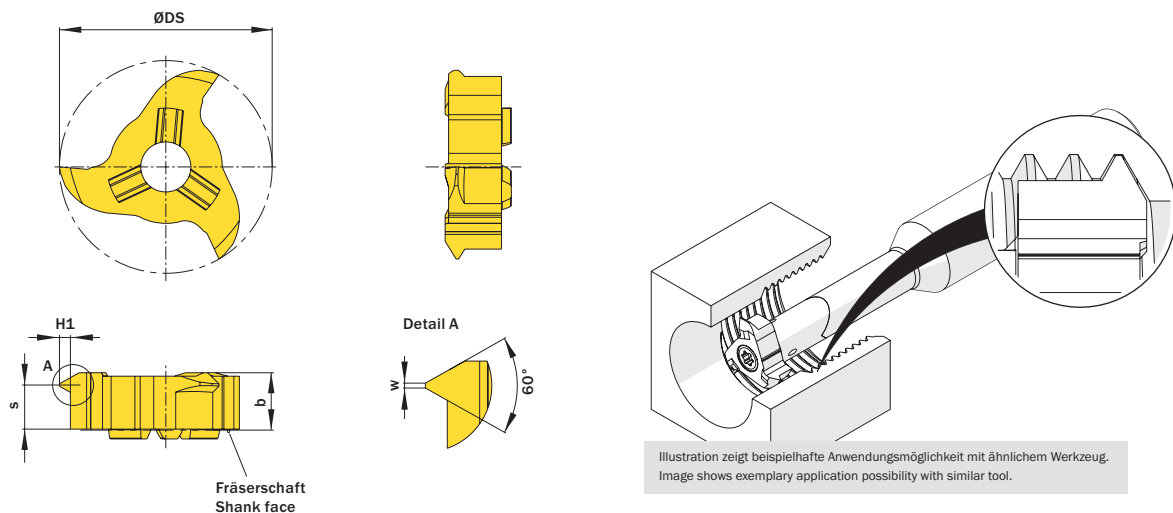


Abbildung zeigt / Drawing shows: V22.1020.02 M

Ab Gewindegröße As of thread size	Ab Gewindenenndurch- messer // As of nomi- nal thread diameter	H1	Steigung (von) Pitch (as of)	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Empfohlene Schneidstoffe		b	S	w	ØDS	ZEFP	Connectcode www.simtek.com/code
	mm					mm							
M27	25,86	0,81	1,5	V22.0815.02 M	AA28	X800 X500 GT42 X500 X400	5,85	4,8	0,19	21,7	3		
M30	27,1	0,95	1,75	V22.0917.02 M	AD26	X800 X500 GT42 X500 X400	5,85	4,7	0,22	21,7	3		
M30	28,4	1,08	2,0	V22.1020.02 M	APM9	X800 X500 GT42 X500 X400	5,85	4,6	0,25	21,7	3		
M33	30,95	1,62	3,0	V22.1630.02 M	ADAA	X800 X500 GT42 X500 X400	5,85	4,3	0,37	21,7	3		
M33	32,1	1,89	3,5	V22.1835.02 M	AHUY	X800 X500 GT42 X500 X400	5,85	4,1	0,43	21,7	3		
M36	33,2	2,16	4,0	V22.2140.02 M	AD70	X800 X500 GT42 X500 X400	5,85	3,9	0,5	21,7	3		
M36	34,25	2,43	4,5	V22.2445.02 M	AEFA	X800 X500 GT42 X500 X400	5,85	3,7	0,56	21,7	3		

Bestellbeispiel // Order example: **V22.2140.02 M X800** (X800 = Schneidstoff // Grade)

Metrisches ISO-Gewindefräsen, Vollprofil

Fräsen von metrischen ISO-Gewinden, Vollprofil.

Thread milling, metric ISO-Thread, full profile

Thread milling of metric ISO-threads, full profile.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)

fzm 0,04 mm	hmax 0,05 mm	Vc Seite/Page 671
-----------------------	------------------------	-----------------------------

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page

564, 565, 566, 568, 569, 570, 571, 567, 572, 573

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page **481**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes

ALL (Seite/Page 678), H03 (Seite/Page 680), H05 (Seite/Page 681), H06 (Seite/Page 682), H07 (Seite/Page 682)



SP
HM

Legende
Legend

683



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/417

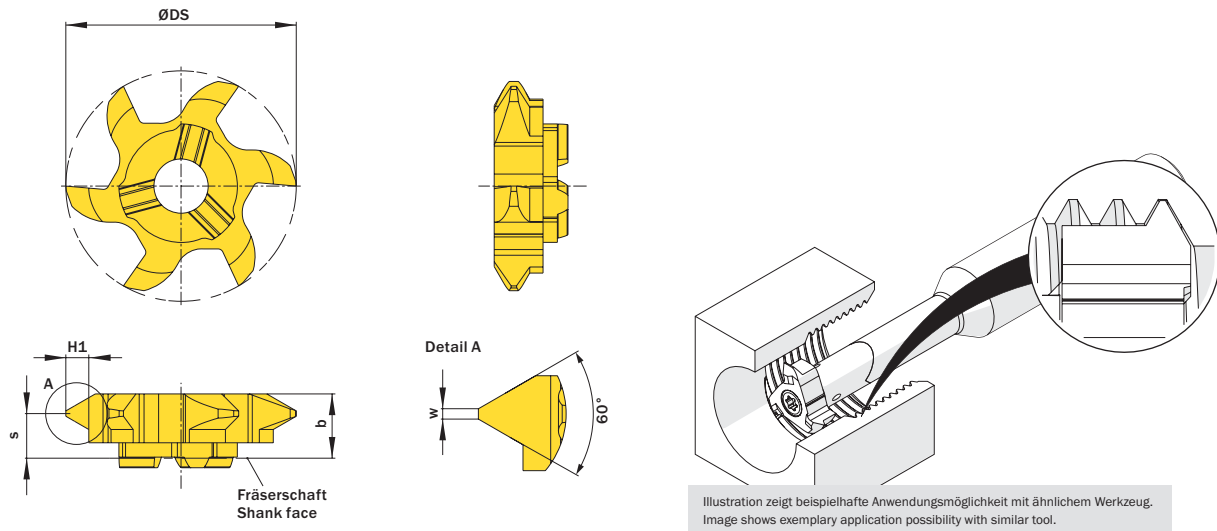


Illustration zeigt beispielhafte Anwendungsmöglichkeit mit ähnlichem Werkzeug.
Image shows exemplary application possibility with similar tool.

Abbildung zeigt / Drawing shows: V06.2140.02.22 M

Ab Gewindegröße As of thread size	Ab Gewindegewinde As of nominal thread diameter		Steigung (von) Pitch (as of)	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Empfohlene Schneidstoffe Tagesaktuelle Verfügbarkeit und Preise finden Sie auf www.simtek.com/webcode							b	S	w	ØDS	ZEFP	Connectcode www.simtek.com/code
	mm	H1 mm				Recommended cutting grades You can find current availability and prices on www.simtek.com/webcode												
	mm	mm	mm			P	N	M	K	S	H	O	mm	mm	mm	mm		
M27	25,86	0,81	1,5	V06.0815.02.22 M	AQ1C	X800	X500	G742	X500	X400			6,2	5,3	0,19	21,7	6	
M30	27,1	0,95	1,75	V06.0917.02.22 M	AQ1D	X800	X500	G742	X500	X400			6,2	5,2	0,22	21,7	6	VD11.3 VD11.5 VD12.0
M30	28,4	1,08	2,0	V06.1020.02.22 M	AQ1E	X800	X500	G742	X500	X400			6,2	5,1	0,25	21,7	6	VD12.7 VD13.5 VD14.0
M33	30,95	1,62	3,0	V06.1630.02.22 M	AQ1F	X800	X500	G742	X500	X400			6,2	4,8	0,37	21,7	6	VD14.3 VD15.0 VD16.0
M36	33,2	2,16	4,0	V06.2140.02.22 M	AQ1G	X800	X500	G742	X500	X400			6,2	4,4	0,5	21,7	6	

Bestellbeispiel // Order example: **V06.1020.02.22 M X800** (X800 = Schneidstoff // Grade)

Metrisches ISO-Gewindefräsen, Vollprofil, Außen

Fräsen von metrischen ISO-Gewinden, Vollprofil.

