

**SIMTEK®**

Werkzeuge  
für höchste  
Anforderungen



**simmill®**  
SIMTEK MILLING TOOLS

Werkzeuge für das **Zirkularfräsen**  
Tools for **Groove Milling** applications



## SIMTEK Präzisionswerkzeuge GmbH

fon    **+49 7473 9517 - 100**    fax    **+49 7473 9517 - 77**  
mail    **[sales@de.simtek.eu](mailto:sales@de.simtek.eu)**    web    **[www.simtek.eu](http://www.simtek.eu)**

©2010 SIMTEK Präzisionswerkzeuge GmbH, Richard-Burkhardt-Straße 11, DE-72116 Mössingen. Edition 2010/08

Alle Rechte vorbehalten. Irrtum, Druckfehler und Änderungen vorbehalten. Nachdruck dieses Katalogs, auch auszugsweise, nur mit unserer schriftlichen Genehmigung.  
All rights reserved. Errors, misprints or changes excepted. Reprint of this catalog, complete or in extracts, only with our written permission.



## Inhaltsverzeichnis Index



Seite // Page

**simmill® A3**  
SIMTEK Milling Tools Type A3

**simmill® PX**  
Sigma-Line Milling Tools Type P

**simmill® SX**  
Sigma-Line Milling Tools Type S

**simmill® UX**  
Sigma-Line Milling Tools Type U

**simmill® VX**  
Sigma-Line Milling Tools Type V

**simmill® MX**  
Sigma-Line Milling Tools Type M

**8**

**18**

**146**

Zirkularfräswerkzeuge für die Innenbearbeitung im Durchmesserbereich ...  
Groove Milling Tools for internal applications in the diameter range of ...

$\leq \varnothing 11,0$  mm

$\varnothing 10,0 - 40,0$  mm

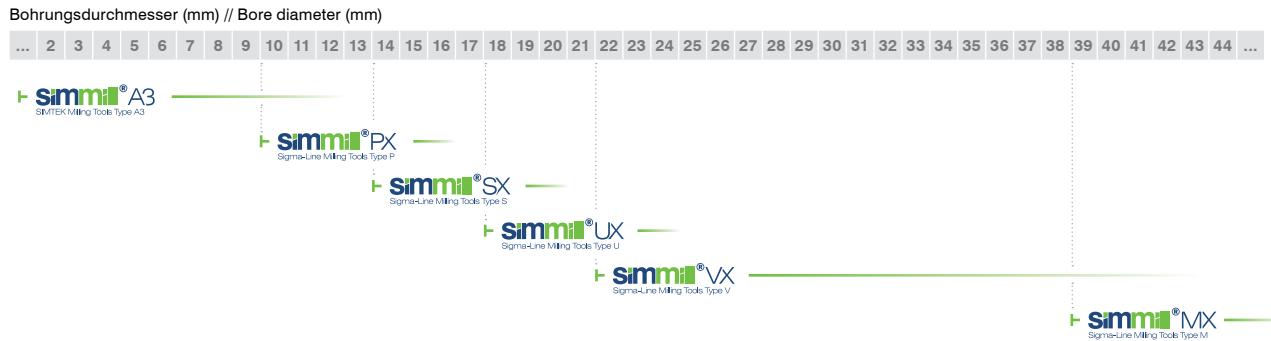
$\geq \varnothing 39,0$  mm

Ein Verzeichnis aller Werkzeuge finden Sie ab Seite 171  
A list of all the tools can be found as of page 171

## Info

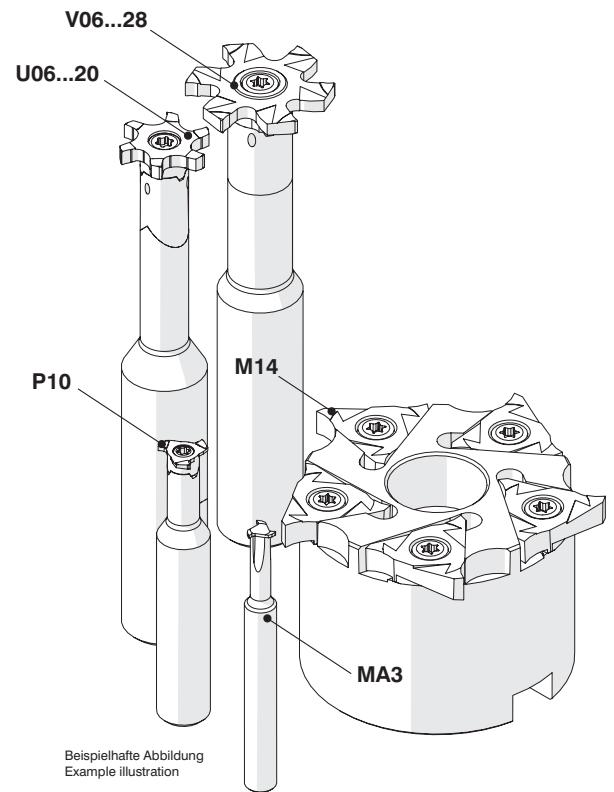
# Die Zirkularfräss-Werkzeugsysteme im Vergleich The Groove Milling Tool System comparison

Vergleich der Werkzeugsystemeignung bei der Innenbearbeitung (bezogen auf den Bohrungsdurchmesser)  
Comparison of the tool systems suitability for internal applications (based on work piece bore diameter)



Die Schneidwerkzeuge der einzelnen Systeme im Vergleich  
Comparison of the tool system inserts

		3 Schneiden 3 cutting edges	4 Schneiden 4 cutting edges	6 Schneiden 6 cutting edges
Geeignet ab Bohrungsdurchmesser // For use as of minimum bore diameter	<Ø 6,0 mm	<b>MA3</b> simmill A3	<b>MA4</b> simmill A4	-
	Ø 8,0 mm	<b>MA3</b> simmill A3	-	-
	Ø 10,0 mm	<b>P10</b> simmill PX	-	-
	Ø 12,0 mm	<b>P12</b> simmill PX	-	-
	Ø 14,0 mm	<b>S14</b> simmill SX	-	-
	Ø 16,0 mm	<b>S16</b> simmill SX	-	-
	Ø 18,0 mm	<b>U18</b> simmill UX	-	<b>U06...18</b> simmill UX
	Ø 20,0 mm	<b>V20</b> simmill VX	-	<b>U06...20</b> simmill UX
	Ø 22,0 mm	<b>V22</b> simmill VX	-	<b>V06...22</b> simmill VX
	Ø 25,0 mm	<b>V25</b> simmill VX	-	<b>V06...25</b> simmill VX
	Ø 28,0 mm	<b>V28</b> simmill VX	-	<b>V06...28</b> simmill VX
	Ø 32,0 mm	<b>V32</b> simmill VX	-	-
	Ø 33,0 mm	<b>V33</b> simmill VX	-	-
	Ø 35,0 mm	-	-	<b>V06...35</b> simmill VX
	Ø 37,0 mm	-	-	<b>V06...37</b> simmill VX
	Ø 39,0 mm	<b>M14</b> simmill MX	-	-



Zur Nutzung des Katalogs // Using the catalog

## Der Webcode und weitere Querverweise The Webcode and more cross-references

Der **Webcode**, in jeder Katalogseitenzeile  
The **Webcode**, shown on every catalog page line

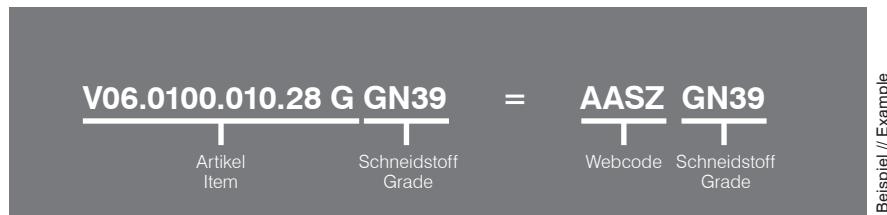
Der Webcode stellt eine eindeutige und schnelle Verbindung in die digitale Welt dar. Verwenden Sie den Webcode u.a. im Internet um tagesaktuelle Informationen zu erhalten.

The webcode is a unique and fast connection between our part numbers and the digital world. Use it on our website and get up-to-date information fast, easy and reliable.

### <http://www.simtek.eu/webcode/>

Der Webcode besteht im Standardbereich aus einem alphanumerischen vierstelligen Code. Dieser Code beschreibt jeden Artikel eindeutig:

The Webcode is a four digit alphanumeric code which is available for every standard item.  
This code is unique for every item:



Gerne können Sie diesen Webcode auch zur Bestellung verwenden. Hängen Sie dazu im Bestellfall - wie bei Schneidwerkzeugen gewohnt - noch den gewünschten Schneidstoff an.

You can also use this Webcode for your ordering process. Just add the grade code - if ordering a cutting insert - and the short ordering code is complete.

Zusätzliche Querverweise und Informationen, auf jeder Katalogseite  
Extra Cross-References and information, shown on every catalog page

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	Sigma P	Schneidwerkzeug // Insert

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page
39, 40, 41, 42, 43, 44, 45
Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page
19
Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)
A (S./P. 166), B (S./P. 167)

Im rechten oberen Bereich erhalten Sie zusätzliche Querverweise angezeigt. Diese führen zu passenden Trägerwerkzeugen, vergleichbaren Werkzeugen, Schnittwerten und weiterführenden Hinweisen. Die entsprechenden Informationen finden Sie auf den angegebenen Seitenzahlen.

You can find additional information and cross-references in the upper right corner. These cross-references lead to Compatible Toolholders, Similar tools, Cutting parameters and additional notes. The corresponding informations can be found on the shown page numbers.

## Der Connectcode The Connectcode

Nutzen Sie den „Connectcode“ um auf einfachste Weise zu ermitteln, welche Kombination aus Schneidwerkzeug und Werkzeugträger von uns empfohlen ist. Dieser „Connectcode“ wird sowohl bei Schneidwerkzeugen als auch bei Werkzeugträgern ausgewiesen - vorausgesetzt das System benötigt ein Trägerwerkzeug für den Einsatz.

Stimmen beide Werte überein, können Sie diese Kombination bedenkenlos einsetzen.

Andere Kombinationen sind ebenfalls möglich, jedoch können diese zu einem eingeschränkten Funktionsumfang führen.

Please use the „Connectcode“ in order to verify which combination between cutting insert and toolholder is recommended. This „Connectcode“ is shown on catalogue pages of cutting inserts as well as on catalog pages of toolholders - if the tool system does not require the use of a toolholder, no „Connectcode“ is given.

Identical values indicate that the combination of insert and toolholder is recommended.

Different Combinations can be possible too at the possible expense of other tool characteristics.

		Schneidwerkzeug // Cutting Tool													
Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/code">www.simtek.eu/code</a>		M14.L.6.0	M14.R.6.0	M82.3.2	M82.4.3	M82.5.4	PD*	PD06.0	SD*	SD08.0	UD*	UD09.0	VD09.0	VD12.0	VD14.3
Trägerwerkzeug // Toolholder	M14.L.6.0	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	M14.R.6.0	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	M82.3.2	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	M82.4.3	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	M82.5.4	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	PD06.0	-	-	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-
	PD07.3	-	-	-	-	-	●	○	-	-	-	-	-	-	-
	SD08.0	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-
	SD09.5	-	-	-	-	-	-	●	○	-	-	-	-	-	-
	UD09.0	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	-	-	-
	UD12.0	-	-	-	-	-	-	-	-	●	○	-	-	-	-
	UD13.0	-	-	-	-	-	-	-	-	●	○	-	-	-	-
	VD09.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	○	○	○
	VD11.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	●	○	○
	VD11.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	●	○	○
	VD12.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	●	●	○
	VD12.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	●	○	○
	VD13.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	●	○	○
	VD14.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	●	○	○
	VD14.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	●	○	●
	VD15.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	●	○	○
	VD16.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	●	○	○

● Empfohlene Kombination // Recommended combination

○ Baulich mögliche Kombination, mit abweichendem Funktionsumfang // Constructionally possible combination but with differing functionality

Die obige Tabelle zeigt die in diesem Katalog verwendeten „Connectcodes“ an. Ein ausgefüllter grüner Punkt in der Schnittstelle steht für eine vollständige Kompatibilität.

This table contains all the „Connectcodes“ from this catalog. A full green circle on the intersection of cutting tool and toolholder indicates that the connection of both items is recommended.

**Info**

Werkzeuge nach Ihrem Bedarf  
Tools according to your need

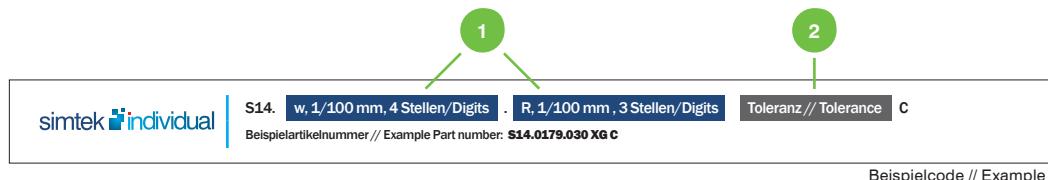
**simtek individual**

Werkzeuge nach Ihrem Bedarf:  
Ganz einfach mit simtek-individual.

Einige Katalogseiten weisen einen simtek-individual-Schlüssel auf. Nutzen diesen in der unten angegebenen Weise um eine Artikelnummer für ein Werkzeug nach Ihrem Bedarf zu erstellen.

Tools according to your need:  
Very easy with simtek-individual.

Some catalog pages show a simtek-individual-key. Use this code as stated below in order to create a part number that represents a tool according to your need.



**1**

Der angegebenen Code ist eine Vorlage.  
Ersetzen Sie die blau hinterlegten Platzhalter  
durch die von Ihnen gewünschten Maße.

The given code on the catalog page is a  
template. Replace the blue fields with the  
measures you require.

**2**

Bestimmen Sie die Schneidenbreitentoleranz  
durch das Anhängen des Toleranzklassen-  
codes. Die verfügbaren Toleranzklassen sind:

Define the required cutting width tolerance  
by adding the right tolerance class code.  
These tolerance classes are available:

Toleranzklassen-Code Tolerance class Code	XG	XN	XE
Schneidenbreitentoleranz Tolerance of the cutting edge width	±0,01 mm	±0,02 mm	-0,03 mm

Beispiel auf Basis des obigen simtek-individual-Schlüssels  
Example based on the above simtek-individual-key

**S14. 0179 .035 XG C**

Gewünschte Schneidenbreite (w) Required cutting edge width (w)	1,79 mm	0179
Gewünschte Eckenradien (R) Required corner radius (R)	0,35 mm	035
Gewünschte Schneidenbreitentoleranz Required tolerance of the cutting edge width	±0,01 mm	XG

**3**

Nutzen Sie den erstellen Code um damit  
Preis und Lieferzeit per E-Mail anzufragen:

Contact us via E-Mail for current price and  
delivery time using the created code:

[offer@de.simtek.eu](mailto:offer@de.simtek.eu)

## Das Werkzeugsystem simmill A3 The Tool System simmill A3

**simmill® A3**  
SIMTEK Milling Tools Type A3

- + Schaftfräser aus Feinstkornhartmetall  
in den Schaftdurchmessern 6,0 oder 8,0 mm  
Solid micro grain carbide Milling Cutter  
with shank diameters 6,0 or 8,0 mm
  
- + Hohe Nuttiefen in kleinsten Bohrungen  
High Groove depths in smallest bores
  
- + Verbesserte Schnittbedingungen  
mit 3 Schneiden in Bohrungen ab Ø 1,4 mm  
Improved cutting conditions  
with 3 cutting edges in bores as of Ø 1,4 mm
  
- + Hohe Gewindetiefen bei reduziertem Schnittdruck  
Extended Thread depths at low cutting pressure
  
- + Nutzbare Länge bis zu 35,6 mm  
Usable length up to 35,6 mm



### Hauptanwendungen

Nutfräsen, Gewindefräsen, Bohrungen fasen,  
Fräsen von Scheibenfedernuten

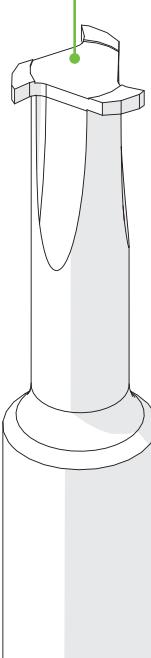
simtek-individual- und  
Sonderwerkzeuge verfügbar.

### Main Applications

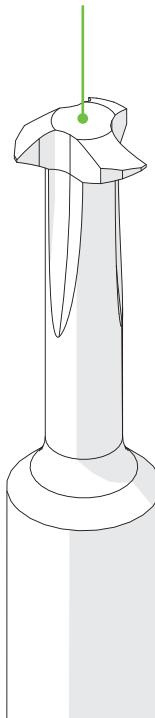
Groove Milling, Thread Milling,  
Chamfering, Key Way Milling

simtek-individual and  
special tools available.

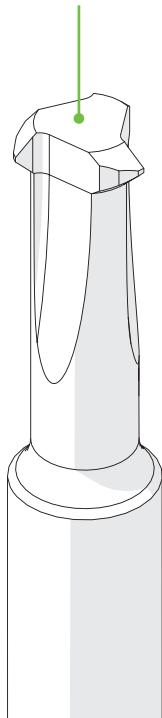
Nutfräsen  
Groove Milling



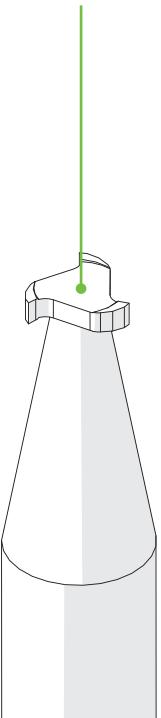
Gewindefräsen  
Thread Milling



Fasenfräsen  
Chamfer Milling



Fräsen von Scheibenfedernnuten  
Key Way Milling



... finden Sie ab Seite:  
... can be found as of page:

10

12

14

16

## Allgemeines Nutfräsen

Nutfräsen gerader Nutformen. Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 6,0 mm. Aufnahme nach DIN 6535 HA

### General Groove Milling

General Groove Milling. For use in bores as of minimum bore diameter 6,0 mm. Shank according to DIN 6535 HA

Marke // Brand simmill®	Gruppe // Group A3	Art // Type Schneidwerkzeug // Insert
Schnitwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,02 mm	hmax 0,03 mm

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
ALL (S./P. 166)

**SP** Legende auf Seite 170  
**HIM** Legende on page 170

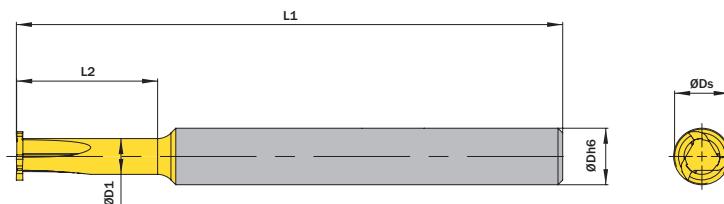


Abbildung zeigt / Drawing shows: MA3.070.15.06.00 AG

Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	W ±0,02 mm	L2 mm	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter mm	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	L1	ØDh6	tmax	ØDS	ØD1
						mm	mm	mm	mm	mm
<b>ØDmin= 6,0 mm</b>										
3	0,7	15,0	6,0	<b>MA3.070.15.06.00 AG</b>	ACW4	58,0	6,0	0,8	5,8	3,8
3	0,8	15,0	6,0	<b>MA3.080.15.06.00 AG</b>	AM62	58,0	6,0	0,8	5,8	3,8
3	0,9	15,0	6,0	<b>MA3.090.15.06.00 AG</b>	AF94	58,0	6,0	0,8	5,8	3,8
3	1,0	15,0	6,0	<b>MA3.100.15.06.00 AG</b>	AAZ2	58,0	6,0	0,8	5,8	3,8
3	1,5	15,0	6,0	<b>MA3.150.15.06.00 AG</b>	AN5F	58,0	6,0	0,8	5,8	3,8
<b>ØDmin= 8,0 mm</b>										
3	0,7	25,0	8,0	<b>MA3.070.25.08.00 AG</b>	AJ2V	68,0	8,0	1,2	7,8	5,0
3	0,8	25,0	8,0	<b>MA3.080.25.08.00 AG</b>	AFCH	68,0	8,0	1,2	7,8	5,0
3	0,9	25,0	8,0	<b>MA3.090.25.08.00 AG</b>	AMAC	68,0	8,0	1,2	7,8	5,0
3	1,0	25,0	8,0	<b>MA3.100.25.08.00 AG</b>	ANEA	68,0	8,0	1,2	7,8	5,0
3	1,5	25,0	8,0	<b>MA3.150.25.08.00 AG</b>	AF41	68,0	8,0	1,2	7,8	5,0
3	2,0	25,0	8,0	<b>MA3.200.25.08.00 AG</b>	AFXY	68,0	8,0	1,2	7,8	5,0