Thread milling, metric ISO-Thread,
external, full profile

Thread milling of metric ISO-threads, full profile.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)

fzm 0,04 mm	hmax 0,05 mm	Vc Seite/Page 671
-----------------------	------------------------	-----------------------------

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page

564, 565, 566, 568, 569, 570, 571, 567, 572, 573

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes

ALL (Seite/Page 678), H06 (Seite/Page 682), H07 (Seite/Page 682)



SP Legende
HM Legend

683



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/1175

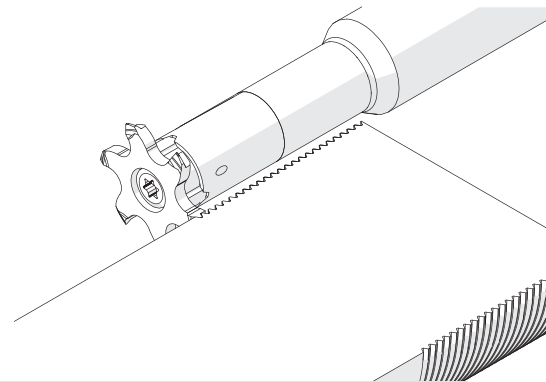
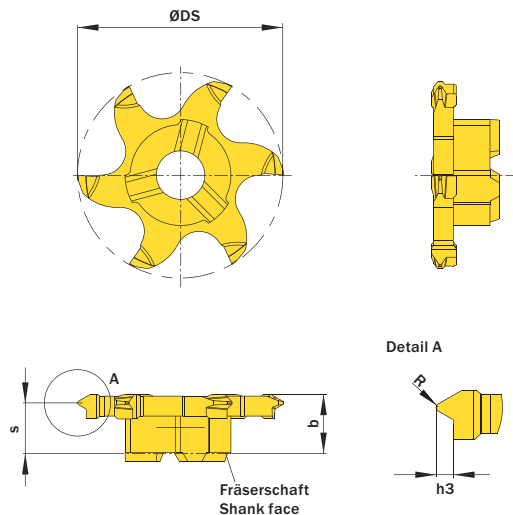


Illustration zeigt beispielhafte Anwendungsmöglichkeit mit ähnlichem Werkzeug.
Image shows exemplary application possibility with similar tool.

h3	Steigung (von) Pitch (as of)	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Empfohlene Schneidstoffe Recommended cutting grades You can find current availability and prices on www.simtek.com/webcode	b	R	S	ØDS	ZEFP	Connectcode www.simtek.com/code
mm	mm			P N M K S H O	mm	mm	mm	mm		
0,92	1,5	V06.0815.02.22 EM	AZB9	X800 X500 GT42 X500 X400	6,25	0,22	5,4	21,7	6	VD11.3 VD11.5 VD12.0 VD12.7 VD13.5 VD14.0 VD14.3 VD15.0 VD16.0
1,07	1,75	V06.0917.02.22 EM	AZCA	X800 X500 GT42 X500 X400	6,25	0,25	5,2	21,7	6	
1,23	2,0	V06.1020.02.22 EM	AZCB	X800 X500 GT42 X500 X400	6,25	0,29	5,1	21,7	6	
1,84	3,0	V06.1630.02.22 EM	AZCC	X800 X500 GT42 X500 X400	6,05	0,43	4,5	21,7	6	
2,45	4,0	V06.2140.02.22 EM	AZCD	X800 X500 GT42 X500 X400	6,05	0,58	4,0	21,7	6	

Bestellbeispiel // Order example: **V06.1020.02.22 EM X800** (X800 = Schneidstoff // Grade)

Zirkularfräsen // Groove Milling

simmill VX > Schneidwerkzeug // Cutting Tool



Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)

fzm	hmax	Vc
0,04 mm	0,05 mm	Seite/Page 671

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page

564, 565, 566, 568, 569, 570, 571, 567, 572, 573

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page

482

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes

ALL (Seite/Page 678), H03 (Seite/Page 680), H07 (Seite/Page 682)

Legende
Legend

683

Scan
QR-Code

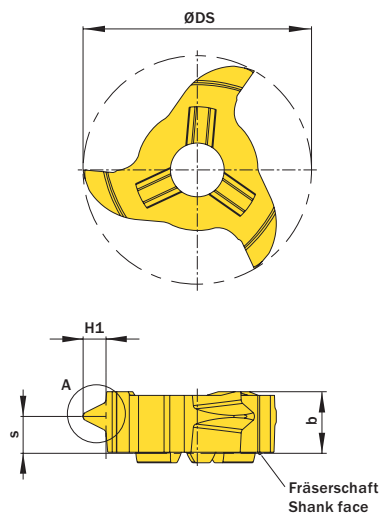
Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/414

Whitworth-Rohrgewinde, Vollprofil

Fräsen von Whitworth-Rohrgewinden, Vollprofil mit drei Schneiden und Werkzeug-Schneidkreis von 21,7 mm.

Whitworth Pipe Thread Milling, full profile

Witworth pipe thread milling, full profile with three cutting edges and tool diameter of 21,7 mm.



Detail A

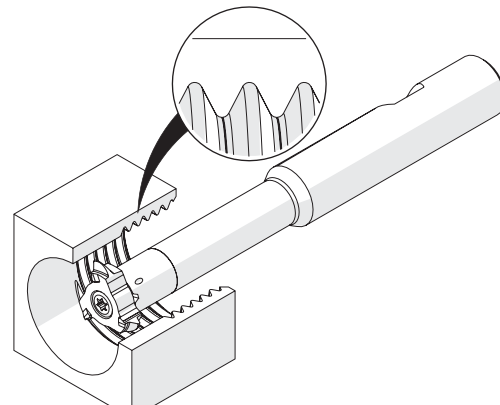
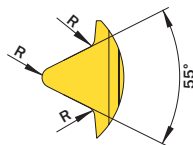


Illustration zeigt beispielhafte Anwendungsmöglichkeit mit ähnlichem Werkzeug.
Image shows exemplary application possibility with similar tool.

Abbildung zeigt / Drawing shows: V22.5508.02 M

H1	Steigung (von) Pitch (as of)	Gang/Zoll Threads/Inch	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Empfohlene Schneidstoffe Tagesaktuelle Verfügbarkeit und Preise finden Sie auf www.simtek.com/webcode		R	b	S	ØDS	Ab Gewindegröße As of thread size	Alternativ ab Nenndurchmesser Alternativ as of nominal diameter	ZEFP	Connectcode www.simtek.com/ccode
mm	mm				Recommended cutting grades You can find current availability and prices on www.simtek.com/webcode		mm	mm	mm	mm		mm		
2,71	4,233	6	V22.5506.02 M	AMJF	P N M K S H O	X800 X500 GT42 X500 X400	0,58	5,85	3,1	21,7	BSW 1 1/2"	38,3	3	VD11.3 VD11.5 VD12.0
2,03	3,175	8	V22.5508.02 M	ANNK		X800 X500 GT42 X500 X400	0,43	5,85	3,5	21,7	-	32,7	3	VD12.7 VD13.5 VD14.0
1,48	2,309	11	V22.5511.02 M	ADVP		X800 X500 GT42 X500 X400	0,31	5,85	4,0	21,7	G 1"	30,0	3	VD14.3 VD15.0 VD16.0

Bestellbeispiel // Order example: **V22.5511.02 M X800** (X800 = Schneidstoff // Grade)



Whitworth-Rohrgewinde, Vollprofil

Fräsen von Whitworth-Rohrgewinden, Vollprofil mit sechs
Schneiden und Werkzeug-Schneidkreis von 21,7 mm.

Whitworth Pipe Thread Milling, full profile

Whitworth pipe thread milling, full profile with six
cutting edges and tool diameter of 21,7 mm.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)

fzm	hmax	Vc
0,04 mm	0,05 mm	Seite/Page 671

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page

564, 565, 566, 568, 569, 570, 571, 567, 572, 573

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page

482

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes

ALL (Seite/Page 678), H03 (Seite/Page 680), H05 (Seite/Page 681), H07 (Seite/Page 682)

 SP HM Legende Legend 683

 Scan QR-Code Oder besuchen Sie // Or Visit www.simtek.info/cp/1061

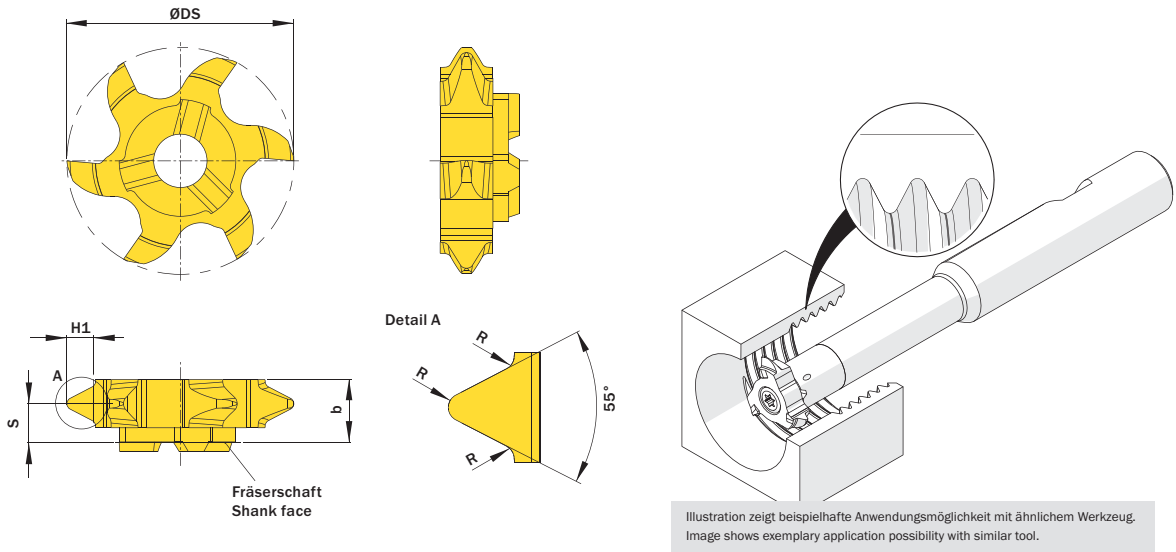


Abbildung zeigt / Drawing shows: V06.5506.02.22 M

Illustration zeigt beispielhafte Anwendungsmöglichkeit mit ähnlichem Werkzeug.
Image shows exemplary application possibility with similar tool.

H1	Steigung (von) Pitch (as of)	Gang/Zoll Threads/inch	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Empfohlene Schneidstoffe Tagesaktuelle Verfügbarkeit und Preise finden Sie auf www.simtek.com/webcode Recommended cutting grades You can find current availability and prices on www.simtek.com/webcode						R	b	S	ØDS	Ab Gewindegröße As of thread size	Alternativ ab Nenndurchmesser Alternativ as of nominal diameter	ZEFP	Connectcode www.simtek.com/code	
mm	mm				P	N	M	K	S	H	O	mm	mm	mm	mm		mm		
2,71	4,233	6	V06.5506.02.22 M	AVKN	X800	X500	GT42	X500	X400			0,58	6,05	3,8	21,7	BSW 1 1/2	38,3	6	VD11.3 VD11.5 VD12.0
2,03	3,175	8	V06.5508.02.22 M	AVKP	X800	X500	GT42	X500	X400			0,43	6,31	4,2	21,7	-	32,7	6	VD12.7 VD13.5 VD14.0
1,48	2,31	11	V06.5511.02.22 M	AVKQ	X800	X500	GT42	X500	X400			0,31	6,35	4,8	21,7	G1"	30,0	6	VD14.3 VD15.0 VD16.0

Bestellbeispiel // Order example: V06.5511.02.22 M X800 (X800 = Schneidstoff // Grade)

simmill AX
simmill PMX
simmill PX
simmill SX
simmill UX
simmill VX
simmill 4U/4V
simmill 9W
simmill QX
simmill H2
simmill K2
simmill MX
simmill OS
Index



Fräsen von Fasen

Fasenfräsen beidseitig. Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 22,0 mm.

Chamfering

Chamfering on both sides. For use in bores as of minimum bore diameter 22,0 mm.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)

fzm 0,04 mm	hmax 0,05 mm	Vc Seite/Page 671
----------------	-----------------	----------------------

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
564, 565, 566, 568, 569, 570, 571, 567, 572, 573

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page
483

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes
ALL (Seite/Page 678), H02 (Seite/Page 679), H07 (Seite/Page 682)



SP Legende
HM Legend

683



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/408

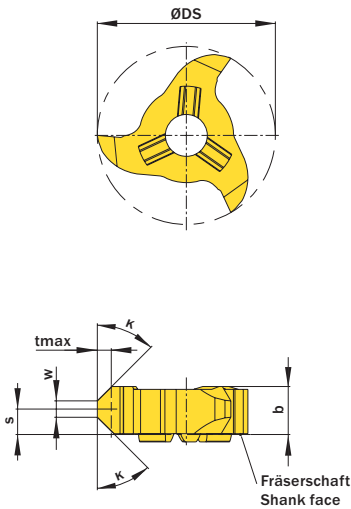


Abbildung zeigt / Drawing shows: V22.4545.58 F

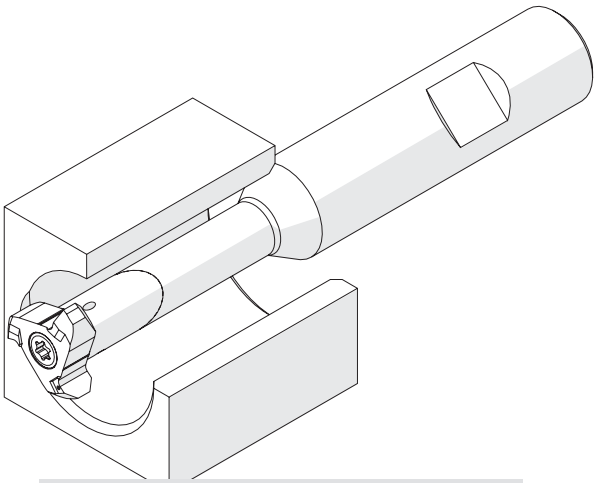


Illustration zeigt beispielhafte Anwendungsmöglichkeit mit ähnlichem Werkzeug.
Image shows exemplary application possibility with similar tool.

K	W	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore)	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Empfohlene Schneidstoffe Tagesaktuelle Verfügbarkeit und Preise finden Sie auf www.simtek.com/webcode Recommended cutting grades You can find current availability and prices on www.simtek.com/webcode						tmax	b	S	ØDS	ZEFP	Connectcode www.simtek.com/code
	mm	mm			P	N	M	K	S	H	O	mm	mm	mm		
45°	2,0	22,0	V22.4545.58 F	ADU1	X800	X500	GT42	X500	X400	1,7	5,85	3,0	21,7	3	VD11.3 VD11.5 VD12.0 VD12.7 VD13.5 VD14.0 VD14.3 VD15.0 VD16.0	
45°	3,0	22,0	V22.4545.94 F	AH71	X800	X500	GT42	X500	X400	3,0	9,4	4,8	21,7	3	VD11.3 VD11.5 VD12.0 VD12.7 VD13.5 VD14.0 VD14.3 VD15.0	

Bestellbeispiel // Order example: **V22.4545.58 F X800** (X800 = Schneidstoff // Grade)

Bei Verwendung des Schneidwerkzeugs „V22.4545.94 F“ wird die längere Schraube „ASCD“ benötigt.
For using the cutting tool „V22.4545.94 F“, the longer screw „ASCD“ is needed.



Fräsen von Fasen

Fasenfräsen beidseitig. Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 22,0 mm.

Chamfering

Chamfering on both sides. For use in bores as of minimum bore diameter 22,0 mm.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)		
fzm 0,04 mm	hmax 0,05 mm	Vc Seite/Page 671
Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page 564, 565, 566, 568, 569, 570, 571, 567, 572, 573		
Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page 483		
Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes ALL (Seite/Page 678), H05 (Seite/Page 681), H07 (Seite/Page 682)		



SP
HM
Legende
Legend
683

Scan QR-Code Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/410

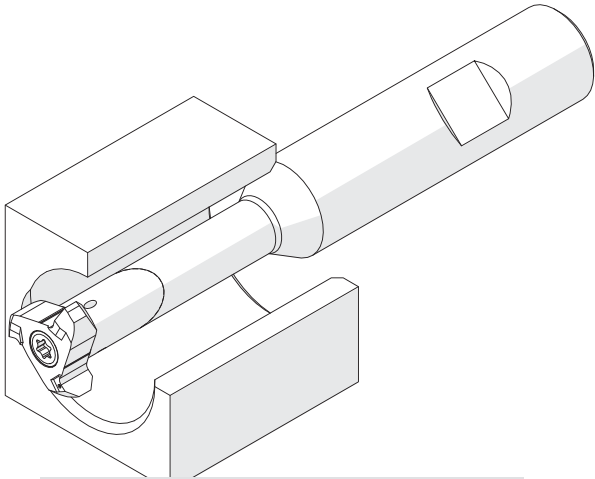
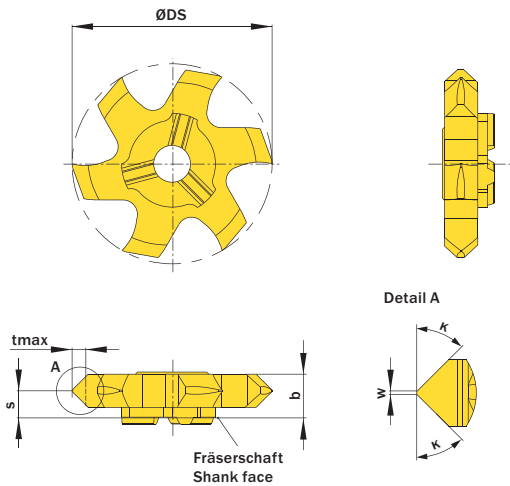


Illustration zeigt beispielhafte Anwendungsmöglichkeit mit ähnlichem Werkzeug.
Image shows exemplary application possibility with similar tool.

Abbildung zeigt / Drawing shows: V06.4545.020.28 F

K	W mm	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore) mm	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Empfohlene Schneidstoffe Recommended cutting grades You can find current availability and prices on www.simtek.com/webcode	tmax mm	b mm	S mm	ØDS mm	ZEFP	Connectcode www.simtek.com/code
20°	0,2	22,0	V06.2020.020.22 F	BD62	X800 X500 GT42 X500 X400	0,7	6,25	3,6	21,7	6	VD11.3 VD11.5 VD12.0
45°	0,2	22,0	V06.4545.020.22 F	AE4P	X800 X500 GT42 X500 X400	2,0	6,05	3,8	21,7	6	VD12.7 VD13.5 VD14.0
45°	0,2	28,0	V06.4545.020.28 F	AT86	X800 X500 GT42 X500 X400	2,0	6,5	3,8	27,7	6	VD14.3 VD15.0 VD16.0

Bestellbeispiel // Order example: V06.4545.020.22 F X800 (X800 = Schneidstoff // Grade)

simmill AX
simmill PMX
simmill PX
simmill SX
simmill UX
simmill VX
simmill 4U/4V
simmill 9W
simmill QX
simmill H2
simmill K2
simmill MX
simmill OS
Index

Fräsen von Kantenverrundungen (Entgraten)

Viertelkreisfräser konkav zur einfachen Verrundung von Kanten. Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 22,0 mm bei der Verrundung von Bohrungen.