**simtek individual**  
Siehe Seite 7 // See page 7

MA3. **w, 1/100 mm, 3 Stellen/Digits .15.06. R, 1/100 mm, 3 Stellen/Digits .A** Toleranz // Tolerance

Beispielartikelnummer // Example Part number: **MA3.179.15.06.030.A XG**

MA3. **w, 1/100 mm, 3 Stellen/Digits .25.08. R, 1/100 mm, 3 Stellen/Digits .A** Toleranz // Tolerance

Beispielartikelnummer // Example Part number: **MA3.179.25.08.030.A XG**

## Allgemeines Nutfräsen

Nutfräsen gerader Nutformen. Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 6,0 mm. Aufnahme nach DIN 6535 HB

### General Groove Milling

General Groove Milling. For use in bores as of minimum bore diameter 6,0 mm. Shank according to DIN 6535 HB

Marke // Brand simmill®	Gruppe // Group A3	Art // Type Schneidwerkzeug // Insert
Schnitwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,02 mm	hmax 0,03 mm

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
ALL (S./P. 166)

**SP** Legende auf Seite 170  
**HIM** Legende on page 170

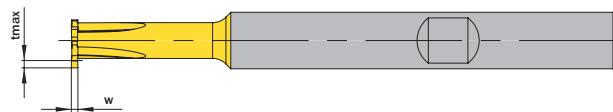
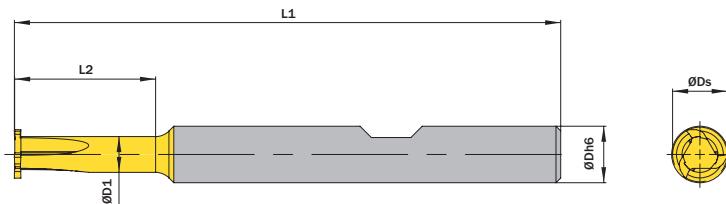


Abbildung zeigt / Drawing shows: MA3.070.15.06.00 BG

Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	W ±0,02 mm	L2 mm	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter mm	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.eu/webcode	L1 mm	ØDh6 mm	tmax mm	ØDS mm	ØD1 mm
						ØDmin= 6,0 mm	ØDmin= 8,0 mm			
3	0,7	15,0	6,0	<b>MA3.070.15.06.00 BG</b>	AK6P	58,0	6,0	0,8	5,8	3,8
3	0,8	15,0	6,0	<b>MA3.080.15.06.00 BG</b>	AC5V	58,0	6,0	0,8	5,8	3,8
3	0,9	15,0	6,0	<b>MA3.090.15.06.00 BG</b>	AN99	58,0	6,0	0,8	5,8	3,8
3	1,0	15,0	6,0	<b>MA3.100.15.06.00 BG</b>	AFZ9	58,0	6,0	0,8	5,8	3,8
3	1,5	15,0	6,0	<b>MA3.150.15.06.00 BG</b>	AH1W	58,0	6,0	0,8	5,8	3,8
<b>ØDmin= 8,0 mm</b>										
3	0,7	25,0	8,0	<b>MA3.070.25.08.00 BG</b>	AG62	68,0	8,0	1,2	7,8	5,0
3	0,8	25,0	8,0	<b>MA3.080.25.08.00 BG</b>	AFGT	68,0	8,0	1,2	7,8	5,0
3	0,9	25,0	8,0	<b>MA3.090.25.08.00 BG</b>	AP4E	68,0	8,0	1,2	7,8	5,0
3	1,0	25,0	8,0	<b>MA3.100.25.08.00 BG</b>	AKWG	68,0	8,0	1,2	7,8	5,0
3	1,5	25,0	8,0	<b>MA3.150.25.08.00 BG</b>	AH6A	68,0	8,0	1,2	7,8	5,0
3	2,0	25,0	8,0	<b>MA3.200.25.08.00 BG</b>	AEX7	68,0	8,0	1,2	7,8	5,0

**simtek individual**  
Siehe Seite 7 // See page 7

MA3. **w, 1/100 mm, 3 Stellen/Digits .15.06. R, 1/100 mm, 3 Stellen/Digits .B Toleranz // Tolerance**

Beispielartikelnummer // Example Part number: **MA3.179.15.06.030.A XG**

MA3. **w, 1/100 mm, 3 Stellen/Digits .25.08. R, 1/100 mm, 3 Stellen/Digits .B Toleranz // Tolerance**

Beispielartikelnummer // Example Part number: **MA3.179.25.08.030.A XG**

## Metrisches ISO-Gewindefräsen, Teilprofil

Gewindefräsen ab Bohrungs-Ø 1,4 mm, metrisches ISO-Gewinde, Teilprofil. Aufnahme nach DIN 6535 HA

### Thread milling, metric ISO-Thread, partial profile

Thread Milling as of bore Ø 1,4 mm, ISO metric thread, partial profile. Shank according to DIN 6535 HA

Marke // Brand simmill®	Gruppe // Group A3	Art // Type Schneidwerkzeug // Insert
Schnitwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,02 mm	hmax 0,03 mm Vc S./P. 159

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
ALL (S./P. 166)

**SP** Legende auf Seite 170  
**HIM**

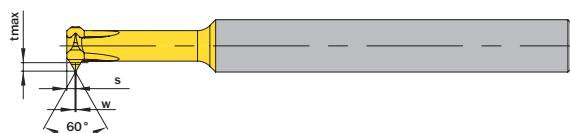
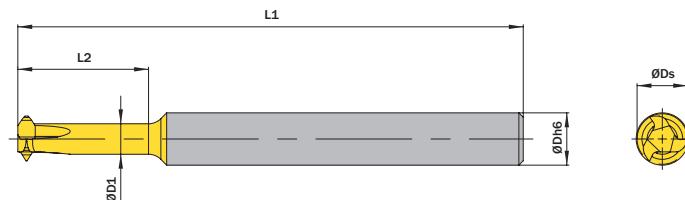


Abbildung zeigt / Drawing shows: MA3.MT15.01.15.06 AM

Ab Gewindegröße As of Thread size	Steigung (von) Pitch (as of)	Steigung (bis) Pitch (up to)	<b>L2</b>	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges							
								<b>w</b>	<b>s</b>	<b>L1</b>	<b>tmax</b>	<b>ØDS</b>	<b>ØDh6</b>	<b>ØD1</b>
<b>ØDh6= 3,0 mm</b>														
M1,6	0,4	0,4	4,1	1,4	<b>MA3.MT03.01.04.03 AM</b>	AQ0E	3	0,04	0,2	32,0	0,19	1,2	3,0	0,6
M1,8	0,4	0,4	5,1	1,6	<b>MA3.MT03.01.05.03 AM</b>	AQ0F	3	0,04	0,2	32,0	0,19	1,4	3,0	0,7
M2,0	0,4	0,4	5,1	1,7	<b>MA4.MT04.01.05.03 AM</b>	AQ0G	4	0,05	0,3	32,0	0,22	1,5	3,0	0,8
M2,5	0,4	0,4	6,1	2,2	<b>MA4.MT04.01.06.03 AM</b>	AQ0H	4	0,06	0,3	32,0	0,25	2,0	3,0	1,2
M3,0	0,5	0,5	7,1	2,6	<b>MA4.MT05.01.07.03 AM</b>	AQ0J	4	0,06	0,3	32,0	0,27	2,4	3,0	1,6
M3,5	0,6	0,6	8,1	3,0	<b>MA4.MT06.01.08.03 AM</b>	AQ0K	4	0,08	0,4	32,0	0,33	2,8	3,0	1,8
<b>ØDh6= 5,0 mm</b>														
M4,0	0,7	0,7	9,1	3,3	<b>MA4.MT07.01.09.05 AM</b>	AQ0M	4	0,09	0,4	44,0	0,38	3,1	5,0	2,0
M5,0	0,8	0,8	12,2	4,3	<b>MA4.MT08.01.12.05 AM</b>	AQ0N	4	0,10	0,5	44,0	0,43	4,1	5,0	2,7
M6,0	1,0	1,0	15,2	5,1	<b>MA4.MT10.01.15.05 AM</b>	AQ0P	4	0,13	0,6	44,0	0,54	4,9	5,0	3,3
<b>ØDh6= 6,0 mm</b>														
M7	0,5	1,5	15,0	6,0	<b>MA3.MT15.01.15.06 AM</b>	AAF4	3	0,06	0,8	58,0	0,91	5,8	6,0	3,5
<b>ØDh6= 8,0 mm</b>														
M9	0,5	1,5	25,0	8,0	<b>MA3.MT15.01.25.08 AM</b>	AAV4	3	0,06	1,0	68,0	0,91	7,8	8,0	5,5
M10	1,0	2,0	25,0	8,0	<b>MA3.MT20.01.25.08 AM</b>	AFM6	3	0,12	1,0	68,0	1,19	7,8	8,0	5,0

## Metrisches ISO-Gewindefräsen, Teilprofil

Gewindefräsen ab Bohrungs-Ø 6,0 mm, metrisches ISO-Gewinde, Teilprofil. Aufnahme nach DIN 6535 HB

### Thread milling, metric ISO-Thread, partial profile

Thread Milling as of bore Ø 6,0 mm, ISO metric thread, partial profile. Shank according to DIN 6535 HB

Marke // Brand simmill®	Gruppe // Group A3	Art // Type Schneidwerkzeug // Insert
Schnitwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm <b>0,02 mm</b>	hmax <b>0,03 mm</b>

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
ALL (S./P. 166)

**SP** Legende auf Seite 170  
**HIM** Legend on page 170

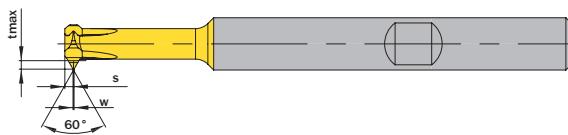
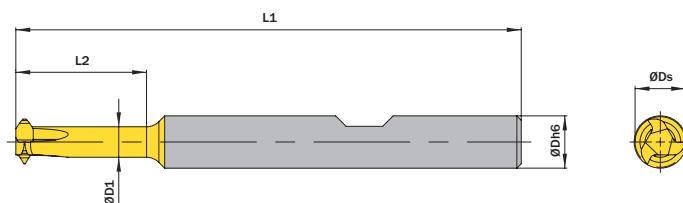


Abbildung zeigt / Drawing shows: MA3.MT15.01.15.06 BM

Ab Gewindegöße As of Thread size	Steigung (von) Pitch (as of)			Steigung (bis) Pitch (up to)			L2	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Partnumber	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges							
	mm	mm	mm	mm	mm	mm						mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M7	0,5	1,5	15,0	6,0	<b>MA3.MT15.01.15.06 BM</b>		AMUK	3	0,06	0,8	58,0	0,91	5,8	6,0	3,5			
M9	0,5	1,5	25,0	8,0	<b>MA3.MT15.01.25.08 BM</b>		AB7Q	3	0,06	1,0	68,0	0,91	7,8	8,0	5,5			
M10	1,0	2,0	25,0	8,0	<b>MA3.MT20.01.25.08 BM</b>		AAJP	3	0,12	1,0	68,0	1,19	7,8	8,0	5,0			

## Fräsen von Fasen

Fasenfräsen beidseitig. Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 6,0 mm. Aufnahme nach DIN 6535 HA

### Chamfering

Chamfering on both sides. For use in bores as of minimum bore diameter 6,0 mm. Shank according to DIN 6535 HA

Marke // Brand simmill®	Gruppe // Group A3	Art // Type Schneidwerkzeug // Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm <b>0,02 mm</b>	hmax <b>0,03 mm</b>

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
ALL (S./P. 166)

**SP** Legende auf Seite 170  
**HIM** Legend on page 170

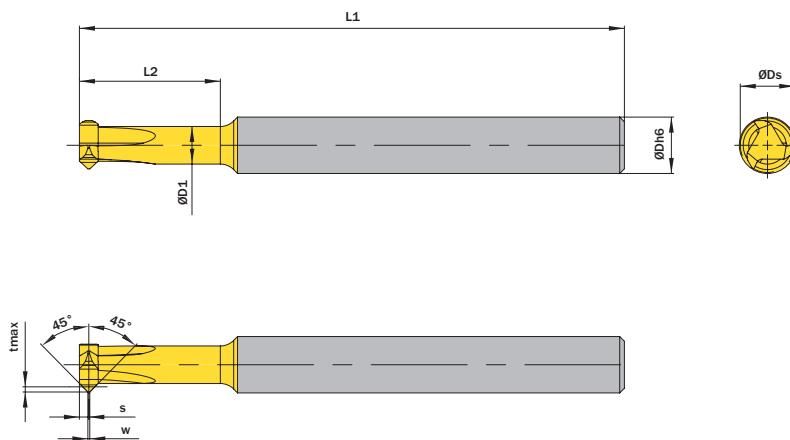


Abbildung zeigt / Drawing shows: MA3.4545.02.15.06 AF

Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	w	L2	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Partnumber	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	S	L1	ØDh6	tmax	ØDS	ØD1
	mm	mm	mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm
<b>ØDmin= 6,0 mm</b>											
3	0,2	15,0	6,0	<b>MA3.4545.02.15.06 AF</b>	AHTP	1,0	58,0	6,0	0,6	5,8	4,0
3	0,2	25,0	6,0	<b>MA3.4545.02.25.06 AF</b>	AC3U	1,0	68,0	6,0	0,6	5,8	4,0
<b>ØDmin= 8,0 mm</b>											
3	0,2	25,0	8,0	<b>MA3.4545.02.25.08 AF</b>	AKDE	1,5	68,0	8,0	1,2	7,8	5,0
3	0,2	35,0	8,0	<b>MA3.4545.02.35.08 AF</b>	AKCW	1,5	78,0	8,0	1,2	7,8	5,0

## Fräsen von Fasen

Fasenfräsen beidseitig. Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 6,0 mm. Aufnahme nach DIN 6535 HB

### Chamfering

Chamfering on both sides. For use in bores as of minimum bore diameter 6,0 mm. Shank according to DIN 6535 HB

Marke // Brand simmill®	Gruppe // Group A3	Art // Type Schneidwerkzeug // Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm <b>0,02 mm</b>	hmax <b>0,03 mm</b>

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
ALL (S./P. 166)

**SP** Legende auf Seite 170  
**HIM** Legend on page 170

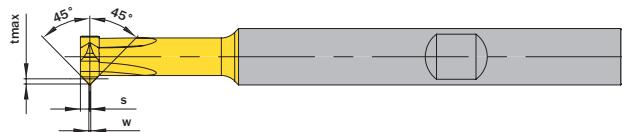
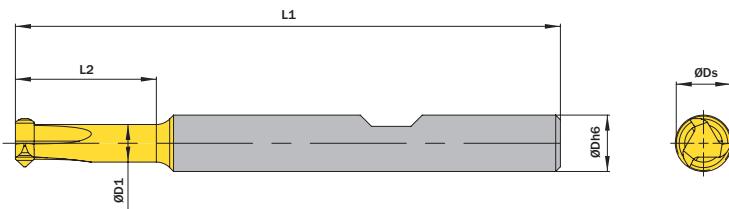


Abbildung zeigt / Drawing shows: MA3.4545.02.15.06 BF

Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	w	L2	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	S	L1	ØDh6	tmax	ØDS	ØD1
	mm	mm	mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm
<b>ØDmin= 6,0 mm</b>											
3	0,2	15,0	6,0	<b>MA3.4545.02.15.06 BF</b>	AKUY	1,0	58,0	6,0	0,6	5,8	4,2
3	0,2	25,0	6,0	<b>MA3.4545.02.25.06 BF</b>	AB5P	1,0	68,0	6,0	0,6	5,8	4,2
<b>ØDmin= 8,0 mm</b>											
3	0,2	25,0	8,0	<b>MA3.4545.02.25.08 BF</b>	AJ1W	1,5	68,0	8,0	1,2	7,8	5,0
3	0,2	35,0	8,0	<b>MA3.4545.02.35.08 BF</b>	AP10	1,5	78,0	8,0	1,2	7,8	5,0

## Fräsen von Scheibenfedernuten

Fräsen von Scheibenfedernuten (DIN6888). Aufnahme nach DIN 6535 HA

### Keyway Milling

Keyway milling according to DIN6888. Shank according to DIN 6535 HA

Marke // Brand simmill®	Gruppe // Group A3	Art // Type Schneidwerkzeug // Insert
Schnitwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,02 mm	hmax 0,03 mm

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
ALL (S.P. 166)

**SP** Legende auf Seite 170  
**HIM**

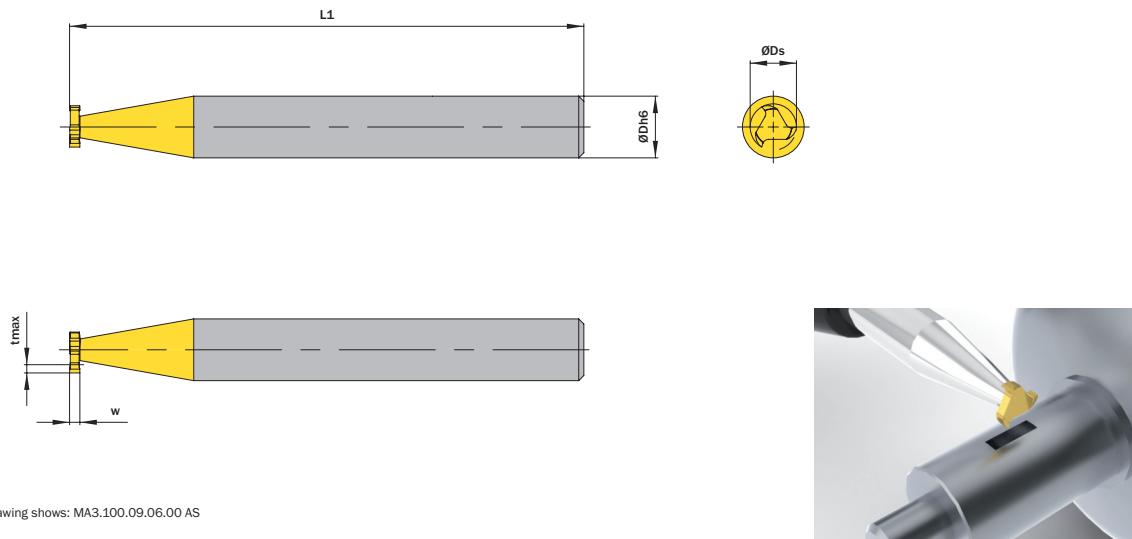


Abbildung zeigt / Drawing shows: MA3.100.09.06.00 AS

Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	<b>w</b> <sup>±0,02</sup> mm	<b>ØDS</b> mm	<b>ØDh6</b> mm	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	<b>tmax</b> mm	<b>L1</b> mm
<b>ØDS= 4,5 mm</b>							
3	1,0	4,5	6,0	<b>MA3.100.04.06.00 AS</b>	AK0Y	1,0	50,0
<b>ØDS= 7,5 mm</b>							
3	1,5	7,5	8,0	<b>MA3.150.07.08.00 AS</b>	ANPA	2,0	50,0
3	2,0	7,5	8,0	<b>MA3.200.07.08.00 AS</b>	AK6Z	1,8	50,0
<b>ØDS= 10,5 mm</b>							
3	2,0	10,5	12,0	<b>MA3.200.10.12.00 AS</b>	AEH6	2,9	60,0
3	2,5	10,5	12,0	<b>MA3.250.10.12.00 AS</b>	ACMK	2,7	60,0
3	3,0	10,5	12,0	<b>MA3.300.10.12.00 AS</b>	AM42	2,5	60,0
<b>ØDS= 13,5 mm</b>							
3	3,0	13,5	16,0	<b>MA3.300.13.16.00 AS</b>	AF2J	3,8	70,0
3	4,0	13,5	16,0	<b>MA3.400.13.16.00 AS</b>	AE01	3,5	70,0
<b>ØDS= 16,5 mm</b>							
3	3,0	16,5	16,0	<b>MA3.300.16.16.00 AS</b>	ADT5	5,3	70,0
3	4,0	16,5	16,0	<b>MA3.400.16.16.00 AS</b>	AJXW	5,0	70,0
3	5,0	16,5	16,0	<b>MA3.500.16.16.00 AS</b>	AGAJ	4,5	70,0
<b>ØDS= 19,5 mm</b>							
3	4,0	19,5	16,0	<b>MA3.400.19.16.00 AS</b>	ANKE	6,0	70,0
3	5,0	19,5	16,0	<b>MA3.500.19.16.00 AS</b>	AM0X	5,5	70,0
3	6,0	19,5	16,0	<b>MA3.600.19.16.00 AS</b>	AB59	5,1	70,0
<b>ØDS= 22,5 mm</b>							
3	5,0	22,5	16,0	<b>MA3.500.22.16.00 AS</b>	ANVG	7,0	70,0
3	6,0	22,5	16,0	<b>MA3.600.22.16.00 AS</b>	AHC5	6,6	70,0
3	8,0	22,5	16,0	<b>MA3.800.22.16.00 AS</b>	ADG7	6,2	70,0
<b>ØDS= 25,5 mm</b>							
3	6,0	25,5	16,0	<b>MA3.600.25.16.00 AS</b>	AH8A	7,5	70,0

## Fräsen von Scheibenfedernuten

Fräsen von Scheibenfedernuten (DIN6888). Aufnahme nach DIN 6535 HB

### Keyway Milling

Keyway milling according to DIN6888. Shank according to DIN 6535 HB

Marke // Brand simmill®	Gruppe // Group A3	Art // Type Schneidwerkzeug // Insert
Schnitwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm <b>0,02 mm</b>	hmax <b>0,03 mm</b>

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
ALL (S.P. 166)

**SP** Legende auf Seite 170  
**HIM** Legend on page 170

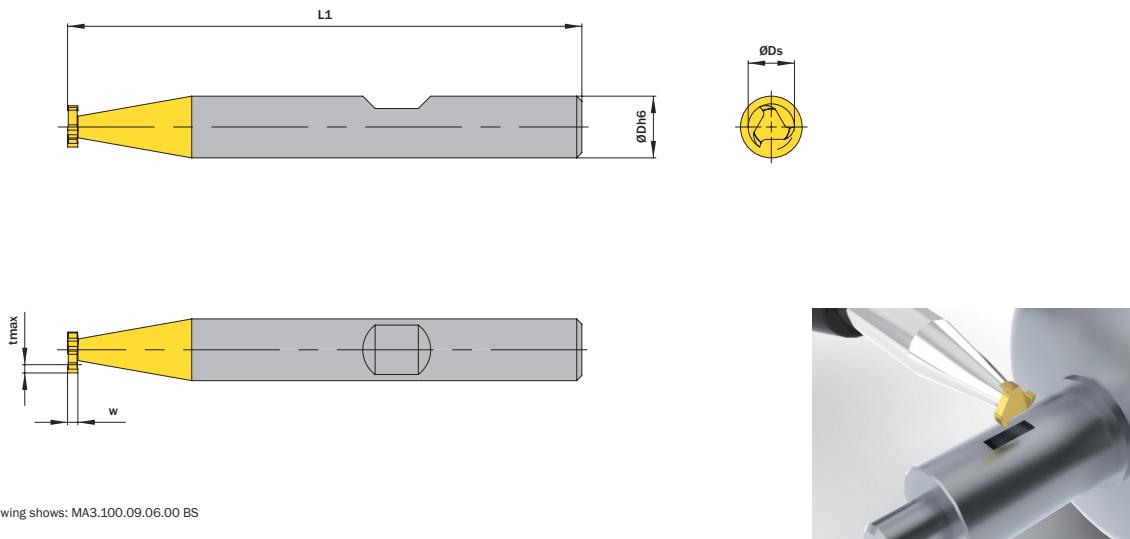


Abbildung zeigt / Drawing shows: MA3.100.09.06.00 BS

Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	<b>w</b> mm	<b>ØDS</b> mm	<b>ØDh6</b> mm	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simmillkey/webcode">www.simmillkey/webcode</a>	<b>tmax</b> mm	<b>L1</b> mm
<b>ØDS= 4,5 mm</b>							
3	1,0	4,5	6,0	<b>MA3.100.04.06.00 BS</b>	ACHP	1,0	50,0
<b>ØDS= 7,5 mm</b>							
3	1,5	7,5	8,0	<b>MA3.150.07.08.00 BS</b>	AHFC	2,0	50,0
3	2,0	7,5	8,0	<b>MA3.200.07.08.00 BS</b>	AMKA	1,8	50,0
<b>ØDS= 10,5 mm</b>							
3	2,0	10,5	12,0	<b>MA3.200.10.12.00 BS</b>	AG61	2,9	60,0
3	2,5	10,5	12,0	<b>MA3.250.10.12.00 BS</b>	AJK4	2,7	60,0
3	3,0	10,5	12,0	<b>MA3.300.10.12.00 BS</b>	ANFH	2,5	60,0
<b>ØDS= 13,5 mm</b>							
3	3,0	13,5	16,0	<b>MA3.300.13.16.00 BS</b>	AJXP	3,8	70,0
3	4,0	13,5	16,0	<b>MA3.400.13.16.00 BS</b>	AEN9	3,5	70,0
<b>ØDS= 16,5 mm</b>							
3	3,0	16,5	16,0	<b>MA3.300.16.16.00 BS</b>	ABS5	5,3	70,0
3	4,0	16,5	16,0	<b>MA3.400.16.16.00 BS</b>	AJA6	5,0	70,0
3	5,0	16,5	16,0	<b>MA3.500.16.16.00 BS</b>	AKKP	4,5	70,0
<b>ØDS= 19,5 mm</b>							
3	4,0	19,5	16,0	<b>MA3.400.19.16.00 BS</b>	APTY	6,0	70,0
3	5,0	19,5	16,0	<b>MA3.500.19.16.00 BS</b>	ABQY	5,5	70,0
3	6,0	19,5	16,0	<b>MA3.600.19.16.00 BS</b>	AM9H	5,1	70,0
<b>ØDS= 22,5 mm</b>							
3	5,0	22,5	16,0	<b>MA3.500.22.16.00 BS</b>	AE1F	7,0	70,0
3	6,0	22,5	16,0	<b>MA3.600.22.16.00 BS</b>	AN37	6,6	70,0
3	8,0	22,5	16,0	<b>MA3.800.22.16.00 BS</b>	AAC5	6,2	70,0
<b>ØDS= 25,5 mm</b>							
3	6,0	25,5	16,0	<b>MA3.600.25.16.00 BS</b>	AHX6	7,5	70,0

## Info

Die Werkzeugsysteme simmill PX / SX / UX / VX  
The tool systems simmill PX / SX / UX / VX



**simmill® VX**  
Sigma-Line Milling Tools Type V



**simmill® UX**  
Sigma-Line Milling Tools Type U



**simmill® SX**  
Sigma-Line Milling Tools Type S



**simmill® PX**  
Sigma-Line Milling Tools Type P

Für Bohrungsdurchmesser (mm) // For Bore diameter (mm)

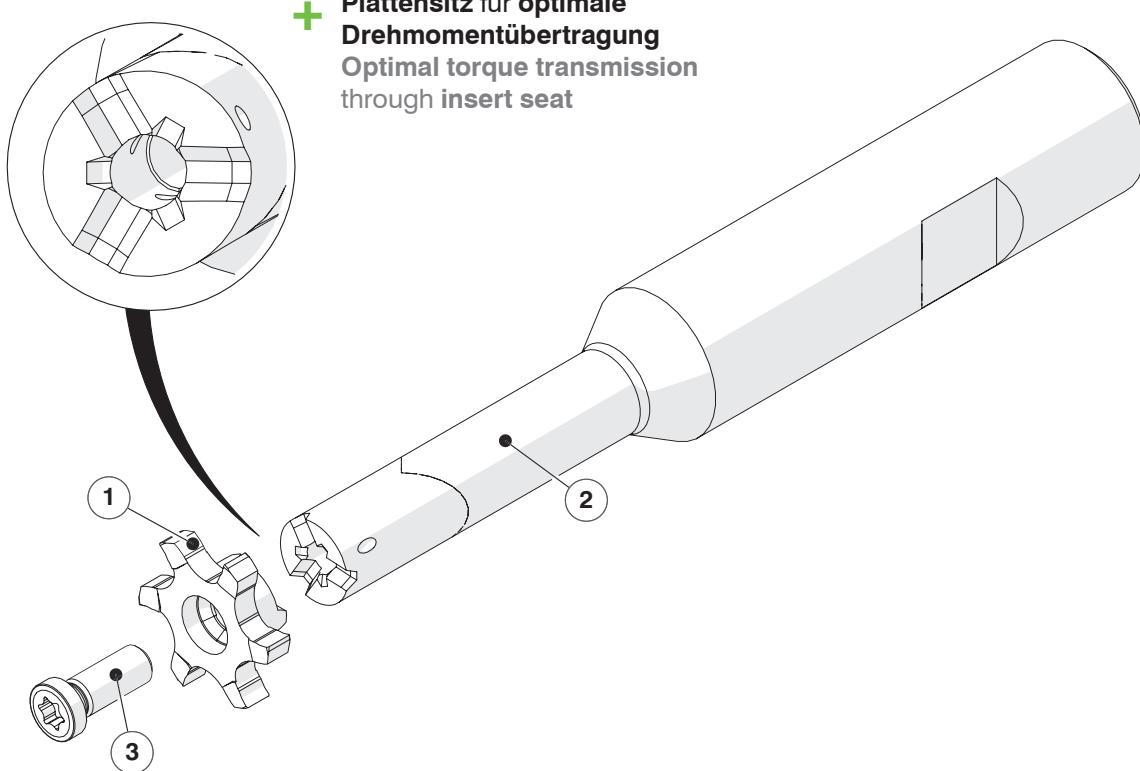
... 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 ...

→ **simmill® PX**  
Sigma-Line Milling Tools Type P

→ **simmill® SX**  
Sigma-Line Milling Tools Type S

→ **simmill® UX**  
Sigma-Line Milling Tools Type U

→ **simmill® VX**  
Sigma-Line Milling Tools Type V

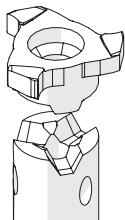


- 1 **Wechselbare Hochleistungs-Frässchneidplatten** aus Feinstkorn-Hartmetall mit einer umfangreichen Auswahl an **Beschichtungen für höchste Anforderungen**  
**High performance micro grain carbide milling inserts** available with a wide range of **coatings for every application**
- 2 **Fräzerschäfte** aus Hartmetall, Schwermetall oder Stahl, überwiegend mit **innerer Kühlmittelzufuhr** und **schwingungsdämpfenden Plattensitz**.  
**Milling cutter shanks** made of carbide, tungsten alloy or steel, mainly with **through coolant supply** and **vibration-reducing insert seat**
- 3 **Torx-Schraube**  
**Torx screw**

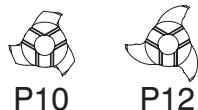
## Das Werkzeugsystem simmill PX The Tool System simmill PX

**simmill® PX**  
Sigma-Line Milling Tools Type P

- + System bestehend aus Fräzerschaft und wechselbarer Hartmetall-Frässchneidplatte  
System of milling cutter shank and indexable Carbide Milling Insert



- + Für Bohrungen zwischen Ø 10,0 und Ø 15,0 mm  
For bores between diameter 10,0 and 15,0 mm
- + Dreischneidige Schneidplatten  
in den Größen Ø 10,0 (P10) und Ø 12,0 (P12) mm  
auf einem Fräzerschaft einsetzbar  
Three Edged milling inserts  
in sizes Ø 10,0 (P10) and Ø 12,0 (P12) mm  
usable on one milling cutter shank



- + Weit verbreitetes System  
Wide-spread tool system



Ab Seite // As of page

24

Anwendungsübersicht  
Application Overview

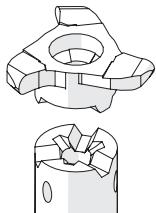
42

Alle Werkzeuge  
All tools

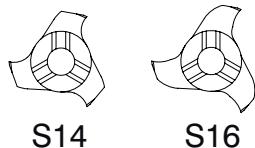
## Das Werkzeugsystem simmill SX The Tool System simmill SX

**simmill® SX**  
Sigma-Line Milling Tools Type S

- + System bestehend aus Fräzerschaft und wechselbarer Hartmetall-Frässchneidplatte  
System of milling cutter shank and indexable Carbide Milling Insert



- + Für Bohrungen zwischen Ø 14,0 und Ø 19,0 mm  
For bores between Ø 14,0 and Ø 19,0 mm
- + Dreischneidige Schneidplatten  
in den Größen Ø 14,0 (S14) und Ø 16,0 (S16) mm  
auf einem Fräzerschaft einsetzbar  
Three Edged milling inserts  
in sizes Ø 14,0 (S14) and Ø 16,0 (S16) mm  
usable on one milling cutter shank



- + Weit verbreitetes System  
Wide-spread tool system



Ab Seite // As of page

24

Anwendungsübersicht  
Application Overview

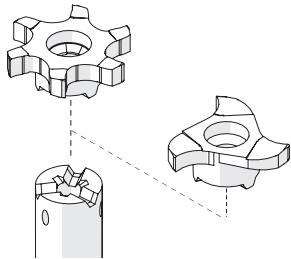
60

Alle Werkzeuge  
All tools

## Das Werkzeugsystem simmill UX The Tool System simmill UX

**simmill®UX**  
Sigma-Line Milling Tools Type U

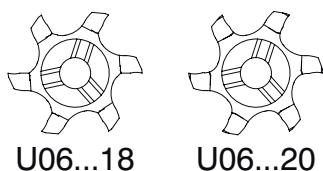
- + System bestehend aus Fräzerschaft und wechselbarer Hartmetall-Frässchneidplatte  
System of milling cutter shank and indexable Carbide Milling Insert



- + Für Bohrungen zwischen Ø 18,0 und Ø 23,0 mm  
For bores between Ø 18,0 and Ø 23,0 mm



- + Drei- und sechsschneidige Schneidplatten in den Größen Ø 18,0 und Ø 20,0 mm auf einem Fräzerschaft einsetzbar  
Three and Six Edged milling inserts in sizes Ø 18,0 and Ø 20,0 mm usable on one milling cutter shank



- + Weit verbreitetes System  
Wide-spread tool system

Ab Seite // As of page

**24**

Anwendungsübersicht  
Application Overview

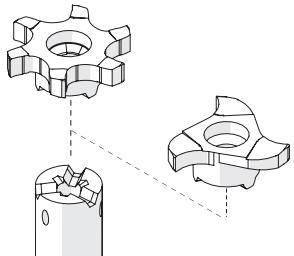
**74**

Alle Werkzeuge  
All tools

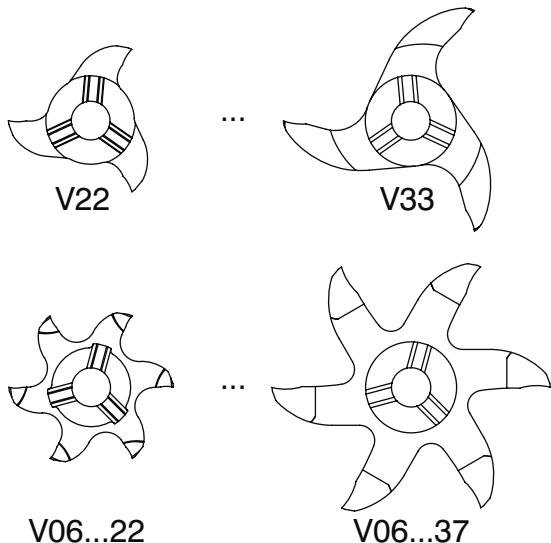
## Das Werkzeugsystem simmill VX The Tool System simmill VX

**simmill®VX**  
Sigma-Line Milling Tools Type V

- + System bestehend aus Fräzerschaft und wechselbarer Hartmetall-Frässchneidplatte  
System of milling cutter shank and indexable Carbide Milling Insert



- + Für Bohrungen zwischen Ø 22,0 und Ø 40,0 mm  
For bores between Ø 22,0 and Ø 40,0 mm
- + Drei- und sechsschneidige Schneidplatten in versch. Größen zwischen Ø 22,0 und Ø 37,0 mm  
Three and Six Edged milling inserts in different sizes between Ø 22,0 and Ø 37,0 mm



- + Weit verbreitetes System  
Wide-spread tool system



Ab Seite // As of page

24

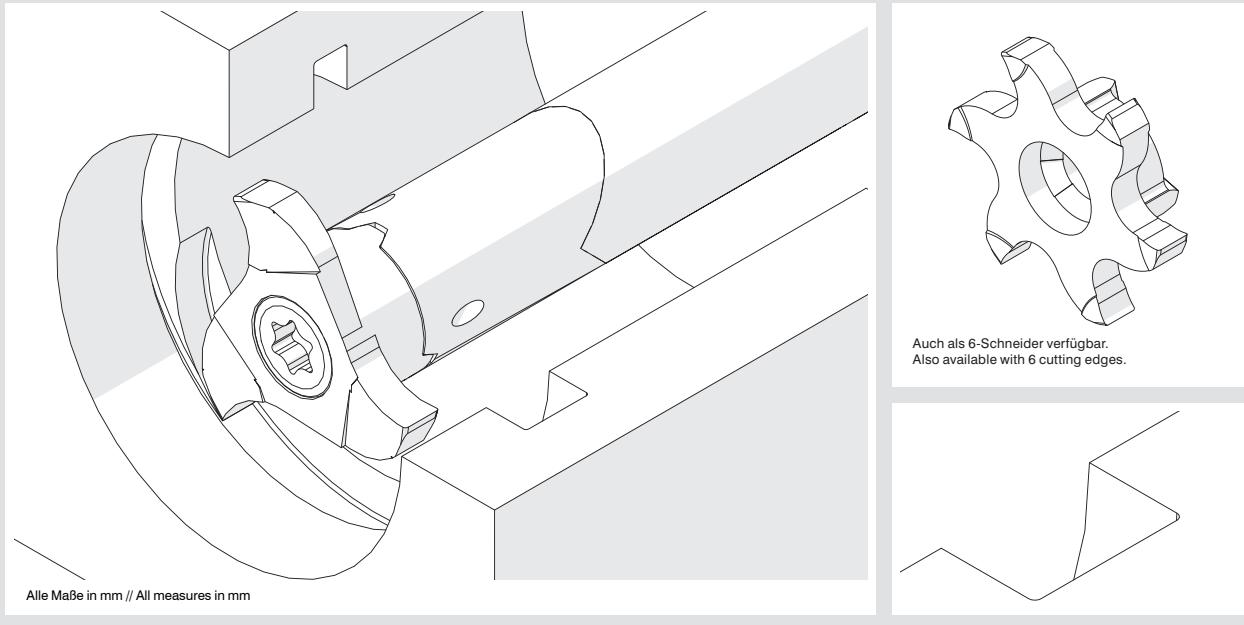
Anwendungsübersicht  
Application Overview