Corner Rounding (Deburring)

Quadrant milling insert for corner rounding. For use in bores as of minimum bore diameter 22,0 mm when rounding bore corners.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)

fzm 0,04 mm	hmax 0,05 mm	Vc Seite/Page 671
-----------------------	------------------------	-----------------------------

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
564, 565, 568, 569, 570, 571, 567, 572, 573

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes

ALL (Seite/Page 678), H07 (Seite/Page 682)



SP
HM Legende
Legend

683



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/411

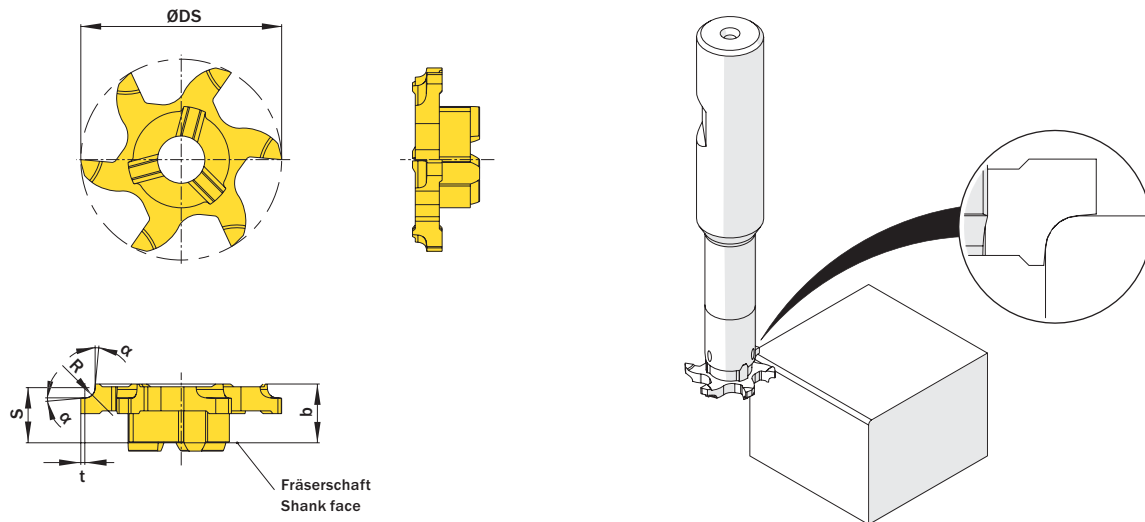


Abbildung zeigt // Drawing shows: V06.R100.22 F

R	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore)	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Empfohlene Schneidstoffe Tagesaktuelle Verfügbarkeit und Preise finden Sie auf www.simtek.com/webcode							b	S	t	α	ØDS	ZEFP	Connectcode www.simtek.com/code
				P	N	M	K	S	H	O							
0,2	22,0	V06.R020.22 F	AA2K	X800	X500	GT42	X500	X400			6,35	5,8	0,5	5°	21,7	6	VD12.0
0,5	22,0	V06.R050.22 F	AHJG	X800	X500	GT42	X500	X400			6,35	5,8	0,5	5°	21,7	6	VD12.0
0,6	22,0	V06.R060.22 F	AKDK	X800	X500	GT42	X500	X400			6,35	5,8	0,5	5°	21,7	6	VD12.0
0,8	22,0	V06.R080.22 F	AMYF	X800	X500	GT42	X500	X400			6,35	5,8	0,5	5°	21,7	6	VD12.0
1,0	22,0	V06.R100.22 F	AMU5	X800	X500	GT42	X500	X400			6,35	5,8	0,5	5°	21,7	6	VD12.0
1,25	22,0	V06.R125.22 F	AKP3	X800	X500	GT42	X500	X400			6,35	5,8	0,5	5°	21,7	6	VD12.0
1,5	22,0	V06.R150.22 F	AKVS	X800	X500	GT42	X500	X400			6,05	5,6	0,5	5°	21,7	6	VD12.0
2,0	22,0	V06.R200.22 F	AHG3	X800	X500	GT42	X500	X400			6,05	5,6	0,5	5°	21,7	6	VD12.0
2,25	22,0	V06.R225.22 F	ABG4	X800	X500	GT42	X500	X400			6,05	5,6	0,5	5°	21,7	6	VD12.0
2,5	22,0	V06.R250.22 F	ABDT	X800	X500	GT42	X500	X400			6,05	5,6	0,5	5°	21,7	6	VD12.0
3,0	22,0	V06.R300.22 F	AB8E	X800	X500	GT42	X500	X400			6,05	5,6	0,5	5°	21,7	6	VD12.0

Bestellbeispiel // Order example: **V06.R300.22 F X800** (X800 = Schneidstoff // Grade)



Stirn- und Planfräsen

Schneidkreisdurchmesser ab 19,7 mm mit 6 Schneiden.

Face Milling

Tool diameter of 19,7 mm with 6 cutting edges.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)		
fzm 0,04 mm	hmax 0,05 mm	Vc Seite/Page 671
Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page 564, 565, 566, 568, 569, 570, 571, 567, 572, 573		
Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page 485		
Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes ALL (Seite/Page 678), H07 (Seite/Page 682)		



SP
HM

Legende
Legend

683

Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/412

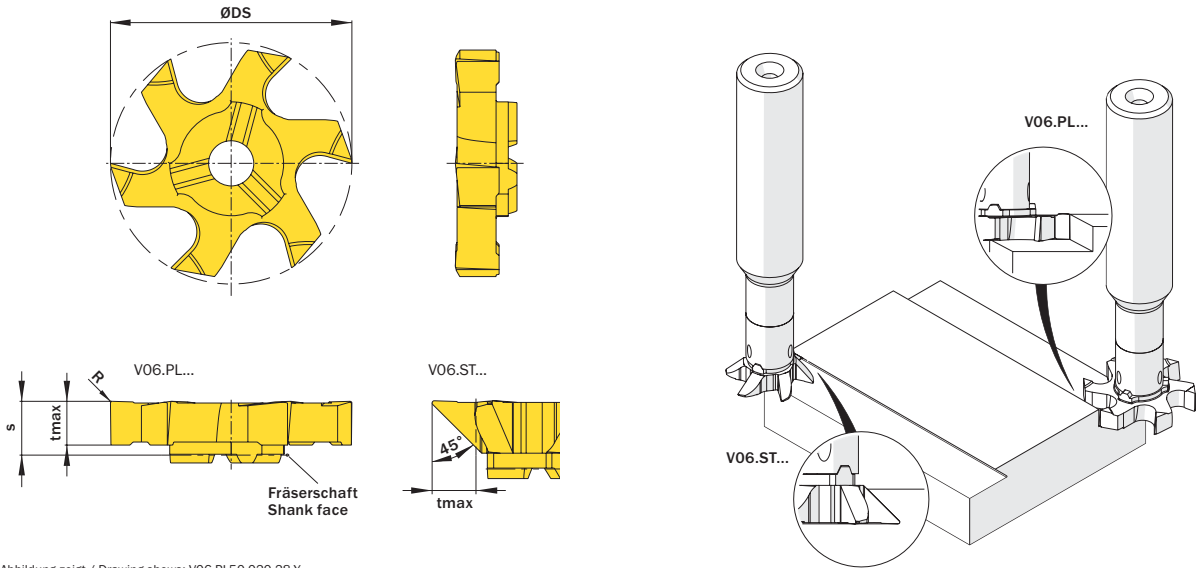


Abbildung zeigt / Drawing shows: V06.PL50.020.28 Y

tmax	R	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore)	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Empfohlene Schneidstoffe Recommended cutting grades	S	ØDS	ZEFF/ ZEFP	Connectcode www.simtek.com/code	
mm	mm	mm			P N M K S H O X800 X500 GT42 X500 X400	mm	mm			upd
5,0	0,2	20,0	V06.PL50.020.20 Y	AVJØ	X800 X500 GT42 X500 X400	6,2	19,7	6	VD11.3 VD11.5 VD12.0	upd
5,0	0,2	28,0	V06.PL50.020.28 Y	AGFH	X800 X500 GT42 X500 X400	6,2	27,7	6	VD12.7 VD13.5 VD14.0	upd
4,0	0,2	22,0	V06.ST40.020.22 Y	AØ3F	X800 X500 GT42 X500 X400	6,2	21,7	6	VD14.3 VD15.0 VD16.0	upd

Bestellbeispiel // Order example: V06.PL50.020.28 Y X800 (X800 = Schneidstoff // Grade)

Zirkularfräsen // Groove Milling

simmill VX > Schneidwerkzeug // Cutting Tool



Nut-, Trenn- und Schlitzfräsen

Nutfräsen gerader Nutformen. Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 37,0 mm.

Groove and Key Way Milling

General groove milling. For use in bores as of minimum bore diameter 37,0 mm.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start)

fzm	hmax	Vc
0,01 mm	0,02 mm	Seite/Page 671

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
564, 565, 568, 569, 570, 571, 567, 572, 573

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page
475

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes

**ALL (Seite/Page 678), H01 (Seite/Page 679),
H05 (Seite/Page 681), H07 (Seite/Page 682)**



SP
HM

Legende
Legend

683



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/384

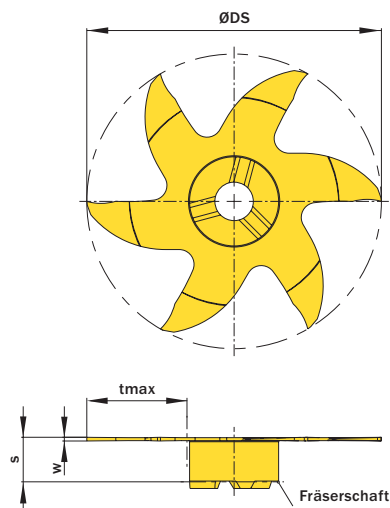
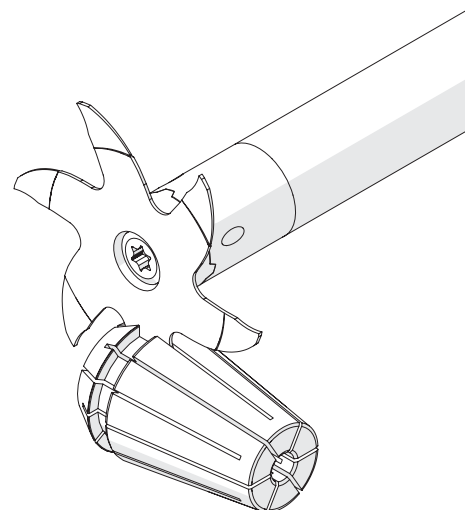


Abbildung zeigt / Drawing shows: V06.0050.000.40 G



w ^{+0,05}	Nuttenbreite Nominal width of groove	R	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore)	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Empfohlene Schneidstoffe Tagesaktuelle Verfügbarkeit und Preise finden Sie auf www.simtek.com/webcode Recommended cutting grades You can find current availability and prices on www.simtek.com/webcode	tmax	S	ØDS	ZEFP	Connectcode www.simtek.com/code
mm	mm	mm	mm			P N M K S H O	mm	mm	mm		
▼ w = 0,4 mm											
0,4	-	-	40,0	V06.0040.000.40 G	AWAG	X808 X518 HT42 X518 X408	13,5	6,0	39,7	6	VD12.0
▼ w = 0,5 mm											
0,5	-	-	37,0	V06.0050.000.37 G	AA60	X808 X518 HT42 X518 X408	12,0	6,0	36,7	6	VD12.0
0,5	-	-	40,0	V06.0050.000.40 G	AXBF	X808 X518 HT42 X518 X408	13,5	6,0	39,7	6	VD12.0
▼ w = 0,6 mm											
0,6	-	-	37,0	V06.0060.000.37 G	AA5V	X808 X518 HT42 X518 X408	12,0	5,7	36,7	6	VD12.0
0,6	-	-	40,0	V06.0060.000.40 G	AXBG	X808 X518 HT42 X518 X408	13,5	5,7	39,7	6	VD12.0
▼ w = 0,8 mm											
0,8	-	-	37,0	V06.0080.000.37 G	AN39	X808 X518 HT42 X518 X408	12,0	5,9	36,7	6	VD12.0
0,8	-	-	40,0	V06.0080.000.40 G	AXBH	X808 X518 HT42 X518 X408	13,5	5,9	39,7	6	VD12.0

Bestellbeispiel // Order example: **V06.0080.000.37 G X808** (X808 = Schneidstoff // Grade)

simtek individual

V06. w, 1/100 mm, 4 Stellen/Digits . R, 1/100 mm, 3 Stellen/Digits .37 Toleranz // Tolerance

Beispielartikelnummer // Example Part number: **V06.0179.030.37 XG**

Index

Seite // Page

671	Schnittgeschwindigkeiten Cutting Speed Recommendation
674	Formelsammlung Schnittdatenberechnung, innen Formulary for Cutting Data Calculation, internal
675	Formelsammlung Schnittdatenberechnung, außen Formulary for Cutting Data Calculation, external
676	Formelsammlung Schnittdatenberechnung, linear Formulary for Cutting Data Calculation, linear
678	Hinweisliste Additional information
683	Legende Legend

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 Recommended Cutting Grade	Werkstückstoff Work piece material	Untergruppe Sub-group	Alternativer Schneidstoff Alternative cutting grade	Vc m/min (Start)
P	X8*	Stahl, unlegiert <i>Steel, unalloyed</i>	≤ 0,15 % C	X7*	300
			0,15 - 0,4 % C	X7*	245
			≥ 0,4 % C	X7*	235
		Stahl, niedriglegiert (Legierungsanteil ≤ 5%) <i>Steel, low alloyed (alloying elements ≤ 5%)</i>	Nicht gehärtet <i>Non-hardened</i>	X7*	225
			Vergütet <i>Hardened</i>	X7*	150
		Stahl, hochlegiert (Legierungsanteil > 5%) <i>Steel, high alloyed (Alloying elements > 5%)</i>	Geglüht <i>Annealed</i>	X5*	150
			Vergütet <i>Hardened</i>	X5*	120
		Stahlguss <i>Castings</i>	Unlegiert <i>Unalloyed</i>	X5*	190
			Niedriglegiert (Legierungsanteil ≤ 5%) <i>Low alloyed (Alloying elements ≤ 5%)</i>	X5*	170
			Hochlegiert (Legierungsanteil > 5%) <i>High alloyed (Alloying elements > 5%)</i>	X5*	125
		Sinterstahl weich <i>Sintered steel soft</i>		X5*	115
M	X5*	Rostfreier Stahl Ferritisch/Martensitisch <i>Stainless Steel Ferritic/Martensitic</i>	Nicht gehärtet <i>Non-hardened</i>	X8*	200
			PH-gehärtet <i>PH-hardened</i>	X8*	150
			Gehärtet <i>Hardened</i>	X8*	150
		Rostfreier Stahl Austenitisch <i>Stainless Steel Austenitic</i>	Austenitisch <i>Austenitic</i>	X8*	200
			PH-gehärtet <i>PH-hardened</i>	X8*	135
			Superaustenitisch <i>Super Austenitic</i>	X8*	120
		Rostfreier Stahl Austenitisch-Ferritisch (Duplex) <i>Stainless Steel Austenitic-ferritic (Duplex)</i>	Nicht Schweißbar ≥ 0,05 % C <i>Non-weldable ≥ 0,05 % C</i>	X8*	165
			Schweißbar < 0,05 % C <i>Weldable < 0,05 % C</i>	X8*	140
		Rostfreier Stahl (gegossen) Ferritisch/martensitisch <i>Stainless Steel (Cast) Ferritic/martensitic</i>	Nicht gehärtet <i>Non-hardened</i>	X8*	180
			PH-gehärtet <i>PH-hardened</i>	X8*	130
			Gehärtet <i>Hardened</i>	X8*	140
		Rostfreier Stahl (gegossen) Austenitisch <i>Stainless Steel (Cast) Austenitic</i>	Austenitisch <i>Austenitic</i>	X8*	185
			PH-gehärtet <i>PH-hardened</i>	X8*	130
		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>	X8*	160
			Schweißbar < 0,05 % C <i>Weldable < 0,05 % C</i>	X8*	130

simmill AX

simmill PMX

simmill PX

simmill SX

simmill UX

simmill VX

simmill 4U/4V

simmill 9W

simmill QX

simmill H2

simmill K2

simmill MX

simmill OS

Index

671

Info

Schnittgeschwindigkeiten

Cutting speed recommendation

Start*

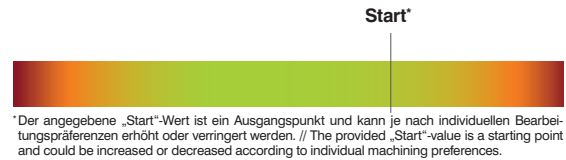


*Der angegebene „Start“-Wert ist ein Ausgangspunkt und kann je nach individuellen Bearbeitungspräferenzen erhöht oder verringert werden. // The provided „Start“-value is a starting point and could be increased or decreased according to individual machining preferences.

ISO-Gruppe ISO-Group	Empfohlener Schneldstoff Recommended Cutting Grade	Werkstückstoff Work piece material	Untergruppe Sub-group	Alternativer Schneldstoff Alternative cutting grade	Vc m/min (Start)
K	X5*	Temperguß Malleable	Ferritisch (kurzspanend) Ferritic (short chipping)	X8*	170
			Perlitisch (langspanend) Pearlitic (long chipping)	X8*	130
		Grauguß Grey Cast Iron	Niedrige Festigkeit Low tensile strength	X8*	180
			Hohe Festigkeit High tensile strength	X8*	145
		Kugelgraphitguß Spheroidal Graphite cast iron	Ferritisch Ferritic	X8*	120
			Perlitisch Pearlitic	X8*	120
			Martensitisch Martensitic	X8*	110
N	X8*	Aluminiumlegierung, geschmiedet Aluminium alloys, Whrought	Nicht aushärtbar Can not be hardened	X1*	680
			Aushärtbar, Gehärtet Can be hardened, hardened	X1*	300
		Aluminiumlegierung, gegossen Aluminium alloys, Cast	Nicht aushärtbar Can not be hardened	X1*	600
			Aushärtbar, Gehärtet Can be hardened, hardened	X1*	290
		Aluminiumlegierung, gegossen Aluminium alloys, Cast	< 5 % Si	X1*	200
			5 - 12 % Si	GM17	180
			> 12 % Si	GM17	100
		Kupfer- und Kupferlegierung Copper- and Copper Alloys	Automatenlegierung, ≥ 1 % Pb Free Cutting Alloys, ≥ 1 % Pb	X1*	350
			Messing, Bleilegierung ≤ 1 % Pb Brass, leaded bronzes, ≤ 1 % Pb	X1*	400
			Bronze, bleifreies Kupfer einschl. Elektrolytkupfer Bronze, lead-free copper incl. electrolytic copper	X1*	275