95

Alle Werkzeuge  
All tools

Standardwerkzeuge // Standard Tools

## Allgemeines Nutfräsen General Groove Milling



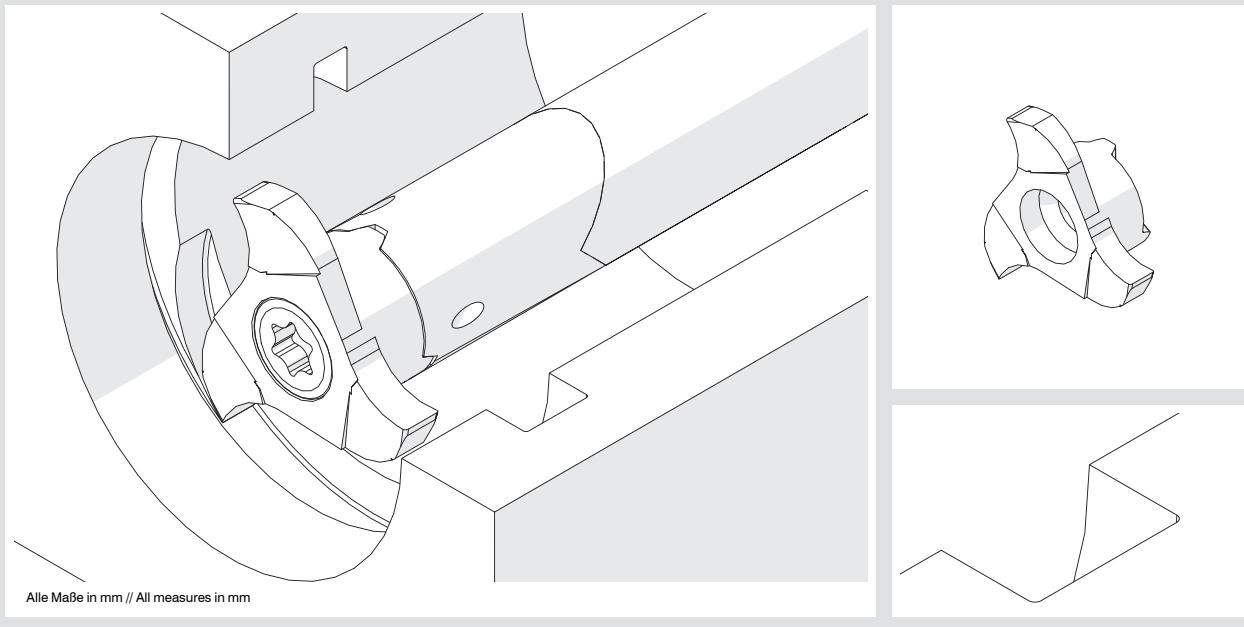
Artikelnummer Part number	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Schneidenbreite Cutting Edge width	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	siehe Seite see Page
P10.0100.00 G	10,0	1,00	3	53
P10.0150.02 G	10,0	1,50	3	53
P10.0157.00 G	10,0	1,57	3	53
P10.0200.02 G	10,0	2,00	3	53
P10.0250.02 G	10,0	2,50	3	53
P12.0150.02 G	12,0	1,50	3	54
P12.0157.02 G	12,0	1,57	3	54
P12.0200.02 G	12,0	2,00	3	54
P12.0250.02 G	12,0	2,50	3	54
S14.0100.00 G	14,0	1,00	3	68
S14.0117.00 G	14,0	1,17	3	68
S14.0142.00 G	14,0	1,42	3	68
S14.0150.02 G	14,0	1,50	3	68
S14.0157.02 G	14,0	1,57	3	68
S14.0200.02 G	14,0	2,00	3	68
S14.0239.02 G	14,0	2,39	3	68
S14.0250.02 G	14,0	2,50	3	68
S16.0117.00 G	16,0	1,17	3	69
S16.0142.00 G	16,0	1,42	3	69
S16.0150.02 G	16,0	1,50	3	69
S16.0157.02 G	16,0	1,57	3	69
S16.0200.02 G	16,0	2,00	3	69
S16.0239.02 G	16,0	2,39	3	69
S16.0250.02 G	16,0	2,50	3	69
U18.0117.00 G	18,0	1,17	3	87
U18.0142.00 G	18,0	1,42	3	87
U18.0150.02 G	18,0	1,50	3	87
U06.0150.010.18 G	18,0	1,50	6	85
U18.0157.02 G	18,0	1,55	3	87
U18.0200.02 G	18,0	2,00	3	87
U06.0200.020.18 G	18,0	2,00	6	85
U18.0239.02 G	18,0	2,39	3	87
U18.0250.02 G	18,0	2,50	3	87
U06.0250.020.18 G	18,0	2,50	6	85
U18.0300.02 G	18,0	3,00	3	87
U06.0300.020.18 G	18,0	3,00	6	85
U18.0318.02 G	18,0	3,18	3	87
U18.0400.02 G	18,0	4,00	3	87
U06.0150.010.20 G	20,0	1,50	6	86
U06.0200.020.20 G	20,0	2,00	6	86
U06.0250.020.20 G	20,0	2,50	6	86

Artikelnummer Part number	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Schneidenbreite Cutting Edge width	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	siehe Seite see Page
U06.0300.020.20 G	20,0	3,00	6	86
V22.0100.00 Z	22,0	1,00	3	111
V22.0100.01 G	22,0	1,00	3	111
V06.0100.010.22 G	22,0	1,00	6	110
V22.0117.00 Z	22,0	1,17	3	111
V22.0150.02 G	22,0	1,50	3	111
V06.0150.010.22 G	22,0	1,50	6	110
V22.0157.02 G	22,0	1,57	3	111
V22.0200.02 G	22,0	2,00	3	111
V06.0200.020.22 G	22,0	2,00	6	110
V22.0239.02 G	22,0	2,39	3	111
V22.0250.02 G	22,0	2,50	3	111
V06.0250.020.22 G	22,0	2,50	6	110
V22.0300.02 G	22,0	3,00	3	111
V22.0318.02 G	22,0	3,18	3	111
V22.0318.04 G	22,0	3,18	3	111
V22.0350.02 G	22,0	3,50	3	111
V22.0356.02 G	22,0	3,56	3	111
V22.0400.02 G	22,0	4,00	3	111
V22.0400.04 G	22,0	4,00	3	111
V06.0400.020.22 G	22,0	4,00	6	110
V22.0437.02 G	22,0	4,37	3	111
V22.0475.02 G	22,0	4,75	3	111
V22.0475.07 G	22,0	4,75	3	111
V25.0200.02 G	25,0	2,00	3	124
V25.0239.02 G	25,0	2,39	3	124
V25.0250.02 G	25,0	2,50	3	124
V25.0300.02 G	25,0	3,00	3	124
V25.0318.02 G	25,0	3,18	3	124
V25.0350.02 G	25,0	3,50	3	124
V25.0400.02 G	25,0	4,00	3	124
V25.0475.02 G	25,0	4,75	3	124
V06.0100.010.28 G	28,0	1,00	6	127
V06.0120.010.28 G	28,0	1,20	6	127
V28.0150.02 G	28,0	1,50	3	125
V28.0239.02 G	28,0	2,39	3	125
V28.0250.02 G	28,0	2,50	3	125
V28.0250.020.9 G	28,0	2,50	3	126
V06.0250.020.28 G	28,0	2,50	6	127
V28.0300.02 G	28,0	3,00	3	125
V06.0300.020.28 G	28,0	3,00	6	127
V28.0350.02 G	28,0	3,50	3	125
V28.0400.02 G	28,0	4,00	3	125
V06.0400.020.28 G	28,0	4,00	6	127
V28.0500.02 G	28,0	5,00	3	125
V06.0500.020.28 G	28,0	5,00	6	127
V28.0600.02 G	28,0	6,00	3	125
V06.0600.020.28 G	28,0	6,00	6	127
V32.0200.02 G	32,0	2,00	3	131
V32.0250.02 G	32,0	2,50	3	131
V32.0300.02 G	32,0	3,00	3	131
V06.0150.010.35 G	35,0	1,50	6	134
V06.0200.020.35 G	35,0	2,00	6	134
V06.0250.020.35 G	35,0	2,50	6	134
V06.0300.020.35 G	35,0	3,00	6	134
V06.0050.000.37 G	37,0	0,50	6	136
V06.0060.000.37 G	37,0	0,60	6	136
V06.0080.000.37 G	37,0	0,80	6	136
V06.0100.010.37 G	37,0	1,00	6	135
V06.0150.010.37 G	37,0	1,50	6	135

Die Produktgruppen simmill® A3 ( $\varnothing < 11,0$  mm) und simmill® MX ( $\varnothing > 39,0$  mm) bieten weitere Standardwerkzeuge, siehe Seite 8 und 146.  
The product groups simmill® A3 ( $\varnothing < 11,0$  mm) and simmill® MX ( $\varnothing > 39,0$  mm) are offering more standard tools, please see page 8 and 146.

## Standardwerkzeuge // Standard Tools

# Allgemeines Nutfräsen in Leichtmetall General Groove Milling in light alloys

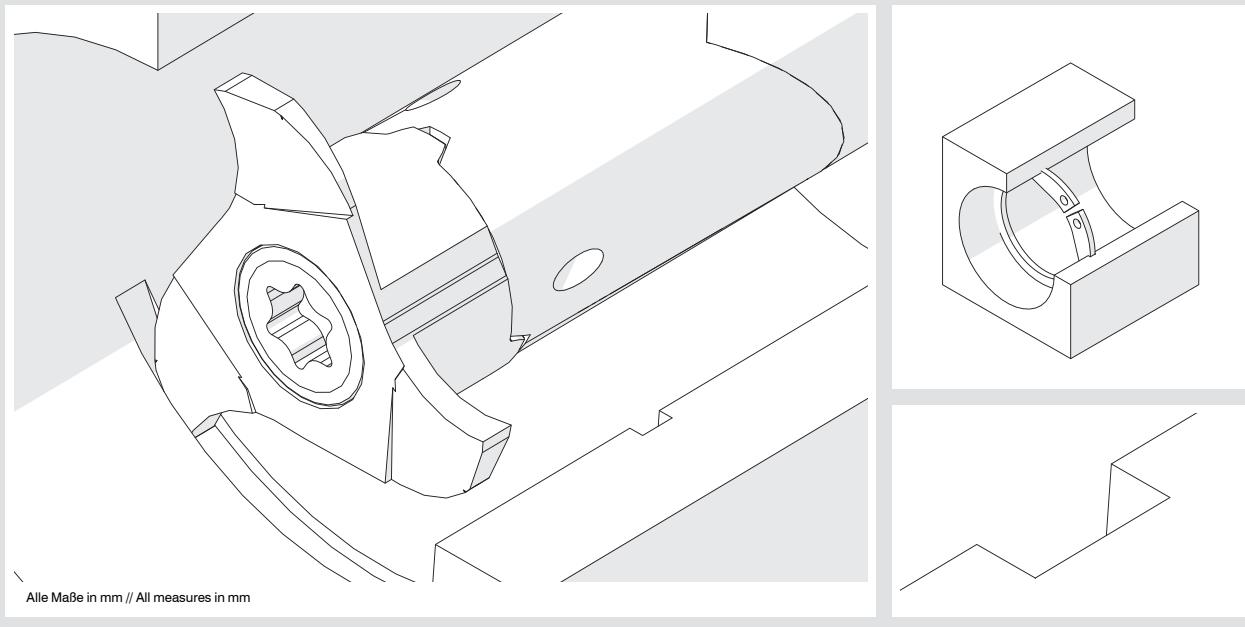


Artikelnummer Part number	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Schneidenbreite Cutting Edge width	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	siehe Seite see Page
P12.0150.42 C	12,0	1,50	3	55
P12.0200.42 C	12,0	2,00	3	55
P12.0250.42 C	12,0	2,50	3	55
S16.0150.42 C	16,0	1,50	3	70
S16.0200.42 C	16,0	2,00	3	70
S16.0250.42 C	16,0	2,50	3	70
U18.0150.42 C	18,0	1,50	3	88
U18.0200.42 C	18,0	2,00	3	88
U18.0250.42 C	18,0	2,50	3	88
U18.0300.42 C	18,0	3,00	3	88
V22.0150.42 C	22,0	1,50	3	113
V22.0200.42 C	22,0	2,00	3	113
V22.0250.42 C	22,0	2,50	3	113
V22.0300.42 C	22,0	3,00	3	113
V22.0400.42 C	22,0	4,00	3	113
V28.0200.42 C	28,0	2,00	3	128
V28.0250.42 C	28,0	2,50	3	128
V28.0300.42 C	28,0	3,00	3	128
V28.0350.42 C	28,0	3,50	3	128
V28.0400.42 C	28,0	4,00	3	128
V32.0200.42 C	32,0	2,00	3	132
V32.0250.42 C	32,0	2,50	3	132
V32.0300.42 C	32,0	3,00	3	132
V32.0600.42 C	32,0	6,00	3	132
V33.0110.42.10 C	33,0	1,10	3	133
V33.0120.42.10 C	33,0	1,20	3	133
V33.0132.42.10 C	33,0	1,32	3	133
V33.0150.42.10 C	33,0	1,50	3	133
V33.0160.42.10 C	33,0	1,60	3	133
V33.0170.42.10 C	33,0	1,70	3	133
V33.0200.42.10 C	33,0	2,00	3	133
V33.0250.42.10 C	33,0	2,50	3	133

Die Produktgruppen simmill® A3 ( $\varnothing < 11,0$  mm) und simmill® MX ( $\varnothing > 39,0$  mm) bieten weitere Standardwerkzeuge, siehe Seite 8 und 146.  
The product groups simmill® A3 ( $\varnothing < 11,0$  mm) and simmill® MX ( $\varnothing > 39,0$  mm) are offering more standard tools, please see page 8 and 146.

**Standardwerkzeuge // Standard Tools**

**Fräsen von Sicherungsringnuten, innen  
Circlip Ring Groove Milling, internal**



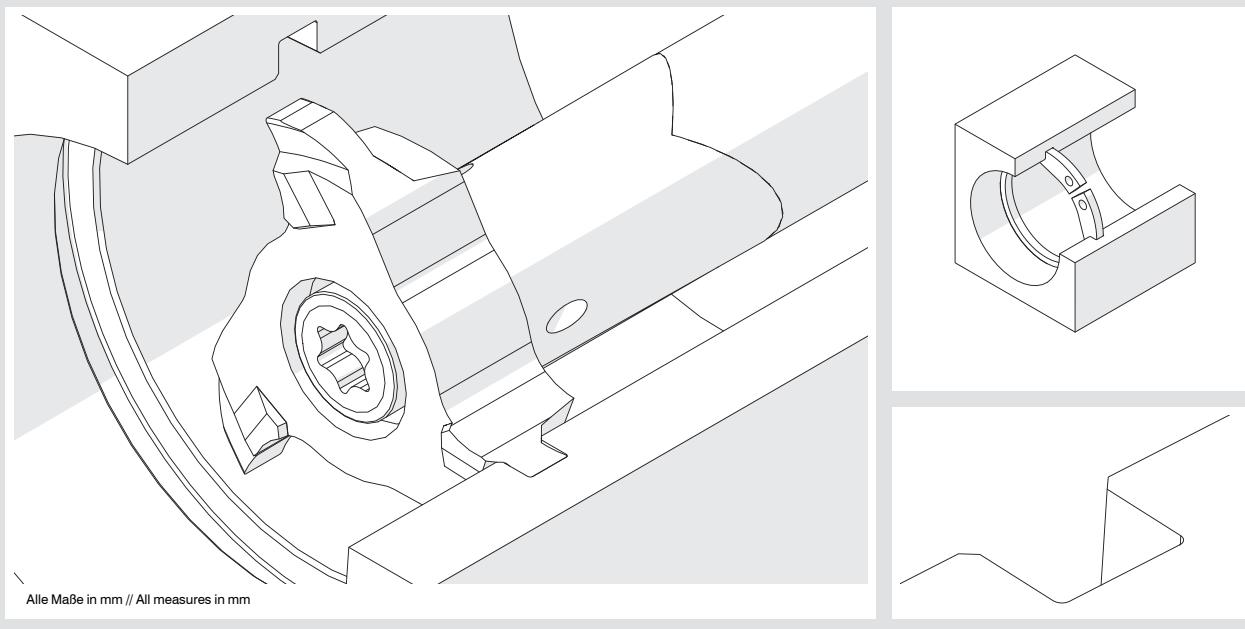
Artikelnummer Part number	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Nutnenbreite Nominal width of groove	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	siehe Seite see Page
P10.0070.00 Z	10,0	0,70	3	50
P10.0080.00 Z	10,0	0,80	3	50
P10.0090.00 Z	10,0	0,90	3	50
P10.0110.00 G	10,0	1,10	3	50
P10.0130.01 G	10,0	1,30	3	50
P10.0160.01 G	10,0	1,60	3	50
P12.0110.00 G	12,0	1,10	3	51
P12.0110.40 C	12,0	1,10	3	52
P12.0130.01 G	12,0	1,30	3	51
P12.0130.41 C	12,0	1,30	3	52
P12.0160.01 G	12,0	1,60	3	51
P12.0160.41 C	12,0	1,60	3	52
U18.0070.00 Z	18,0	0,70	3	83
U18.0080.00 Z	18,0	0,80	3	83
U18.0090.00 Z	18,0	0,90	3	83
U18.0110.00 G	18,0	1,10	3	83
U18.0110.40 C	18,0	1,10	3	84
U06.0110.000.18 G	18,0	1,10	6	82
U18.0130.01 G	18,0	1,30	3	83
U18.0130.41 C	18,0	1,30	3	84
U06.0130.000.18 G	18,0	1,30	6	82
U18.0160.01 G	18,0	1,60	3	83
U18.0160.41 C	18,0	1,60	3	84
U06.0160.000.18 G	18,0	1,60	6	82
V22.0070.00 Z	22,0	0,70	3	108
V22.0080.00 Z	22,0	0,80	3	108
V22.0090.00 Z	22,0	0,90	3	108
V22.0110.00 Z	22,0	1,10	3	108
V22.0130.01 G	22,0	1,30	3	108
V22.0130.41 C	22,0	1,30	3	109
V22.0160.01 G	22,0	1,60	3	108
V22.0160.41 C	22,0	1,60	3	109
V22.0185.02 G	22,0	1,85	3	108
V22.0185.42 C	22,0	1,85	3	109
V22.0215.02 G	22,0	2,15	3	108
V22.0215.42 C	22,0	2,15	3	109
V22.0265.02 G	22,0	2,65	3	108
V22.0265.42 C	22,0	2,65	3	109
V22.0315.02 G	22,0	3,15	3	108
V22.0315.42 C	22,0	3,15	3	109
V22.0415.02 G	22,0	4,15	3	108

Artikelnummer Part number	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Nutnenbreite Nominal width of groove	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	siehe Seite see Page
V22.0415.42 C	22,0	4,15	3	109
V22.0515.02 G	22,0	5,15	3	108
V22.0515.04 G	22,0	5,15	3	108
V22.0515.42 C	22,0	5,15	3	109

Die Produktgruppen simmill® A3 ( $\varnothing < 11,0$  mm) und simmill® MX ( $\varnothing > 39,0$  mm) bieten weitere Standardwerkzeuge, siehe Seite 8 und 146.  
The product groups simmill® A3 ( $\varnothing < 11,0$  mm) and simmill® MX ( $\varnothing > 39,0$  mm) are offering more standard tools, please see page 8 and 146.

**Standardwerkzeuge // Standard Tools**

## Fräsen von Sicherungsringnuten mit Nutaußenkantenfasung Circlip Ring Groove Milling with chamfering

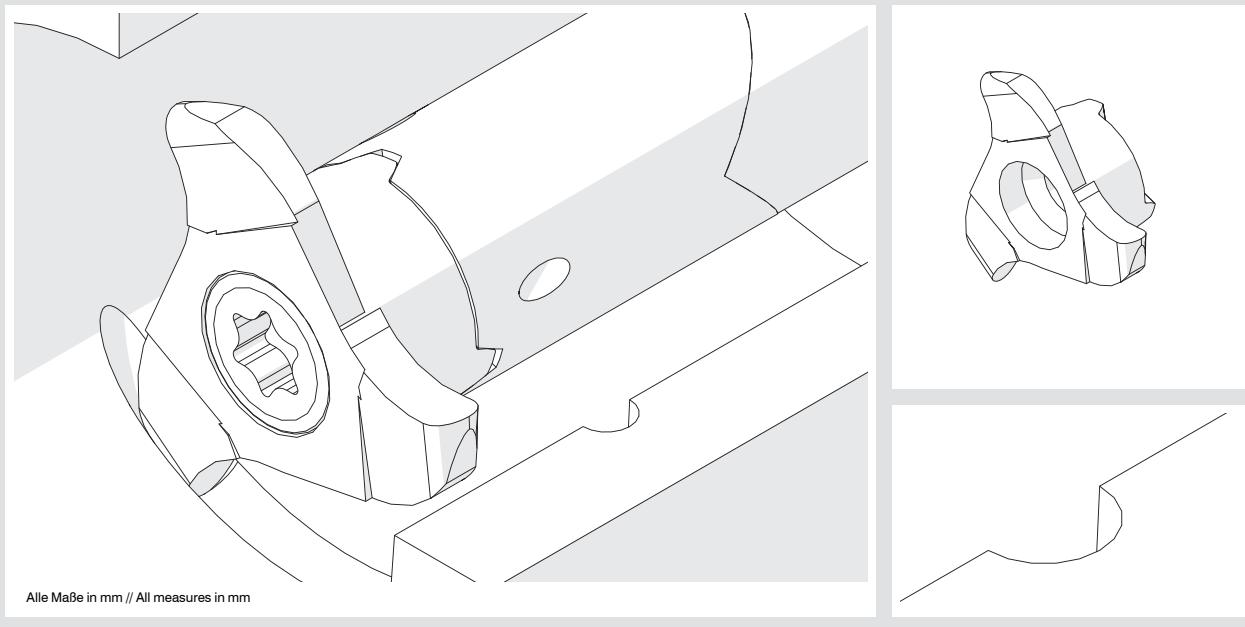


Artikelnummer Part number	Ab Bohrdurchm. As of bore diameter	Nutennbreite Nominal width of groove	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	siehe Seite see Page
V22.1105.30 F	21,7	1,10	3	112
V22.1307.30 F	21,7	1,30	3	112
V22.1308.30 F	21,7	1,30	3	112
V22.1609.35 F	21,7	1,60	3	112
V22.1610.35 F	21,7	1,60	3	112
V22.1812.35 F	21,7	1,85	3	112
V22.2215.35 F	21,7	2,15	3	112
V22.2616.45 F	21,7	2,65	3	112
V22.2617.45 F	21,7	2,65	3	112
V22.3118.45 F	21,7	3,15	3	112
V22.4120.55 F	21,7	4,15	3	112
V22.4125.55 F	21,7	4,15	3	112

Die Produktgruppen simmill® A3 ( $\varnothing < 11,0$  mm) und simmill® MX ( $\varnothing > 39,0$  mm) bieten weitere Standardwerkzeuge, siehe Seite 8 und 146.  
The product groups simmill® A3 ( $\varnothing < 11,0$  mm) and simmill® MX ( $\varnothing > 39,0$  mm) are offering more standard tools, please see page 8 and 146.

**Standardwerkzeuge // Standard Tools**

## Fräsen von Vollradiusnuten Full Radius Groove Milling

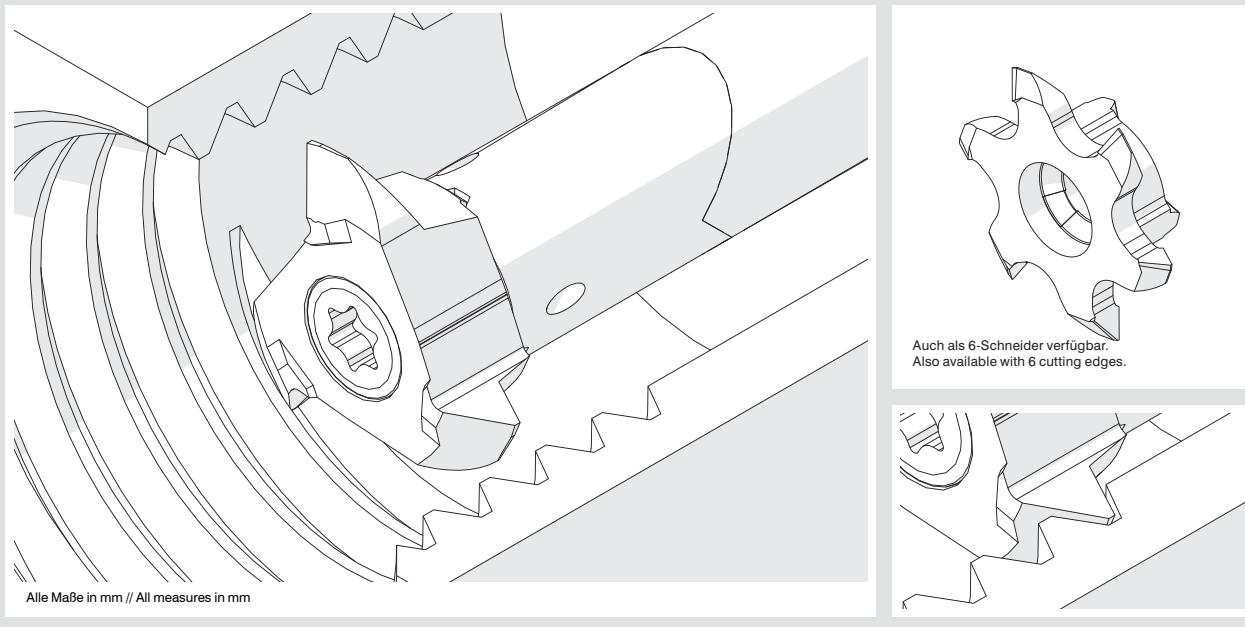


Artikelnummer Part number	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Radius	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	siehe Seite see Page
P12.0011.22 V	12,0	1,10	3	56
S16.0011.22 V	16,0	1,10	3	71
U18.0010.20 V	18,0	1,00	3	89
U18.0011.22 V	18,0	1,10	3	89
U18.0015.30 V	18,0	1,50	3	89
V22.0005.10 V	22,0	0,50	3	114
V22.0008.16 V	22,0	0,80	3	114
V22.0010.20 V	22,0	1,00	3	114
V22.0012.24 V	22,0	1,20	3	114
V22.0014.28 V	22,0	1,40	3	114
V22.0015.30 V	22,0	1,50	3	114
V22.0020.40 V	22,0	2,00	3	114
V22.0022.44 V	22,0	2,20	3	114

Die Produktgruppen simmill® A3 ( $\varnothing < 11,0$  mm) und simmill® MX ( $\varnothing > 39,0$  mm) bieten weitere Standardwerkzeuge, siehe Seite 8 und 146.  
The product groups simmill® A3 ( $\varnothing < 11,0$  mm) and simmill® MX ( $\varnothing > 39,0$  mm) are offering more standard tools, please see page 8 and 146.

**Standardwerkzeuge // Standard Tools**

## Metrisches ISO-Gewindefräsen, Teilprofil Thread milling, metric ISO-Thread, partial profile

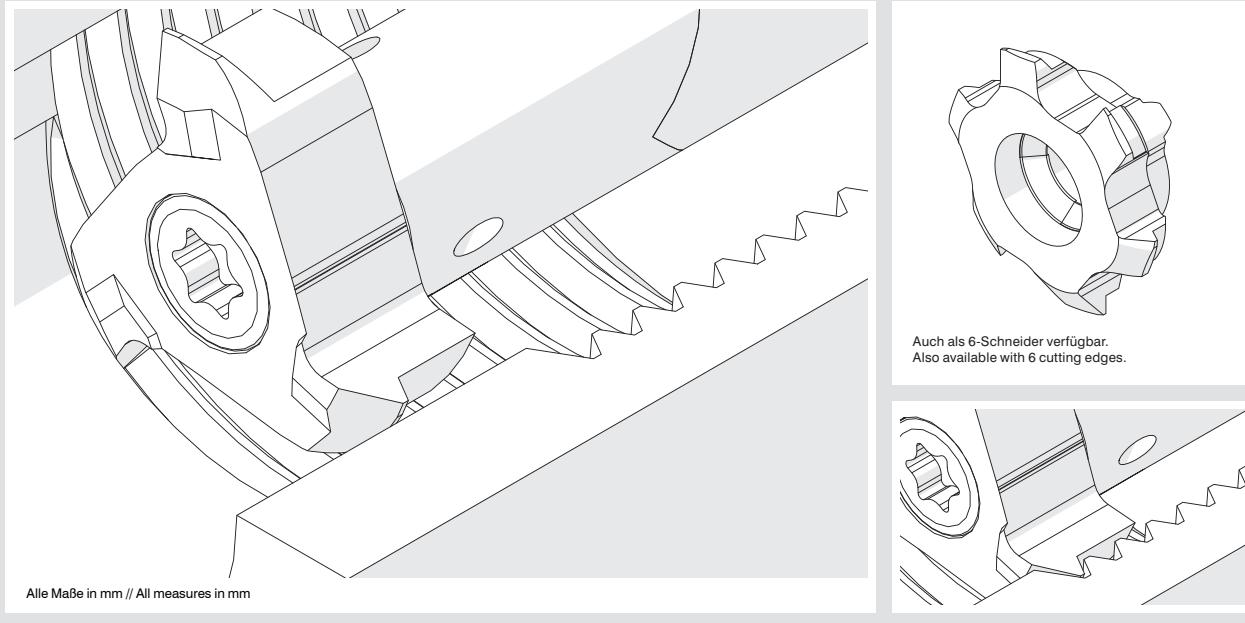


Artikelnummer Part number	Ab Gewindegröße As of Thread size	Steigung (von) Pitch (as of)	Steigung (bis) Pitch (up to)	siehe Seite see Page
P12.0510.01 M	M14	1,00	1,75	57
P12.0720.01 M	M14	1,00	2,00	57
P12.0815.01 M	M16	1,50	2,75	57
S16.0510.01 M	M18	1,00	1,75	72
S16.0720.01 M	M18	1,00	2,00	72
P12.2530.01 M	M18	2,00	3,00	57
U18.0510.01 M	M20	1,00	1,75	91
U06.0720.01.18 M	M20	1,00	2,00	90
U18.0720.01 M	M20	1,00	2,00	91
S16.0815.01 M	M20	1,50	2,75	72
U18.0815.01 M	M22	1,50	2,75	91
S16.2530.01 M	M22	2,00	3,00	72
U18.1325.01 M	M22	2,00	3,00	91
U06.2535.01.18 M	M22	2,00	3,50	90
U18.2535.01 M	M22	2,00	3,50	91
U18.1020.01 M	M22	2,00	3,75	91
V06.0720.01.22 M	M24	1,00	2,00	115
V22.0720.01 M	M24	1,00	2,00	117
V22.0815.01 M	M24	1,50	2,75	117
U18.1630.01 M	M24	2,50	5,00	91
V22.1020.01 M	M27	2,00	3,75	117
V06.2545.01.22 M	M27	2,00	4,50	115
V22.2545.01 M	M27	2,00	4,50	117
V22.1630.01 M	M27	2,50	5,00	117
U18.1835.01 M	M27	3,00	5,50	91
V28.0720.01 M	M30	1,00	2,00	130
V06.1525.01.28 M	M30	1,50	2,50	129
V28.1525.01 M	M30	1,50	2,50	130
V22.2140.01 M	M30	3,50	6,00	117
V22.2445.01 M	M30	3,50	6,50	117
V06.3050.01.28 M	M33	2,50	5,00	129
V28.3050.01 M	M33	2,50	5,00	130
V28.5060.01 M	M36	4,00	6,00	130

Die Produktgruppen simmill® A3 ( $\varnothing < 11,0$  mm) und simmill® MX ( $\varnothing > 39,0$  mm) bieten weitere Standardwerkzeuge, siehe Seite 8 und 146.  
The product groups simmill® A3 ( $\varnothing < 11,0$  mm) and simmill® MX ( $\varnothing > 39,0$  mm) are offering more standard tools, please see page 8 and 146.

**Standardwerkzeuge // Standard Tools**

**Metrisches ISO-Gewindefräsen, Vollprofil**  
Thread milling, metric ISO-Thread, full profile

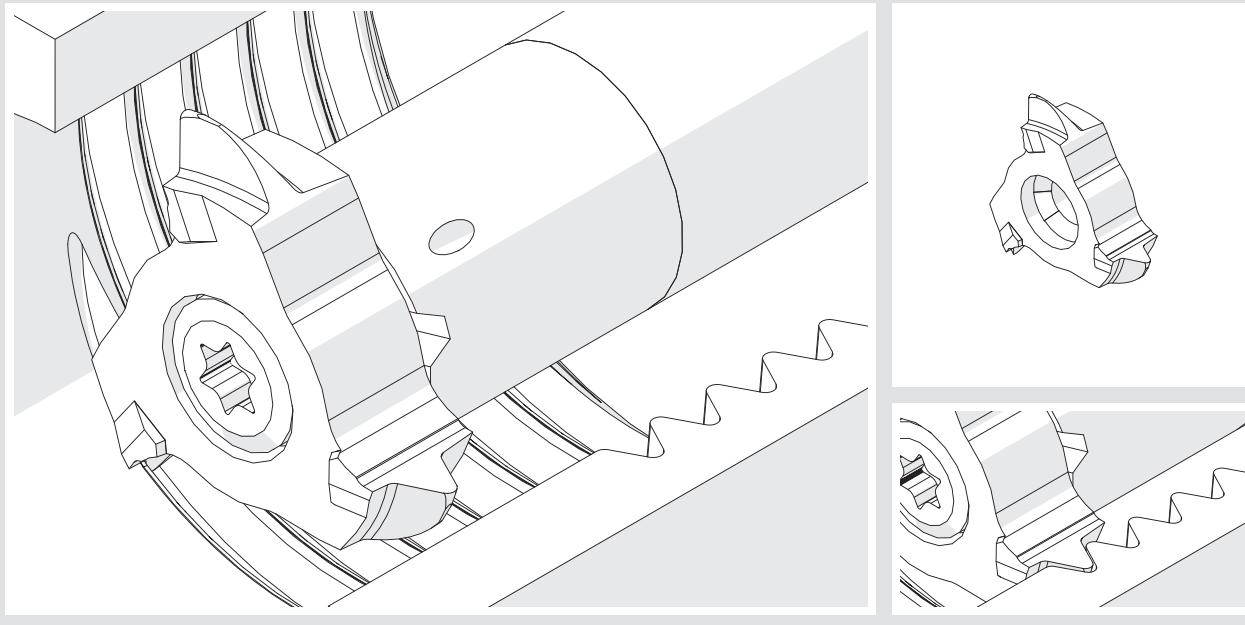


Artikelnummer Part number	Ab Gewindegröße As of Thread size	Steigung (von) Pitch (as of)	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	siehe Seite see Page
U18.0815.02 M	M22	1,50	3	92
U18.0917.02 M	M22	1,75	3	92
U18.1020.02 M	M22	2,00	3	92
V22.0815.02 M	M24	1,50	3	118
V06.0815.02.22 M	M24	1,50	6	116
U18.1325.02 M	M24	2,50	3	92
V22.0917.02 M	M27	1,75	3	118
V06.0917.02.22 M	M27	1,75	6	116
V22.1020.02 M	M27	2,00	3	118
V06.1020.02.22 M	M27	2,00	6	116
U18.1630.02 M	M27	3,00	3	92
U18.1835.02 M	M27	3,50	3	92
V22.1630.02 M	M30	3,00	3	118
V06.1630.02.22 M	M30	3,00	6	116
V22.1835.02 M	M30	3,50	3	118
V22.2140.02 M	M33	4,00	3	118
V06.2140.02.22 M	M33	4,00	6	116
V22.2445.02 M	M33	4,50	3	118

Die Produktgruppen simmill® A3 ( $\text{Ø} < 11,0 \text{ mm}$ ) und simmill® MX ( $\text{Ø} > 39,0 \text{ mm}$ ) bieten weitere Standardwerkzeuge, siehe Seite 8 und 146.  
The product groups simmill® A3 ( $\text{Ø} < 11,0 \text{ mm}$ ) and simmill® MX ( $\text{Ø} > 39,0 \text{ mm}$ ) are offering more standard tools, please see page 8 and 146.

Standardwerkzeuge // Standard Tools

Whitworth-Gewinde, Vollprofil  
Whitworth Thread, full profile

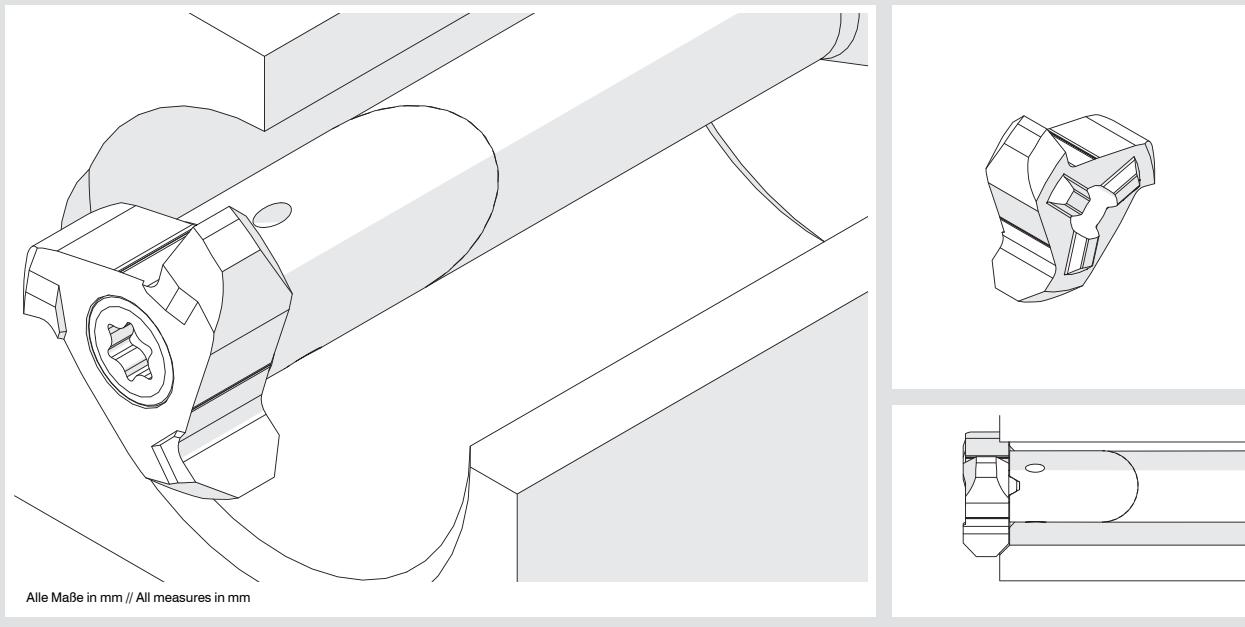


Artikelnummer Part number	Gang/Zoll Threads/inch	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	siehe Seite see Page
V22.5506.02 M	6	3	119
V22.5508.02 M	8	3	119
P12.1423.11 M	11	3	58
V22.5511.02 M	11	3	119
P12.1118.14 M	14	3	58
P12.0813.19 M	19	3	58

Die Produktgruppen simmill® A3 ( $\varnothing < 11,0$  mm) und simmill® MX ( $\varnothing > 39,0$  mm) bieten weitere Standardwerkzeuge, siehe Seite 8 und 146.  
 The product groups simmill® A3 ( $\varnothing < 11,0$  mm) and simmill® MX ( $\varnothing > 39,0$  mm) are offering more standard tools, please see page 8 and 146.