Schnittgeschwindigkeiten

Cutting speed recommendation

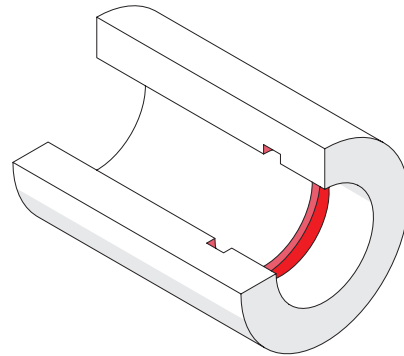
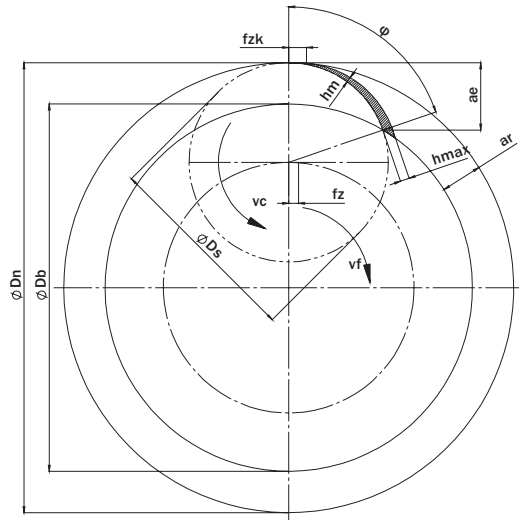


ISO-Gruppe ISO-Group	Empfohlener Schneldstoff Recommended Cutting Grade	Werkstückstoff Work piece material	Untergruppe Sub-group	Alternativer Schneldstoff Alternative cutting grade	Vc m/min (Start)
S	GT42	Warmfeste Superlegierungen Fe-basiert Heat-resistant super alloys Fe-based	Geglüht oder lösungsbehandelt Annealed or solution treated	X5*	85
			Ausgehärtet oder lösungsbehandelt und ausgehärtet Aged or solution treated and aged	X5*	50
		Warmfeste Superlegierungen Ni-basiert Heat-resistant super alloys Ni-based	Geglüht oder lösungsbehandelt Annealed or solution treated	X5*	50
			Ausgehärtet oder lösungsbehandelt und ausgehärtet Aged or solution treated and aged	X5*	50
			Gegossen oder gegossen und ausgehärtet Cast or Cast and aged	X5*	50
		Warmfeste Superlegierungen Co-basiert Heat-resistant super alloys Co-based	Geglüht oder lösungsbehandelt Annealed or solution treated	X5*	30
			Lösungsbehandelt und ausgehärtet Solution treated and aged	X5*	40
			Gegossen oder gegossen und ausgehärtet Cast or Cast and aged	X5*	40
		Titanlegierung Titanium Alloys	Handelsüblich rein (99,5 % Ti) Commercial pure (99,5 % Ti)	X5*	100
			α, ähnlich α und α + β Legierungen, geglüht α, near α and α + β alloys, annealed	X5*	80
			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.	X5*	65
H	X5*	Hochvergütete und gehärtete Stähle Tempered and hardened steel		GT42	50
O	X4*	Unverstärkte Thermoplaste Unamplified Thermoplastics		GF25	200
		Duroplaste Thermosets		GF25	120
		Kunststoffe glasfaserverstärkt Plastics glass fibre reinforced		GF25	120
		Kunststoffe Carbon faserverstärkt Plastics carbon fibre reinforced		GF25	110
		BR (Butadien-Kautschuk) BR (Butadiene rubber)		GF25	100
		POM (Polyoxymethylen) POM (Polyoxymethylene)		GF25	300
		PTFE (Polytetrafluorethylen) PTFE (Polytetrafluoroethylene)		GF25	125

Diese Richtwerte sind allgemeine Empfehlungen. Die optimale Schnittgeschwindigkeit hängt von vielen Faktoren ab, einschließlich der spezifischen Materialeigenschaften, der Werkzeuggeometrie, der Kühlung und der Stabilität der Bearbeitungsbedingungen. // These guide values are general recommendations. The optimum cutting speed depends on many factors, including the specific material properties material properties, tool geometry, cooling and the stability of the machining conditions.

Info

Schnittwertberechnung beim Innenzirkularfräsen Cutting data calculation for internal groove milling by circular interpolation



Berechnung der effektiven Schnitttiefe // Calculating the actual depth of cut

$$ae = (Dn^2 - Db^2) / 4(Dn - Ds)$$

Berechnung des Vorschubs pro Zahn // Calculating the feed rate per cutting edge

$$\varphi = \arccos(1 - (2(ae/Ds)))$$

$$fz = (hmax * Ds * \pi * \varphi) / (720^\circ * ae)$$

Berechnung des Vorschubs für den Fräsermittelpunkt // Calculating the feed of tool center

$$n = vc / (\pi * Ds)$$

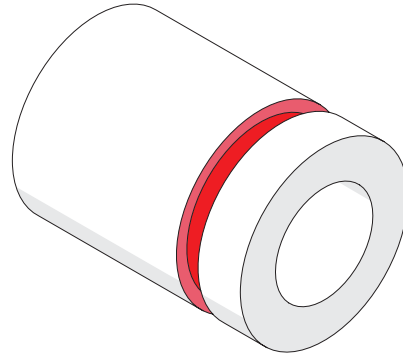
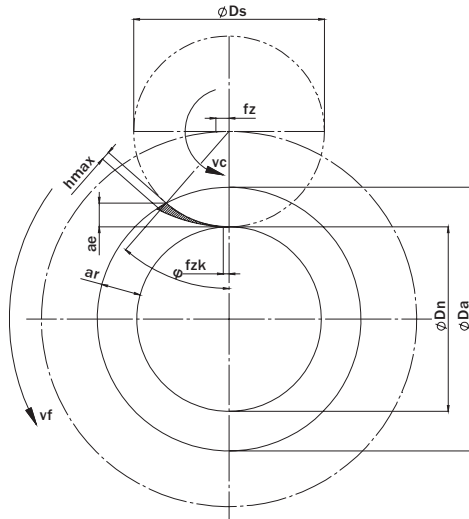
$$vf = fz * ZEFP * n$$

$$v_{eff} = (fz * ZEFP * n * Dn) / (Dn - Ds)$$

$$fz_k = v_{eff} / (ZEFP * n)$$

- ae Effektive Schnitttiefe // Actual depth of cut
- φ Eingriffswinkel // Angle of engagement
- fz Vorschub pro Zahn // Feed per cutting edge
- n Drehzahl // Revolutions per minute
- vf Vorschubgeschwindigkeit der Fräsermitte // Feed rate of tool center
- v_{eff} Effektive Vorschubgeschwindigkeit // Actual feed rate
- fz_k Vorschub pro Zahn auf dem Nutgrund // Feed per cutting edge on the groove bottom
- ZEFP Anzahl wirksamer Schneiden, umfangseitig // Peripheral effective cutting edge count

Schnittwertberechnung beim Außenzirkularfräsen Cutting data calculation for external groove milling by circular interpolation



Berechnung der effektiven Schnitttiefe // Calculating the actual depth of cut

$$a_e = (D_a^2 - D_n^2) / 4(D_a + D_s)$$

Berechnung des Vorschubs pro Zahn // Calculating the feed rate per cutting edge

$$\varphi = \arccos(1 - 2(a_e / D_s))$$

$$f_z = (h_{max} \cdot D_s \cdot \pi \cdot \varphi) / (720 \cdot a_e)$$

Berechnung des Vorschubs für den Fräsermittelpunkt // Calculating the feed of tool center

$$n = v_c / (\pi \cdot D_s)$$

$$v_f = f_z \cdot Z_{EFP} \cdot n$$

$$v_{eff} = (f_z \cdot Z_{EFP} \cdot n \cdot D_n) / (D_n + D_s)$$

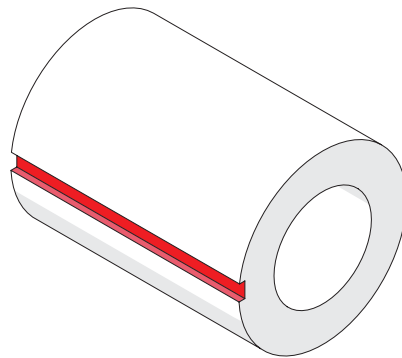
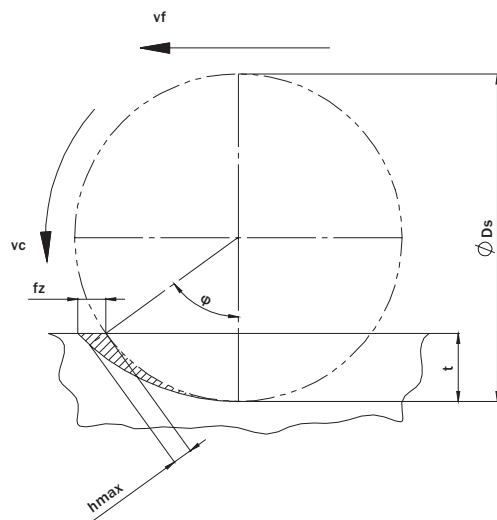
$$f_{zk} = v_{eff} / (Z_{EFP} \cdot n)$$