## Standardwerkzeuge // Standard Tools

### Fräsen von Fasen Chamfering

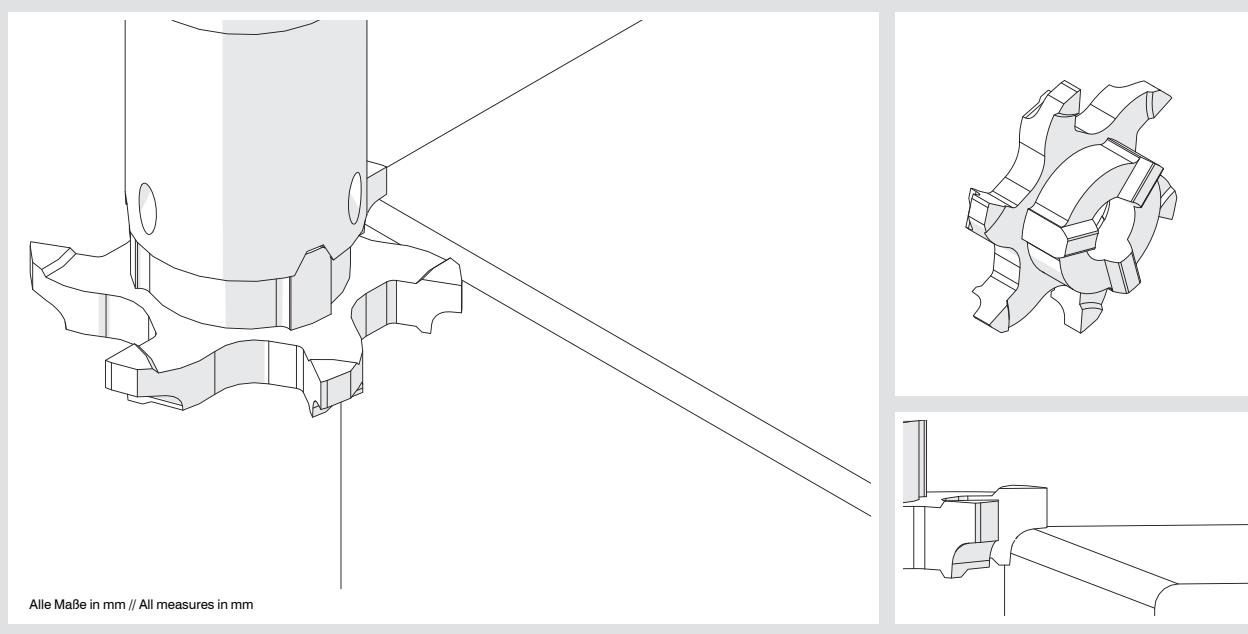


Artikelnummer Part number	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	siehe Seite see Page
P09.4545.02 F	9,6	3	59
P10.4545.35 F	10,0	3	59
P12.4545.35 F	12,0	3	59
U15.4545.58 F	15,0	3	93
U06.4545.050.15 F	15,0	6	94
S16.4545.02 F	16,0	3	73
S16.4545.45 F	16,0	3	73
U18.4545.58 F	18,0	3	93
U06.4545.020.18 F	18,0	6	94
V22.4545.58 F	22,0	3	120
V22.4545.94 F	22,0	3	120
V06.4545.020.22 F	22,0	6	121

Die Produktgruppen simmill® A3 ( $\varnothing < 11,0$  mm) und simmill® MX ( $\varnothing > 39,0$  mm) bieten weitere Standardwerkzeuge, siehe Seite 8 und 146.  
 The product groups simmill® A3 ( $\varnothing < 11,0$  mm) and simmill® MX ( $\varnothing > 39,0$  mm) are offering more standard tools, please see page 8 and 146.

**Standardwerkzeuge // Standard Tools**

## Fräsen von Kantenverrundungen (Entgraten) Corner Rounding (Deburring)

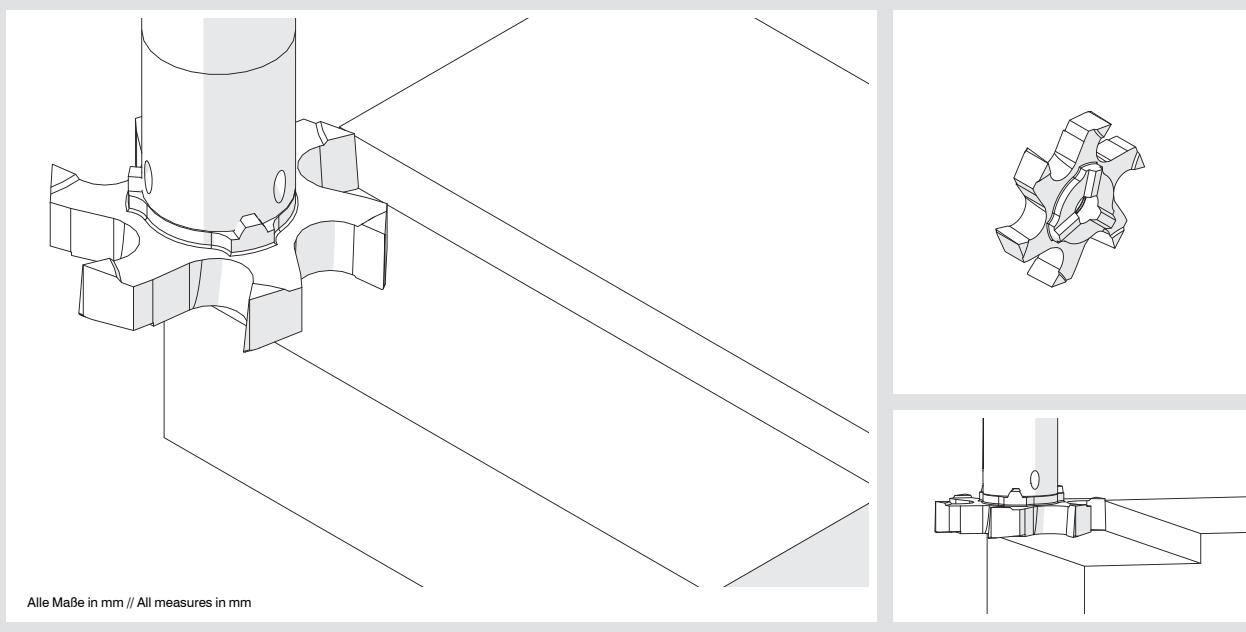


Artikelnummer Part number	Radius	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	siehe Seite see Page
V06.R020.22 F	0,20	6	122
V06.R025.22 F	0,25	6	122
V06.R030.22 F	0,30	6	122
V06.R040.22 F	0,40	6	122
V06.R050.22 F	0,50	6	122
V06.R060.22 F	0,60	6	122
V06.R070.22 F	0,70	6	122
V06.R080.22 F	0,80	6	122
V06.R090.22 F	0,90	6	122
V06.R100.22 F	1,00	6	122
V06.R125.22 F	1,25	6	122
V06.R150.22 F	1,50	6	122
V06.R175.22 F	1,75	6	122
V06.R200.22 F	2,00	6	122
V06.R225.22 F	2,25	6	122
V06.R250.22 F	2,50	6	122
V06.R275.22 F	2,75	6	122
V06.R300.22 F	3,00	6	122

Die Produktgruppen simmill® A3 ( $\varnothing < 11,0$  mm) und simmill® MX ( $\varnothing > 39,0$  mm) bieten weitere Standardwerkzeuge, siehe Seite 8 und 146.  
The product groups simmill® A3 ( $\varnothing < 11,0$  mm) and simmill® MX ( $\varnothing > 39,0$  mm) are offering more standard tools, please see page 8 and 146.

**Standardwerkzeuge // Standard Tools**

## Stirn- und Planfräsen Face Milling

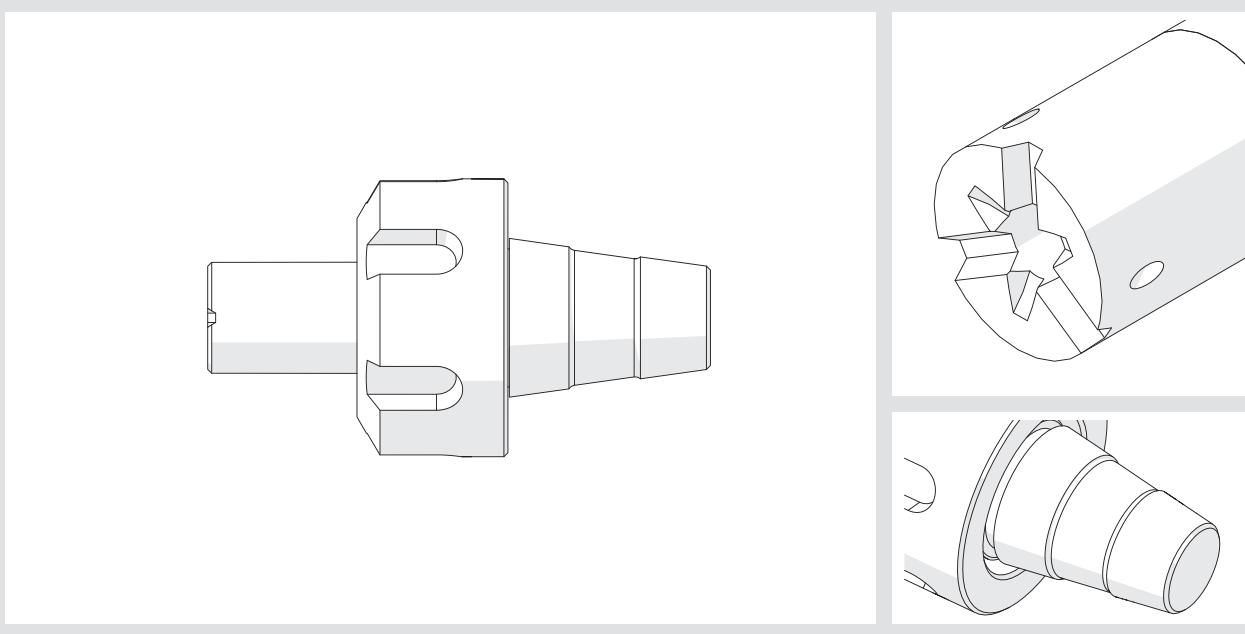


Artikelnummer Part number	Schneidkressdurchm. Tool diameter	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	siehe Seite see Page
V06.PL50.020.28 Y	27,7	6	123

Die Produktgruppen simmill® A3 ( $\varnothing < 11,0$  mm) und simmill® MX ( $\varnothing > 39,0$  mm) bieten weitere Standardwerkzeuge, siehe Seite 8 und 146.  
 The product groups simmill® A3 ( $\varnothing < 11,0$  mm) and simmill® MX ( $\varnothing > 39,0$  mm) are offering more standard tools, please see page 8 and 146.

**Standardwerkzeuge // Standard Tools**

**Fräzerschaft, für Spannzangenfutter (DIN 6499)**  
 Milling cutter shank, for collet chucks (DIN 6499)

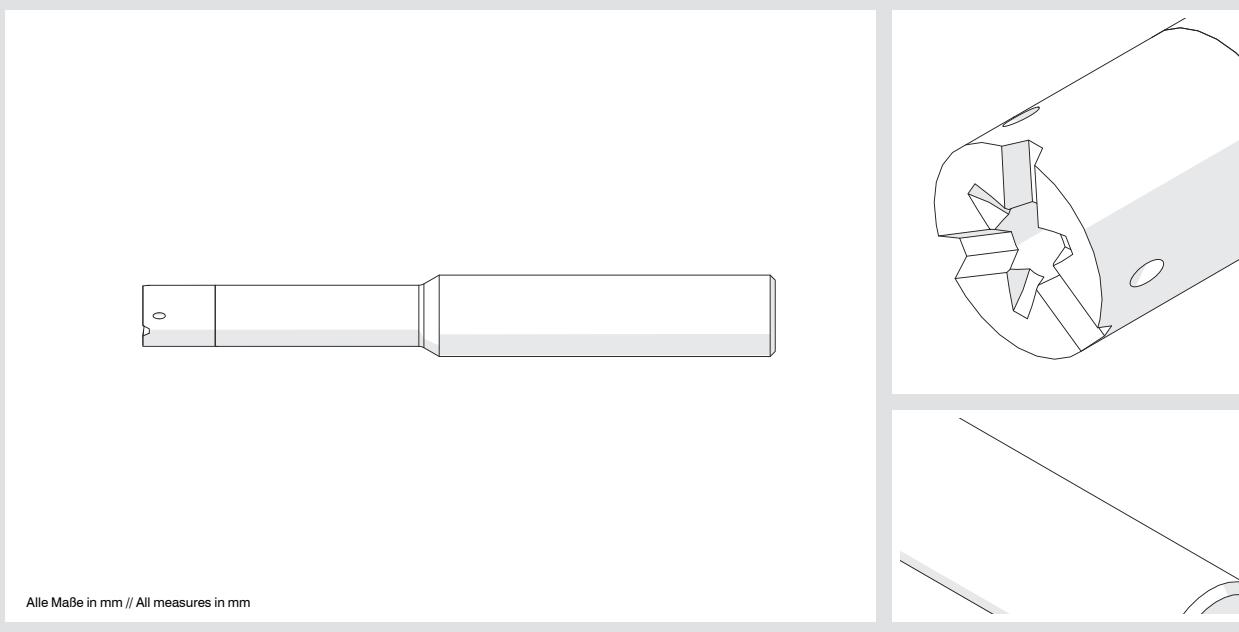


Artikelnummer Part number	Für Spannzange For collet chuck	Aufnahme-Code Connector Code	siehe Seite see Page
P10.ER11.06.16	ER11	PD06.0	49
S14.ER11.08.16	ER11	SD08.0	67
U18.ER11.09.22	ER11	UD09.0	81
S14.ER16.08.22	ER16	SD08.0	67
U18.ER16.09.22	ER16	UD09.0	81
V22.ER16.12.30	ER16	VD12.0	107
S14.ER20.08.22	ER20	SD08.0	67
U18.ER20.09.22	ER20	UD09.0	81
V22.ER20.12.30	ER20	VD12.0	107
V28.ER20.14.35	ER20	VD14.0	107
U18.ER25.09.22	ER25	UD09.0	81
V22.ER25.12.30	ER25	VD12.0	107
V28.ER25.14.35	ER25	VD14.0	107
V22.ER32.12.30	ER32	VD12.0	107
V28.ER32.14.35	ER32	VD14.0	107

Die Produktgruppen simmill® A3 ( $\varnothing < 11,0$  mm) und simmill® MX ( $\varnothing > 39,0$  mm) bieten weitere Standardwerkzeuge, siehe Seite 8 und 146.  
 The product groups simmill® A3 ( $\varnothing < 11,0$  mm) and simmill® MX ( $\varnothing > 39,0$  mm) are offering more standard tools, please see page 8 and 146.

**Standardwerkzeuge // Standard Tools**

Fräzerschaft aus Hart- oder Schwermetall, zylindrisch (vgl. DIN 6535 HA)  
Solid Carbide or Heavy Metal Milling Cutter Shank, cylindrical (DIN 6535 HA)

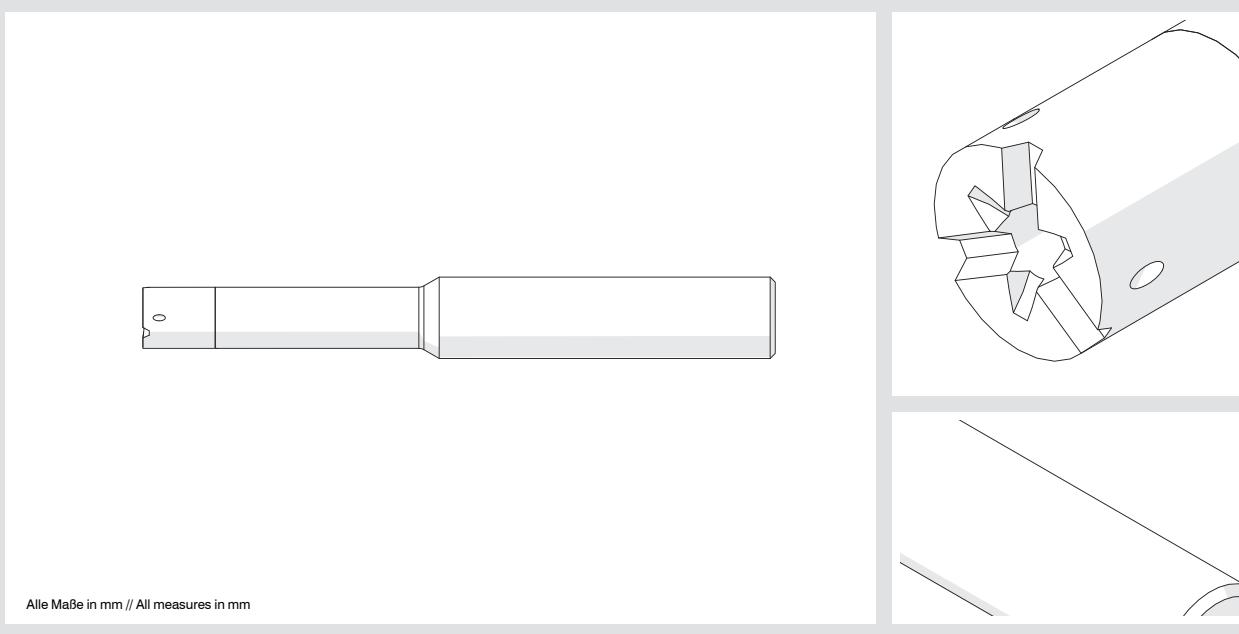


Artikelnummer Part number	Aufnahme-Code Connector Code	Schaftdurchmesser Shank diameter	siehe Seite see Page	Artikelnummer Part number	Aufnahme-Code Connector Code	Schaftdurchmesser Shank diameter	siehe Seite see Page
P10.1206.21 A HM	PD06.0	12,0	43	V22.1212.42 A HM	VD12.0	12,0	96
P10.1206.30 A HM	PD06.0	12,0	43	V22.1212.60 A HM	VD12.0	12,0	96
P10.1206.42 A HM	PD06.0	12,0	43	V22.0.625.12.42 A HM	VD12.0	15,9	97
P10.0.500.06.21 A HM	PD06.0	12,7	43	V22.0.625.12.60 A HM	VD12.0	15,9	97
P10.0.500.06.30 A HM	PD06.0	12,7	43	V22.0.625.12.85 A HM	VD12.0	15,9	97
P10.0.500.06.42 A HM	PD06.0	12,7	43	V22.1612.42 A HM	VD12.0	16,0	96
P10.1207.30 A HM	PD07.3	12,0	43	V22.1612.60 A HM	VD12.0	16,0	96
P10.0.500.07.30 A HM	PD07.3	12,7	43	V22.1612.85 A HM	VD12.0	16,0	96
P10.0.625.07.25 A HM	PD07.3	15,9	43	V22.0.500.13.42 A HM	VD12.7	12,7	97
P10.1607.25 A HM	PD07.3	16,0	43	V22.0.500.13.60 A HM	VD12.7	12,7	97
S14.1208.29 A HM	SD08.0	12,0	61	V28.0.750.13.35 A HM	VD13.5	19,0	97
S14.1208.42 A HM	SD08.0	12,0	61	V28.2013.35 A HM	VD13.5	20,0	96
S14.1208.56 A HM	SD08.0	12,0	61	V28.0.625.14.42 A HM	VD14.3	15,9	97
S14.0.500.08.29 A HM	SD08.0	12,7	61	V28.0.625.14.60 A HM	VD14.3	15,9	97
S14.0.500.08.42 A HM	SD08.0	12,7	61	V28.0.625.14.85 A HM	VD14.3	15,9	97
S14.0.500.08.56 A HM	SD08.0	12,7	61	V28.1614.42 A HM	VD14.3	16,0	96
S14.1209.42 A HM	SD09.5	12,0	61	V28.1614.60 A HM	VD14.3	16,0	96
S14.0.500.09.42 A HM	SD09.5	12,7	61	V28.1614.85 A HM	VD14.3	16,0	96
S14.0.625.09.33 A HM	SD09.5	15,9	61	V28.0.750.14.85 A HM	VD14.3	19,0	97
S14.1609.33 A HM	SD09.5	16,0	61	V28.2014.85 A HM	VD14.3	20,0	96
U18.1209.32 A HM	UD09.0	12,0	75	V28.0.750.15.20 A SM	VD15.0	19,0	98
U18.1209.45 A HM	UD09.0	12,0	75	V28.0.750.15.30 A SM	VD15.0	19,0	98
U18.1209.64 A HM	UD09.0	12,0	75	V28.2015.20 A SM	VD15.0	20,0	98
U18.0.500.09.32 A HM	UD09.0	12,7	75	V28.2015.30 A SM	VD15.0	20,0	98
U18.0.500.09.45 A HM	UD09.0	12,7	75	V22.0.750.16.45 A HM	VD16.0	19,0	97
U18.0.500.09.64 A HM	UD09.0	12,7	75	V22.0.750.16.65 A HM	VD16.0	19,0	97
U18.0.625.09.25 A HM	UD09.0	15,9	75	V22.2016.45 A HM	VD16.0	20,0	96
U18.0.625.09.32 A HM	UD09.0	15,9	75	V22.2016.65 A HM	VD16.0	20,0	96
U18.0.625.09.45 A HM	UD09.0	15,9	75	V28.0.750.20.35 A SM	VD20.0	19,0	98
U18.0.625.09.64 A HM	UD09.0	15,9	75	V28.0.750.20.90 A SM	VD20.0	19,0	98
U18.0.625.13.64 A HM	UD09.0	15,9	75	V28.2020.35 A SM	VD20.0	20,0	98
U18.0.625.13.66 A HM	UD09.0	15,9	75	V28.2020.90 A SM	VD20.0	20,0	98
U18.1609.25 A HM	UD09.0	16,0	75				
U18.1609.32 A HM	UD09.0	16,0	75				
U18.1609.45 A HM	UD09.0	16,0	75				
U18.1609.64 A HM	UD09.0	16,0	75				
U18.1613.64 A HM	UD13.0	16,0	75				
U18.1613.66 A HM	UD13.0	16,0	75				
V33.1609.33 A HM	VD09.0	16,0	96				
V22.0.625.11.30 A HM	VD11.5	15,9	97				
V22.1611.30 A HM	VD11.5	16,0	96				

Die Produktgruppen simmill® A3 ( $\varnothing < 11,0$  mm) und simmill® MX ( $\varnothing > 39,0$  mm) bieten weitere Standardwerkzeuge, siehe Seite 8 und 146.  
The product groups simmill® A3 ( $\varnothing < 11,0$  mm) and simmill® MX ( $\varnothing > 39,0$  mm) are offering more standard tools, please see page 8 and 146.