- a_e Effektive Schnitttiefe // Actual depth of cut
 φ Eingriffswinkel // Angle of engagement
 f_z Vorschub pro Zahn // Feed per cutting edge
 n Drehzahl // Revolutions per minute
 v_f Vorschubgeschwindigkeit der Fräsermitte // Feed rate of tool center
 v_{eff} Effektive Vorschubgeschwindigkeit // Actual feed rate
 f_{zk} Vorschub pro Zahn auf dem Nutgrund // Feed per cutting edge on the groove bottom
 Z_{EFP} Anzahl wirksamer Schneiden, umfangseitig // Peripheral effective cutting edge count

Info

Schnittwertberechnung beim Linearfräsen

Cutting data calculation for linear groove milling



Berechnung des Vorschubs pro Zahn // Calculating the feed rate per cutting edge

$$\varphi = \arccos(1 - (2(t/D_s)))$$

$$f_z = (h_{max} * D_s * \pi * \varphi) / (720 * t)$$

Berechnung des Vorschubs für den Fräsermittelpunkt // Calculating the feed of tool center

$$n = v_c / (\pi * D_s)$$

$$v_f = f_z * Z_{EFP} * n$$

φ Eingriffswinkel // Angle of engagement

f_z Vorschub pro Zahn // Feed per cutting edge

n Drehzahl // Revolutions per minute

v_f Vorschubgeschwindigkeit der Fräsermitte // Feed rate of tool center

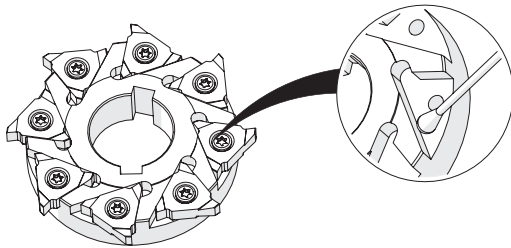
Z_{EFP} Anzahl wirksamer Schneiden, umfangseitig // Peripheral effective cutting edge count

Hinweisliste

Additional information

ALL

Reinigung // Cleaning



Bitte Plattensitz vor Gebrauch gründlich reinigen.
Please clean insert seat well before use.

Bestands- und Preisinfo // Stock and price info

Verfügbare Schneidstoffe, aktuelle Bestände und Preise finden Sie auf www.simtek.com/webcode/ und in der aktuellen Preisliste.

Available grades, stock and prices can be found up-to-date on www.simtek.com/webcode/ as well as in the latest price list.

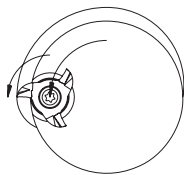


Nutzen Sie dazu den auf der Katalogseite angegebenen Webcode.

Please use the webcode which is given on the catalog page.

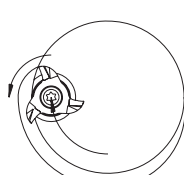
Fräsvverfahren // Milling method

Gegenlaufräsen
Upcut Milling



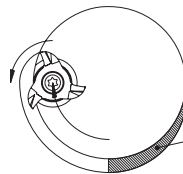
Werkzeugbewegung dargestellt.
Das **Gegenlaufräsvverfahren** ist das empfohlene Fräsvverfahren für SIMTEK-Fräswerkzeuge.

Gleichlaufräsen
Synchronous Milling



Tool movement shown.
The **synchronous milling** method is the recommended milling method for SIMTEK milling tools.

Einfahrtschleife // Immersion Loop

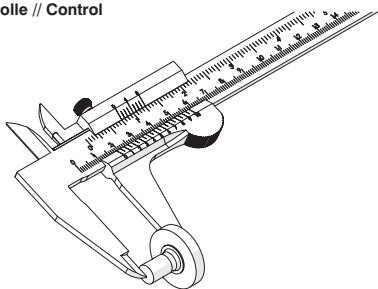


Einfahrtschleife
Immersion Area

Für eine optimale Anwendung wird empfohlen, in einer Einfahrtschleife unter 45° bis 180° auf die volle Nuttiefe zu fräsen.

We recommend to immerse the groove with an immersion loop between 45° and 180° until the maximum groove depth is reached.

Kontrolle // Control



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

Schnittparameter // Cutting parameters

Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm *** mm	hmax *** mm	Vc Seite/Page ***
---	---------------	----------------	----------------------

Alle angegebenen Schnittwerte sind als Startwerte zu verstehen.

Given cutting parameters are ment as initial values.

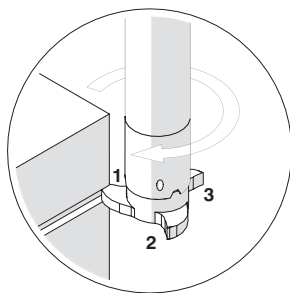
Die optimalsten Werte sind von verschiedensten Faktoren (bspw. Maschinenbedingungen) abhängig und können über oder unter diesem Startwert liegen.

The best values depend on a variety of criteria (for example the machine conditions) and can be higher or lower.

Hinweisliste

Additional information

H01

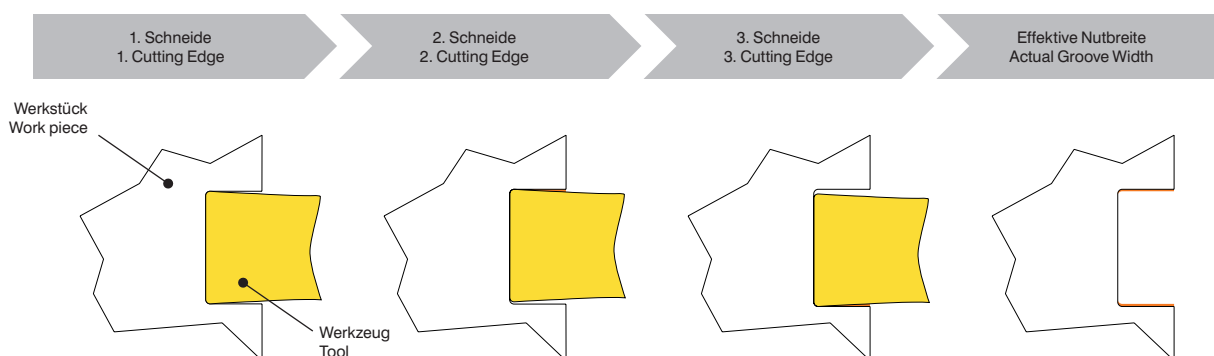


Bitte beachten Sie, dass zusätzlich zu der angegebenen Schneidenbreitentoleranz noch eine bauartbedingte Planlauftoleranz von bis zu 0,03 mm berücksichtigt werden muss.

Die effektive Nutbreite kann somit ggü. der Schneidenbreite um bis zu 0,03 mm breiter ausfallen.

Please note that a design inherent circular run-out tolerance of up to 0,03 mm must be considered in addition to the given cutting edge width tolerance.

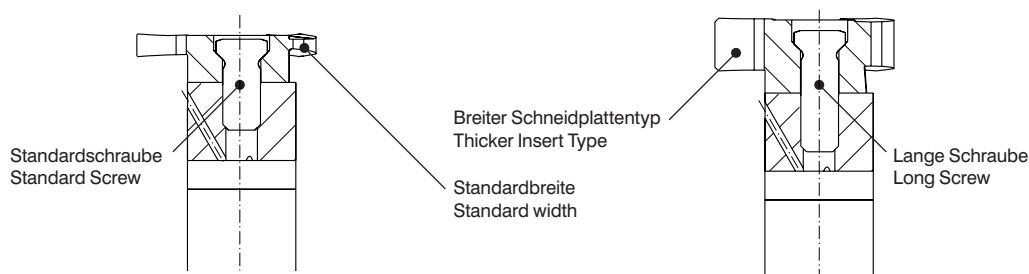
The actual groove width can be up to 0,03 mm wider than the given cutting edge width.



H02

Die mit den Fräseschäften ausgelieferte Standardschraube ist für diesen breiten Schneidplattentyp zu kurz.
Bitte im Bestellfall zusätzlich die längere Schraube mitbestellen.

The standard screw which is mounted on the standard milling cutter shanks is not long enough for this thicker insert type.
Please order the longer screw too in case of ordering this insert type.