**Standardwerkzeuge // Standard Tools**

Fräzerschaft aus Stahl, zylindrisch (vgl. DIN 1835 A)  
Steel Milling Cutter Shank, cylindrical (DIN 1835 A)

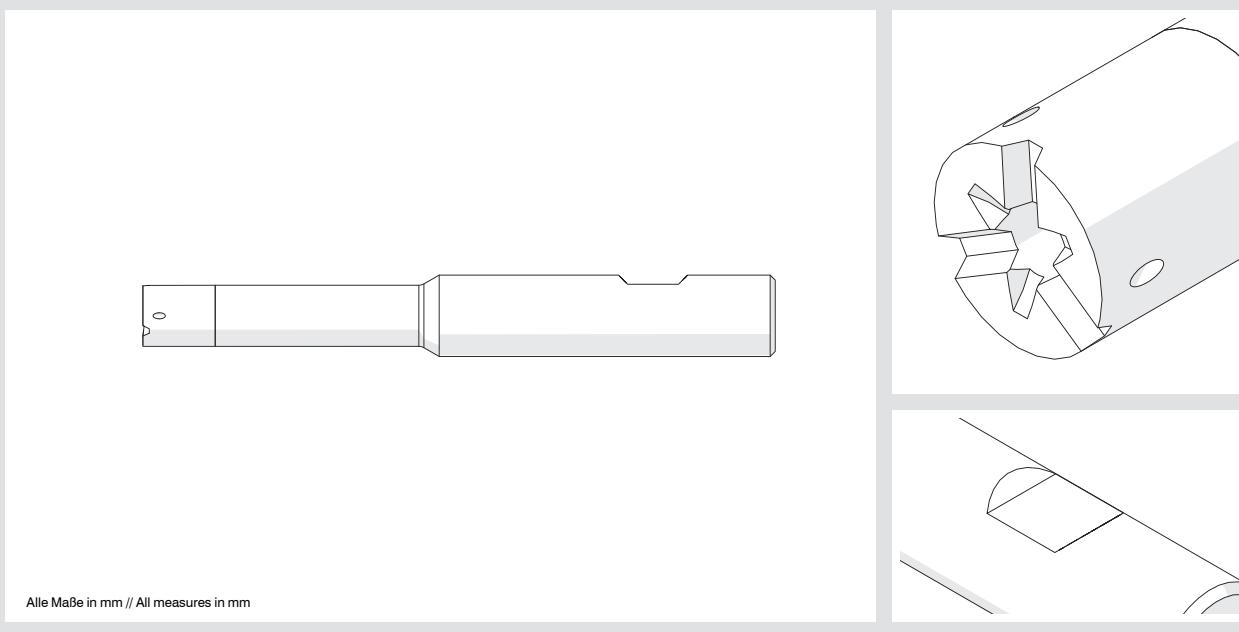


Artikelnummer Part number	Aufnahme-Code Connector Code	Schaftdurchmesser Shank diameter	siehe Seite see Page
P10.1006.15 A ST	PD06.0	10,0	44
P10.0625.06.12 A ST	PD06.0	15,9	44
P10.1606.12 A ST	PD06.0	16,0	44
S14.1008.17 A ST	SD08.0	10,0	62
S14.1308.25 A ST	SD08.0	13,0	62
S14.0625.08.16 A ST	SD08.0	15,9	62
S14.1608.16 A ST	SD08.0	16,0	62
U18.1009.17 A ST	UD09.0	10,0	76
U18.1309.25 A ST	UD09.0	13,0	76
U18.0625.09.18 A ST	UD09.0	15,9	76
U18.1609.18 A ST	UD09.0	16,0	76
V22.1011.10 A ST	VD11.3	10,0	99
V22.1311.25 A ST	VD11.3	13,0	99
V22.0625.12.24 A ST	VD12.0	15,9	99
V22.1612.24 A ST	VD12.0	16,0	99
V28.1314.10 A ST	VD14.0	13,0	99
V28.2014.35 A ST	VD14.0	20,0	99

Die Produktgruppen simmill® A3 ( $\varnothing < 11,0$  mm) und simmill® MX ( $\varnothing > 39,0$  mm) bieten weitere Standardwerkzeuge, siehe Seite 8 und 146.  
The product groups simmill® A3 ( $\varnothing < 11,0$  mm) and simmill® MX ( $\varnothing > 39,0$  mm) are offering more standard tools, please see page 8 and 146.

**Standardwerkzeuge // Standard Tools**

**Fräzerschaft aus Hart- oder Schwermetall, Weldon (vgl. DIN 6535 HB)  
Solid Carbide or Heavy Metal Milling Cutter Shank, Weldon (DIN 6535 HB)**

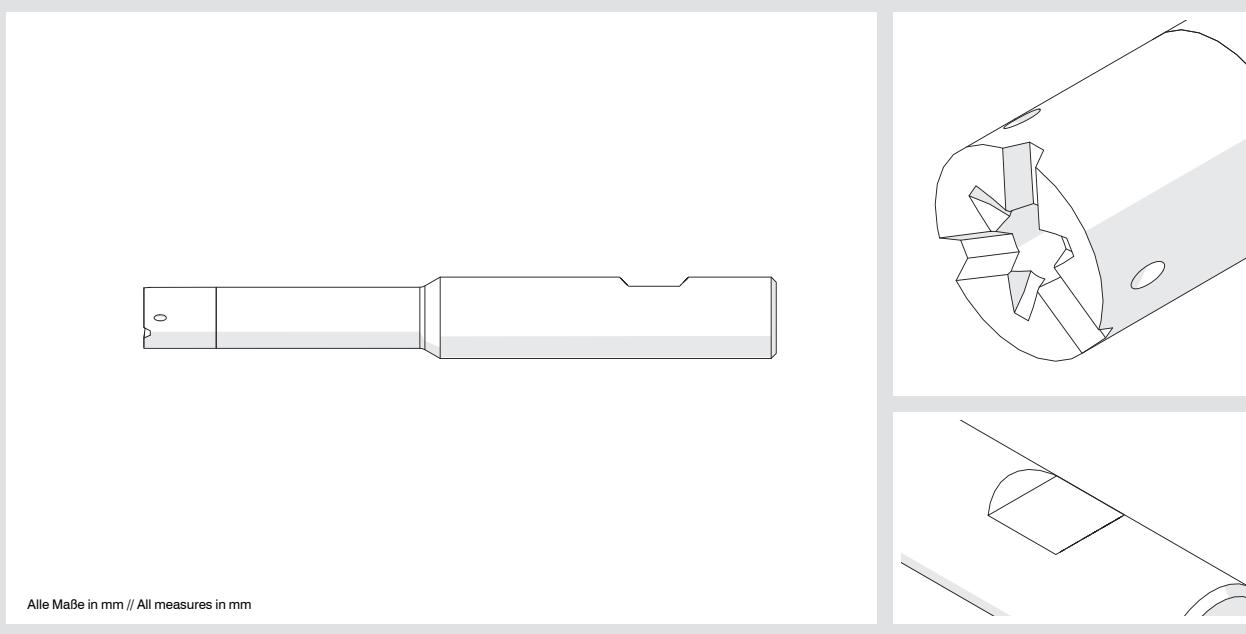


Artikelnummer Part number	Aufnahme-Code Connector Code	Schaftdurchmesser Shank diameter	siehe Seite see Page	Artikelnummer Part number	Aufnahme-Code Connector Code	Schaftdurchmesser Shank diameter	siehe Seite see Page
P10.1206.21 B HM	PD06.0	12,0	45	V22.1611.30 B HM	VD11.5	16,0	100
P10.1206.30 B HM	PD06.0	12,0	45	V22.1212.42 B HM	VD12.0	12,0	100
P10.1206.42 B HM	PD06.0	12,0	45	V22.1212.60 B HM	VD12.0	12,0	100
P10.0.500.06.21 B HM	PD06.0	12,7	45	V22.0.625.12.42 B HM	VD12.0	15,9	101
P10.0.500.06.30 B HM	PD06.0	12,7	45	V22.0.625.12.60 B HM	VD12.0	15,9	101
P10.0.500.06.42 B HM	PD06.0	12,7	45	V22.0.625.12.85 B HM	VD12.0	15,9	101
P10.1207.30 B HM	PD07.3	12,0	45	V22.1612.42 B HM	VD12.0	16,0	100
P10.0.500.07.30 B HM	PD07.3	12,7	45	V22.1612.60 B HM	VD12.0	16,0	100
P10.0.625.07.25 B HM	PD07.3	15,9	45	V22.1612.85 B HM	VD12.0	16,0	100
P10.1607.25 B HM	PD07.3	16,0	45	V22.0.500.13.42 B HM	VD12.7	12,7	101
S14.1208.29 B HM	SD08.0	12,0	63	V22.0.500.13.60 B HM	VD12.7	12,7	101
S14.1208.42 B HM	SD08.0	12,0	63	V28.0.750.13.35 B HM	VD13.5	19,0	101
S14.1208.56 B HM	SD08.0	12,0	63	V28.2013.35 B HM	VD13.5	20,0	100
S14.0.500.08.29 B HM	SD08.0	12,7	63	V28.0.625.14.42 B HM	VD14.3	15,9	101
S14.0.500.08.42 B HM	SD08.0	12,7	63	V28.0.625.14.60 B HM	VD14.3	15,9	101
S14.0.500.08.56 B HM	SD08.0	12,7	63	V28.0.625.14.85 B HM	VD14.3	15,9	101
S14.1209.42 B HM	SD09.5	12,0	63	V28.1614.42 B HM	VD14.3	16,0	100
S14.0.500.09.42 B HM	SD09.5	12,7	63	V28.1614.60 B HM	VD14.3	16,0	100
S14.0.625.09.33 B HM	SD09.5	15,9	63	V28.1614.85 B HM	VD14.3	16,0	100
S14.1609.33 B HM	SD09.5	16,0	63	V28.0.750.14.85 B HM	VD14.3	19,0	101
U18.1209.32 B HM	UD09.0	12,0	77	V28.2014.85 B HM	VD14.3	20,0	100
U18.1209.45 B HM	UD09.0	12,0	77	V28.0.750.15.20 B SM	VD15.0	19,0	102
U18.1209.64 B HM	UD09.0	12,0	77	V28.0.750.15.30 B SM	VD15.0	19,0	102
U18.0.500.09.32 B HM	UD09.0	12,7	77	V28.2015.20 B SM	VD15.0	20,0	102
U18.0.500.09.45 B HM	UD09.0	12,7	77	V28.2015.30 B SM	VD15.0	20,0	102
U18.0.500.09.64 B HM	UD09.0	12,7	77	V22.0.750.16.45 B HM	VD16.0	19,0	101
U18.0.625.09.25 B HM	UD09.0	15,9	77	V22.0.750.16.65 B HM	VD16.0	19,0	101
U18.0.625.09.32 B HM	UD09.0	15,9	77	V22.2016.45 B HM	VD16.0	20,0	100
U18.0.625.09.45 B HM	UD09.0	15,9	77	V22.2016.65 B HM	VD16.0	20,0	100
U18.0.625.09.64 B HM	UD09.0	15,9	77	V28.0.750.20.35 B SM	VD20.0	19,0	102
U18.1609.25 B HM	UD09.0	16,0	77	V28.0.750.20.90 B SM	VD20.0	19,0	102
U18.1609.32 B HM	UD09.0	16,0	77	V28.2020.35 B SM	VD20.0	20,0	102
U18.1609.45 B HM	UD09.0	16,0	77	V28.2020.90 B SM	VD20.0	20,0	102
U18.1609.64 B HM	UD09.0	16,0	77				
U18.1612.45 B HM	UD12.0	16,0	77				
U18.0.625.13.64 B HM	UD13.0	15,9	77				
U18.0.625.13.66 B HM	UD13.0	15,9	77				
U18.1613.64 B HM	UD13.0	16,0	77				
U18.1613.66 B HM	UD13.0	16,0	77				
V33.1609.33 B HM	VD09.0	16,0	100				
V22.0.625.11.30 B HM	VD11.5	15,9	101				

Die Produktgruppen simmill® A3 ( $\varnothing < 11,0$  mm) und simmill® MX ( $\varnothing > 39,0$  mm) bieten weitere Standardwerkzeuge, siehe Seite 8 und 146.  
The product groups simmill® A3 ( $\varnothing < 11,0$  mm) and simmill® MX ( $\varnothing > 39,0$  mm) are offering more standard tools, please see page 8 and 146.

**Standardwerkzeuge // Standard Tools**

Fräzerschaft aus Stahl, Weldon (vgl. DIN 1835 B)  
Steel Milling Cutter Shank, Weldon (DIN 1835 B)

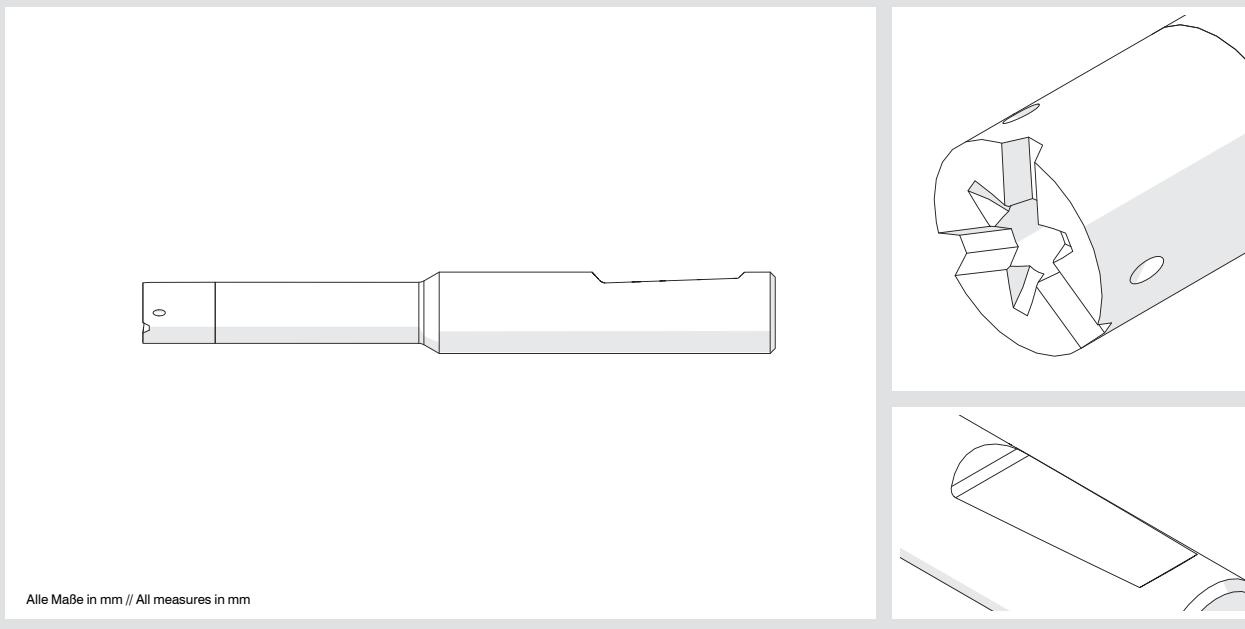


Artikelnummer Part number	Aufnahme-Code Connector Code	Schaftdurchmesser Shank diameter	siehe Seite see Page
P10.1006.15 B ST	PD06.0	10,0	46
P10.1206.15 B ST	PD06.0	12,0	46
P10.0.625.06.12 B ST	PD06.0	15,9	46
P10.1.606.12 B ST	PD06.0	16,0	46
S14.0.625.08.16 B ST	SD08.0	15,9	64
S14.1.608.16 B ST	SD08.0	16,0	64
U18.0.625.09.18 B ST	UD09.0	15,9	78
U18.1.609.18 B ST	UD09.0	16,0	78
V33.1.609.20 B ST	VD09.0	16,0	103
V22.1.311.25 B ST	VD11.3	13,0	103
V22.0.625.12.24 B ST	VD12.0	15,9	103
V22.1.612.24 B ST	VD12.0	16,0	103
V28.1.314.10 B ST	VD14.0	13,0	103
V28.2014.35 B ST	VD14.0	20,0	103

Die Produktgruppen simmill® A3 ( $\varnothing < 11,0$  mm) und simmill® MX ( $\varnothing > 39,0$  mm) bieten weitere Standardwerkzeuge, siehe Seite 8 und 146.  
The product groups simmill® A3 ( $\varnothing < 11,0$  mm) and simmill® MX ( $\varnothing > 39,0$  mm) are offering more standard tools, please see page 8 and 146.

**Standardwerkzeuge // Standard Tools**

Fräzerschaft aus Hart- oder Schwermetall, Whistle-Notch (vgl. DIN 6535 HE)  
Solid Carbide or Heavy Metal Milling Cutter Shank, Whistle-Notch (DIN 6535 HE)

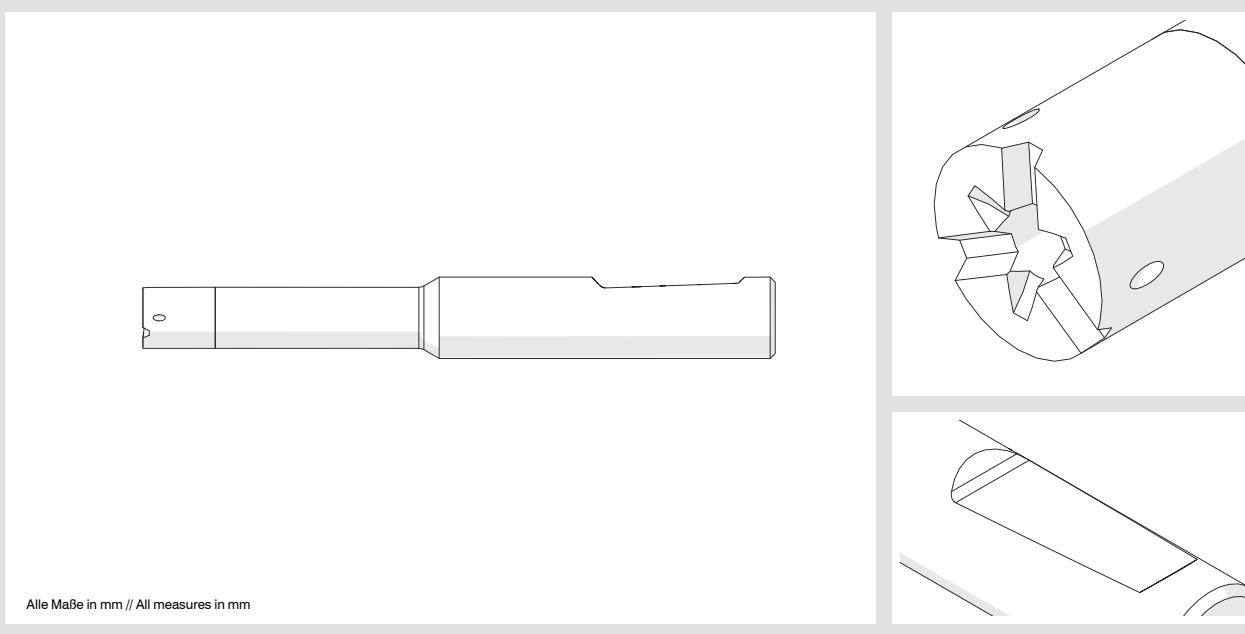


Artikelnummer Part number	Aufnahme-Code Connector Code	Schaftdurchmesser Shank diameter	siehe Seite see Page
P10.1206.21 E HM	PD06.0	12,0	47
P10.1206.30 E HM	PD06.0	12,0	47
P10.1206.42 E HM	PD06.0	12,0	47
P10.1207.30 E HM	PD07.3	12,0	47
P10.1607.25 E HM	PD07.3	16,0	47
S14.1208.29 E HM	SD08.0	12,0	65
S14.1208.42 E HM	SD08.0	12,0	65
S14.1208.56 E HM	SD08.0	12,0	65
S14.1209.42 E HM	SD09.5	12,0	65
S14.1609.33 E HM	SD09.5	16,0	65
U18.1209.32 E HM	UD09.0	12,0	79
U18.1209.45 E HM	UD09.0	12,0	79
U18.1209.64 E HM	UD09.0	12,0	79
U18.1609.25 E HM	UD09.0	16,0	79
U18.1609.32 E HM	UD09.0	16,0	79
U18.1609.45 E HM	UD09.0	16,0	79
U18.1609.64 E HM	UD09.0	16,0	79
U18.1613.64 E HM	UD13.0	16,0	79
U18.1613.66 E HM	UD13.0	16,0	79
V22.1611.30 E HM	VD11.5	16,0	104
V22.1212.42 E HM	VD12.0	12,0	104
V22.1212.60 E HM	VD12.0	12,0	104
V22.1612.42 E HM	VD12.0	16,0	104
V22.1612.60 E HM	VD12.0	16,0	104
V22.1612.85 E HM	VD12.0	16,0	104
V28.2013.35 E HM	VD13.5	20,0	104
V28.1614.42 E HM	VD14.3	16,0	104
V28.1614.60 E HM	VD14.3	16,0	104
V28.1614.85 E HM	VD14.3	16,0	104
V28.2014.85 E HM	VD14.3	20,0	104
V28.2015.20 E SM	VD15.0	20,0	105
V28.2015.30 E SM	VD15.0	20,0	105
V22.2016.45 E HM	VD16.0	20,0	104
V22.2016.65 E HM	VD16.0	20,0	104
V28.2020.35 E SM	VD20.0	20,0	105
V28.2020.90 E SM	VD20.0	20,0	105

Die Produktgruppen simmill® A3 ( $\varnothing < 11,0$  mm) und simmill® MX ( $\varnothing > 39,0$  mm) bieten weitere Standardwerkzeuge, siehe Seite 8 und 146.  
The product groups simmill® A3 ( $\varnothing < 11,0$  mm) and simmill® MX ( $\varnothing > 39,0$  mm) are offering more standard tools, please see page 8 and 146.