Aufnahmecode Connect code	Standardschraube Standard screw	Lange Schraube Long screw
UD*	U M4 x 12 T15F	U M4 x 16,6 T15F
VD*	V M5 x 12 T20T	V M5 x 16 T20T

Hinweisliste
Additional information

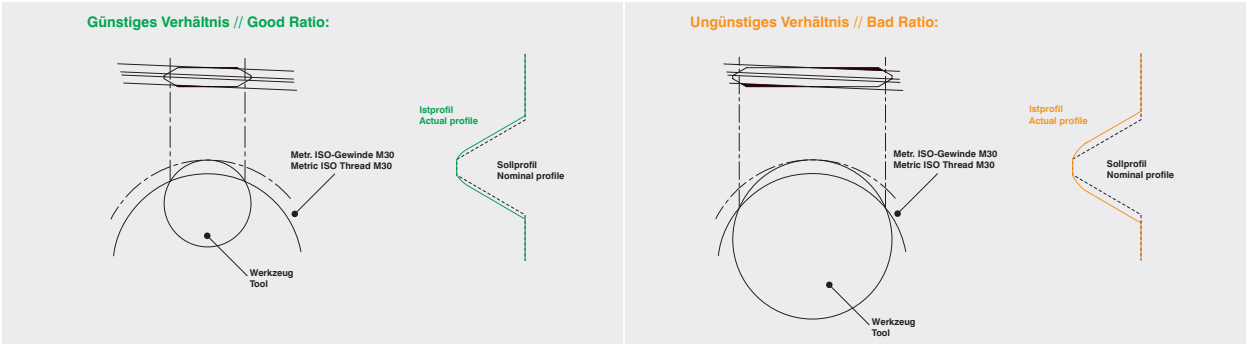
H03

Beim Zirkularfräsen von Gewinden ist ein möglicher Vor- und Nachschnitt des Werkzeugs in den Gewindegängen zu berücksichtigen. Bitte achten Sie daher bei der Werkzeugauswahl darauf, dass der Schneidkreisdurchmesser des Werkzeugs im Verhältnis zum Kernlochdurchmesser des Gewindes ausreichend klein gewählt wird. Bei diesem Auswahlprozess ist auch die Steigung zu berücksichtigen.

Die folgende Illustration zeigt links ein günstiges und rechts ein ungünstiges Verhältnis zwischen Kernloch- und Werkzeugdurchmesser. Die roten Flächen stellen hierbei den Vor- bzw. Nachschnitt dar. Im Beispiel links ist das Istprofil nahe dem gewünschten Sollprofil:

Thread milling by circular interpolation can cause thread profile violation. Please keep this possible profile violation in mind during the process of selecting a suitable tool. The tool diameter needs to be small enough compared to the core hole diameter. The pitch also needs to be considered here.

The following illustration shows a good ratio between core hole diameter and tool diameter on the left side and a bad ratio on the right side. The red areas indicate the profile violation. The left example would lead to an actual profile which is very close to the nominal profile:



Es gelten die Regeln:
Je größer der Kernlochdurchmesser, desto größer der mögl. Schneidkreis.
Je größer die Steigung, desto kleiner der mögl. Schneidkreis.

Two general rules apply:
The bigger the core hole diameter is, the bigger the tool diam. can be.
The bigger the pitch is, the smaller the tool diam. should be.

Die folgende Tabelle enthält eine exemplarische Übersicht des empf. max. Schneidkreisdurchmesser je Gewindegröße und Steigung:

The following table is an example showing the recommended maximum tool diameter in relation to the thread size and pitch:

		Metr. ISO-Gewinde, Teilprofil // Metric ISO-Thread, partial profile										
		M12	M16	M20	M24	M27	M30	M36	M42	M48	M56	M60
Steigung // Pitch	1	10,0	14,0	18,0	22,0	25,0	28,0	34,0	40,0	45,0	53,0	57,0
	1,5	8,0	12,0	16,0	20,0	24,0	26,0	32,0	37,0	43,0	51,0	55,0
	2	7,0	10,0	14,0	18,0	22,0	24,0	30,0	35,0	40,0	48,0	52,0
	2,5	6,0	8,0	12,0	16,0	20,0	22,0	28,0	32,0	37,0	45,0	48,0
	3	-	6,0	10,0	14,0	18,0	20,0	26,0	30,0	36,0	43,0	47,0
	3,5	-	-	-	12,0	16,0	18,0	24,0	29,0	35,0	42,0	46,0
	4	-	-	-	-	-	-	22,0	27,0	32,0	39,0	43,0
	4,5	-	-	-	-	-	-	-	24,0	30,0	37,0	40,0
	5	-	-	-	-	-	-	-	22,0	27,0	34,0	37,0
	5,5	-	-	-	-	-	-	-	20,0	25,0	31,0	35,0
	6	-	-	-	-	-	-	-	19,0	23,0	29,0	32,0

Alle Maße in mm // Values in mm.

Unsere Schneidwerkzeuge für das Gewindefräsen weisen bereits eine Gewindeeignung aus. Dieser Wert richtet sich bei den Teilprofilwerkzeugen nach der angegebenen kleineren Steigung. Die größere Steigung ist demnach erst in größeren Gewindedurchmessern realisierbar.

A thread size recommendation is given on the catalog page next to every thread milling tool. In case of partial profile tools, this recommendation is based on the smaller pitch. The second (larger) pitch is possible in bigger diameters.

Hinweisliste Additional information

H04

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

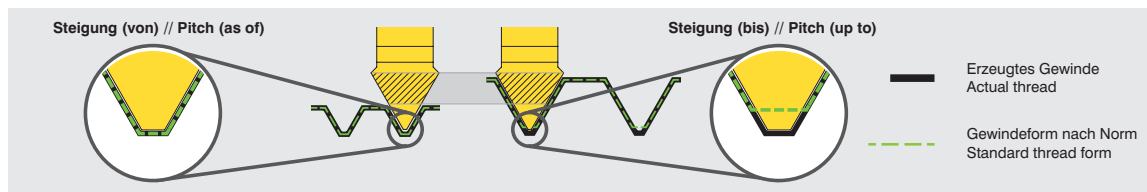
Das Schneidwerkzeug ist dabei immer auf die angegebene „Steigung (von)“ ausgelegt, wodurch ein normgerechtes Gewinde beim Fertigen dieser Steigung entsteht.

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 simmill Groove Milling 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

H05

Je nach Anwendung und Werkstückmaterial, sollte bei der Nutzung von sechsschneidigen Fräswerkzeugen und zur Reduzierung des Schnittdrucks, auf ein ausreichend großes Verhältnis zwischen Schneidkreis- und Bohrungsdurchmesser geachtet werden. Bei begrenzter Auswahlmöglichkeit ist im Zweifel das dreischneidige Werkzeug zu bevorzugen.

Dieses Beispiel zeigt (in identischen Bohrungsdurchmessern), links ein dreischneidiges und rechts ein sechsschneidiges Fräswerkzeug mit identischen Schneidkreisdurchmessern: Die dreischneidige Ausführung ist mit 2 Schneiden im Einsatz, während die sechsschneidige Ausführung mit bis zu 4 Scheiden im Einsatz ist.

Please choose a good ratio between the diameter of the Milling insert and the workpiece bore diameter, when using milling inserts with 6 cutting edges. This can reduce the cutting pressure, depending on the application and work piece material. In case of doubt, the three edged model could be the best choice.

This example shows a three edged milling insert on the left side and a six edged milling insert on the right side - both with equal sizes and shown in the same bore diameter: The three edged model is permanently using 2 cutting edged while the six edged model is using up to 4 cutting edges at the same time.



Info

Hinweisliste
Additional information

H06

Nachschnittregel für das Fräsen von metrischen ISO-Vollprofilgewinden Bitte beachten Sie beim Fräsen metrischer ISO-Vollprofilgewinden mit simmill Werkzeugen die folgende Nachschnittregel (P = Steigung): P < 2 mm: max. 0,02 mm Nachschnitt/Flanke P > 2 mm: max. P/100 Nachschnitt/Flanke	Recut rule for the milling of metric ISO full profile threads Please note the following recut rule when milling metric ISO full profile threads with simmill tools (P=Pitch): P < 2 mm: max. 0,02 mm recut/flank P > 2 mm: max. P/100 recut/flank
--	--

H07

ZEFP Anzahl wirksamer Schneiden, umfangseitig Peripheral effective cutting edge count	ZEFF Anzahl wirksamer Schneiden, stirnseitig Face effective cutting edge count
---	--

Legende

Legend

SP	Schneidwerkzeug aus Hartmetall // Carbide insert // Outils coupants en carbure de tungstène // Inserto in metallo duro // Inserto de carburo // Karbür kesici uç
HM	
TW	Trägerwerkzeug aus Hartmetall // Carbide toolholder // Porte-outils en carbure // Porta inserto in metallo duro // Porta-herramientas de carburo // Karbür tutucu
HM	
TW	Trägerwerkzeug aus Schwermetall // Heavy metal toolholder // Porte-outils en métal lourd // Porta inserto in Metallo pesante // Porta-herramientas de metal pesado // Agir metal tutucu
SM	
TW	Trägerwerkzeug aus Stahl // Steel toolholder // Porte-outils en acier // Porta inserto in acciaio // Porta-herramientas de acero // Çelik tutucu
ST	
R	Rechts wie gezeichnet // Right hand version shown, left hand version inversely // A droite comme présenté // In figura utensile destro // Modelo derecho // Sağ model
	Innere Kühlmittelzufuhr // Through coolant // Refroidissement interne // Lubrificazione interna // Con refrigeración interna // İçten soğutmalı
LM	Speziell für Leichtmetall // For light-alloys // Pour métaux légers // Per metallo leggero // Para aleaciones ligeras // Hafif alaşımlı metalller için
	Nur für die Außenbearbeitung geeignet // Only suitable for external applications // Seulement pour opérations extérieures // Solo per lavorazione esterna // Sólo para mecanizado externo // Dış çaplar için
	Nur für die Innenbearbeitung geeignet // Only suitable for internal applications // Seulement pour opérations intérieures // Solo per lavorazione interna // Sólo para mecanizado interno // İç çaplar için
	Schwingungsgedämpft // Anti-vibration // Anti vibration // Antivibrante // Anti-vibración // Anti vibrasyon