## Standardwerkzeuge // Standard Tools

### Fräserchaft aus Stahl, Whistle-Notch (vgl. DIN 1835 E) Steel Milling Cutter Shank, Whistle-Notch (DIN 1835 E)



Artikelnummer Part number	Aufnahme-Code Connector Code	Schaftdurchmesser Shank diameter	siehe Seite see Page
P10.1606.12 EST	PD06.0	16,0	48
S14.1608.16 EST	SD08.0	16,0	66
U18.1609.18 EST	UD09.0	16,0	80
V22.1612.24 EST	VD12.0	16,0	106
V28.1314.10 EST	VD14.0	13,0	106

Die Produktgruppen simmill® A3 ( $\varnothing < 11,0$  mm) und simmill® MX ( $\varnothing > 39,0$  mm) bieten weitere Standardwerkzeuge, siehe Seite 8 und 146.  
The product groups simmill® A3 ( $\varnothing < 11,0$  mm) and simmill® MX ( $\varnothing > 39,0$  mm) are offering more standard tools, please see page 8 and 146.



## Fräzerschaft, zylindrisch (vgl. DIN 6535 HA)

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

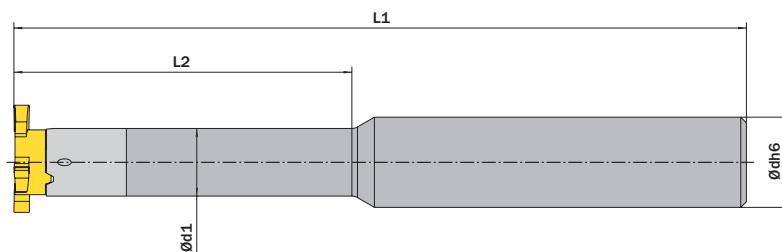
### Milling Cutter Shank, cylindrical (DIN 6535 HA)

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

Marke // Brand <b>simmill®</b>	Gruppe // Group <b>PX</b>	Art // Type <b>Trägerwerkzeug // Toolholder</b>
-----------------------------------	------------------------------	--

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page <b>36</b>
Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix) <b>ALL (S./P. 166)</b>

<b>TW</b>	<b>HM</b>			Legende auf Seite Legend on page	<b>170</b>
-----------	-----------	--	--	-------------------------------------	------------



ØDh6	ØD1	L2	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	L1	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connectcode">www.simtek.eu/connectcode</a>	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Anzugsmoment Tightening Torque
<b>ØDh6= 12,0 mm</b>									
12,0	6,0	21,0	<b>P10.1206.21 A HM</b>	AE35	80,0	PD06.0	P M2,6x8 T8F	T8F	2,0 Nm
12,0	6,0	30,0	<b>P10.1206.30 A HM</b>	AG5A	90,0	PD06.0	P M2,6x8 T8F	T8F	2,0 Nm
12,0	6,0	42,0	<b>P10.1206.42 A HM</b>	AMEK	100,0	PD06.0	P M2,6x8 T8F	T8F	2,0 Nm
12,0	7,3	30,0	<b>P10.1207.30 A HM</b>	AHBF	90,0	PD07.3	P M2,6x8 T8F	T8F	2,0 Nm
<b>ØDh6= 12,7 mm</b>									
12,7	6,0	21,0	<b>P10.0.500.06.21 A HM</b>	AE25	80,0	PD06.0	P M2,6x8 T8F	T8F	2,0 Nm
12,7	6,0	21,0	<b>P10.0.500.06.30 A HM</b>	AKHS	90,0	PD06.0	P M2,6x8 T8F	T8F	2,0 Nm
12,7	6,0	42,0	<b>P10.0.500.06.42 A HM</b>	AMMM	100,0	PD06.0	P M2,6x8 T8F	T8F	2,0 Nm
12,7	7,3	30,0	<b>P10.0.500.07.30 A HM</b>	APFF	90,0	PD07.3	P M2,6x8 T8F	T8F	2,0 Nm
<b>ØDh6= 15,9 mm</b>									
15,9	7,3	25,0	<b>P10.0.625.07.25 A HM</b>	AF2B	100,0	PD07.3	P M2,6x8 T8F	T8F	2,0 Nm
<b>ØDh6= 16,0 mm</b>									
16,0	7,3	25,0	<b>P10.1607.25 A HM</b>	ADVZ	100,0	PD07.3	P M2,6x8 T8F	T8F	2,0 Nm

## Fräzerschaft, zylindrisch (vgl. DIN 1835 A)

Stahl-Ausführung mit innerer Kühlmittelzufuhr  
und Aufnahme nach DIN 1835 A

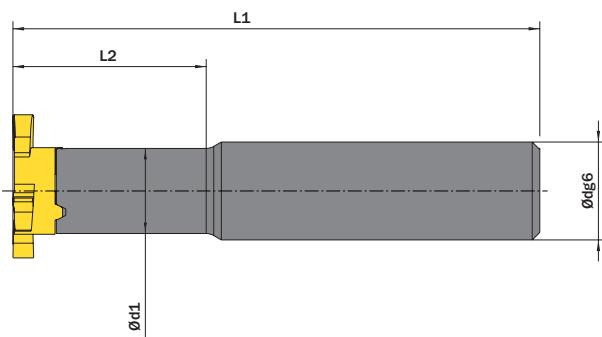
### Milling Cutter Shank, cylindrical (DIN 1835 A)

Steel type with through coolant  
and shank according to DIN 1835 A

Marke // Brand <b>simmill®</b>	Gruppe // Group <b>PX</b>	Art // Type <b>Trägerwerkzeug // Toolholder</b>
-----------------------------------	------------------------------	--

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page <b>37</b>
Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix) <b>ALL (S./P. 166)</b>

<b>TW</b>	<b>ST</b>		Legende auf Seite Legend on page	<b>170</b>
-----------	-----------	--	-------------------------------------	------------



Ødg6	Ød1	L2	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	L1	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/code">www.simtek.eu/code</a>	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Anzugsmoment Tightening Torque
<b>Ødg6= 10,0 mm (ohne innere Kühlmittelzufuhr // without through coolant)</b>									
10,0	6,0	15,0	<b>P10.1006.15 AST</b>	AG7K	60,0	PD06.0	PM2,6x8 T8F	T8F	2,0 Nm
<b>Ødg6= 15,9 mm</b>									
15,9	6,0	12,0	<b>P10.0.625.06.12 AST</b>	ABXD	80,0	PD06.0	PM2,6x8 T8F	T8F	2,0 Nm
<b>Ødg6= 16,0 mm</b>									
16,0	6,0	12,0	<b>P10.1606.12 AST</b>	AE8E	80,0	PD06.0	PM2,6x8 T8F	T8F	2,0 Nm

## Fräzerschaft, Weldon (vgl. DIN 6535 HB)

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

### Milling Cutter Shank, Weldon (DIN 6535 HB)

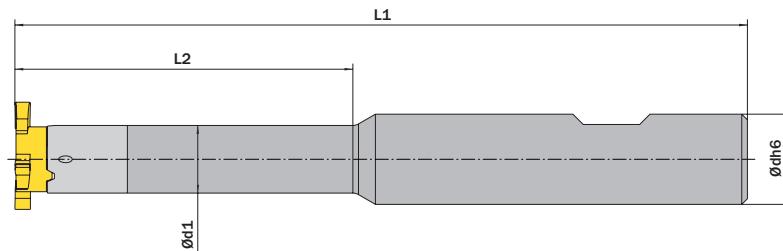
Anti-Vibration solid carbide type with through coolant  
and shank according to DIN 6535 HB

Marke // Brand <b>simmill®</b>	Gruppe // Group <b>PX</b>	Art // Type <b>Trägerwerkzeug // Toolholder</b>
-----------------------------------	------------------------------	--

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
**38**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166)**

<b>TW</b>			Legende auf Seite Legend on page	<b>170</b>
-----------	--	--	-------------------------------------	------------



ØDh6 mm	ØD1 mm	L2 mm	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	L1 mm	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connectcode">www.simtek.eu/connectcode</a>	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Anzugsmoment Tightening Torque
<b>ØDh6= 12,0 mm</b>									
12,0	6,0	21,0	<b>P10.1206.21 B HM</b>	AKJM	80,0	PD06.0	P M2,6x8 T8F	T8F	2,0 Nm
12,0	6,0	30,0	<b>P10.1206.30 B HM</b>	AC5B	90,0	PD06.0	P M2,6x8 T8F	T8F	2,0 Nm
12,0	6,0	42,0	<b>P10.1206.42 B HM</b>	AHUG	100,0	PD06.0	P M2,6x8 T8F	T8F	2,0 Nm
12,0	7,3	30,0	<b>P10.1207.30 B HM</b>	AHJ7	90,0	PD07.3	P M2,6x8 T8F	T8F	2,0 Nm
<b>ØDh6= 12,7 mm</b>									
12,7	6,0	21,0	<b>P10.0.500.06.21 B HM</b>	AFUZ	80,0	PD06.0	P M2,6x8 T8F	T8F	2,0 Nm
12,7	6,0	30,0	<b>P10.0.500.06.30 B HM</b>	AJXS	90,0	PD06.0	P M2,6x8 T8F	T8F	2,0 Nm
12,7	6,0	42,0	<b>P10.0.500.06.42 B HM</b>	ABXZ	100,0	PD06.0	P M2,6x8 T8F	T8F	2,0 Nm
12,7	7,3	30,0	<b>P10.0.500.07.30 B HM</b>	AEDG	90,0	PD07.3	P M2,6x8 T8F	T8F	2,0 Nm
<b>ØDh6= 15,9 mm</b>									
15,9	7,3	25,0	<b>P10.0.625.07.25 B HM</b>	ADDD	100,0	PD07.3	P M2,6x8 T8F	T8F	2,0 Nm
<b>ØDh6= 16,0 mm</b>									
16,0	7,3	25,0	<b>P10.1607.25 B HM</b>	AP0F	100,0	PD07.3	P M2,6x8 T8F	T8F	2,0 Nm

## Fräzerschaft, Weldon (vgl. DIN 1835 B)

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

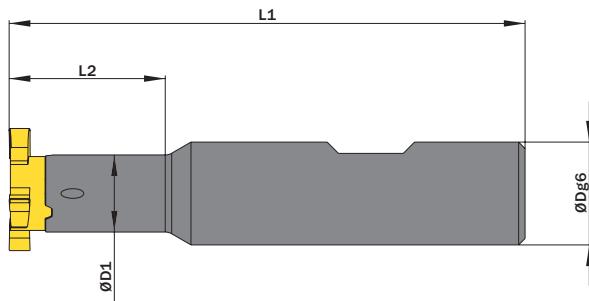
### Milling Cutter Shank, Weldon (DIN 1835 B)

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

Marke // Brand <b>simmill®</b>	Gruppe // Group <b>PX</b>	Art // Type <b>Trägerwerkzeug // Toolholder</b>
-----------------------------------	------------------------------	--

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page <b>39</b>
Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix) <b>ALL (S./P. 166)</b>

<b>TW</b>	<b>ST</b>		Legende auf Seite Legend on page	<b>170</b>
-----------	-----------	--	-------------------------------------	------------



ØDg6	ØD1	L2	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	L1	Connecticode <a href="http://www.simtek.eu/connectcode">www.simtek.eu/connectcode</a>	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Anzugsmoment Tightening Torque
<b>ØDg6= 10,0 mm</b>									
10,0	6,0	15,0	<b>P10.1006.15 B ST</b>	AGS0	60,0	PD06.0	P M2,6x8 T8F	T8F	2,0 Nm
<b>ØDg6= 12,0 mm</b>									
12,0	6,0	15,0	<b>P10.1206.15 B ST</b>	AK28	60,0	PD06.0	P M2,6x8 T8F	T8F	2,0 Nm
<b>ØDg6= 15,9 mm</b>									
15,9	6,0	12,0	<b>P10.0.625.06.12 B ST</b>	AH0P	80,0	PD06.0	P M2,6x8 T8F	T8F	2,0 Nm
<b>ØDg6= 16,0 mm</b>									
16,0	6,0	12,0	<b>P10.1606.12 B ST</b>	AAB7	80,0	PD06.0	P M2,6x8 T8F	T8F	2,0 Nm

## Fräzerschaft, Whistle-Notch (vgl. DIN 6535 HE)

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

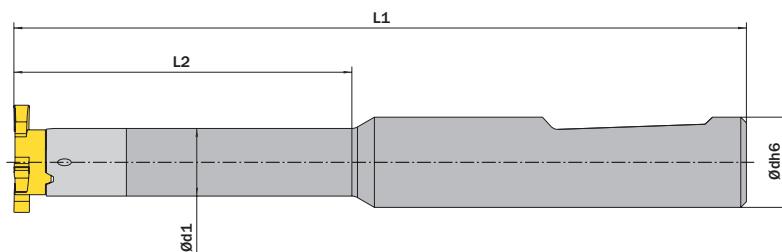
### Milling Cutter Shank, Whistle-N. (DIN 6535 HE)

Anti-Vibration solid carbide type with through coolant  
and shank according to DIN 6535 HE

Marke // Brand <b>simmill®</b>	Gruppe // Group <b>PX</b>	Art // Type <b>Trägerwerkzeug // Toolholder</b>
-----------------------------------	------------------------------	--

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page <b>40</b>
Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix) <b>ALL (S./P. 166)</b>

<b>TW</b>			Legende auf Seite Legend on page	<b>170</b>
-----------	--	--	-------------------------------------	------------



ØDh6	ØD1	L2	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	L1	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connectcode">www.simtek.eu/connectcode</a>	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Anzugsmoment Tightening Torque
<b>ØDh6= 12,0 mm</b>									
12,0	6,0	21,0	<b>P10.1206.21 E HM</b>	AEKA	80,0	PD06.0	P M2,6x8 T8F	T8F	2,0 Nm
12,0	6,0	30,0	<b>P10.1206.30 E HM</b>	ACWQ	90,0	PD06.0	P M2,6x8 T8F	T8F	2,0 Nm
12,0	6,0	42,0	<b>P10.1206.42 E HM</b>	AN6Y	100,0	PD06.0	P M2,6x8 T8F	T8F	2,0 Nm
12,0	7,3	30,0	<b>P10.1207.30 E HM</b>	AMJE	90,0	PD07.3	P M2,6x8 T8F	T8F	2,0 Nm
<b>ØDh6= 16,0 mm</b>									
16,0	7,3	25,0	<b>P10.1607.25 E HM</b>	ANBJ	100,0	PD07.3	P M2,6x8 T8F	T8F	2,0 Nm

## Fräzerschaft, Whistle-Notch (vgl. DIN 1835 E)

Stahl-Ausführung mit innerer Kühlmittelzufuhr  
und Aufnahme nach DIN 1835 E

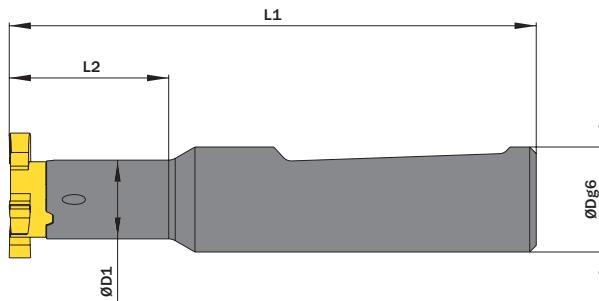
### Milling Cutter Shank, Whistle-N. (DIN 1835 E)

Steel type with through coolant  
and shank according to DIN 1835 E

Marke // Brand <b>simmill®</b>	Gruppe // Group <b>PX</b>	Art // Type <b>Trägerwerkzeug // Toolholder</b>
-----------------------------------	------------------------------	--

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page <b>41</b>
Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix) <b>ALL (S./P. 166)</b>

<b>TW</b>	<b>ST</b>		Legende auf Seite Legend on page	<b>170</b>
-----------	-----------	--	-------------------------------------	------------



ØDg6	ØD1	L2	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	L1	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/conn">www.simtek.eu/conn</a>	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Anzugsmoment Tightening Torque
16,0	6,0	12,0	<b>P10.1606.12 EST</b>	AC7Z	80,0	PD06.0	P M2,6x8 T8F	T8F	2,0 Nm

## Fräzerschaft, für Spannzangenfutter (DIN 6499)

Für Spannzangenfutter nach DIN6499-A

Milling cutter shank, for collet chucks (DIN6499)

For collet chucks according to DIN6499-A

Marke // Brand  
simmill®

Gruppe // Group  
PX

Art // Type  
Trägerwerkzeug // Toolholder

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
**35**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166)**

**TW** Legende auf Seite  
**ST** Legend on page **170**

Spannmutter (Artikelnummer, siehe Tabelle)  
Clamping Nut (See below table for part number)

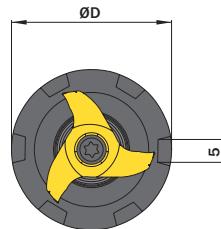
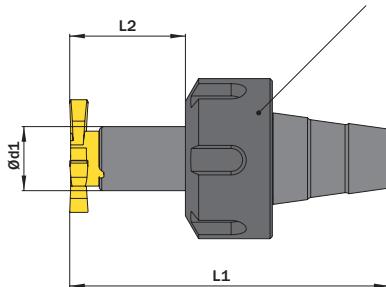


Abbildung zeigt / Drawing shows: V28.ER20.14.35

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	<b>ØD1</b> mm	<b>L2</b> mm	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	<b>L1</b> mm	<b>ØD</b> mm	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/ccode">www.simtek.eu/ccode</a>	Spannmutter Clamping nut	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screwdriver	Anzugsmoment Tightening torque
<b>ER11</b>	6,0	16,0	<b>P10.ER11.06.16</b>	AJFH	36,3	19,0	PD06.0	PER11.12.19	PM2,6x8T8F	T8F	2,0Nm

## Fräsen von Sicherungsringnuten, innen

Fräsen von Sicherungsringnuten in Bohrungen ab  
Bohrungsdurchmesser 10,0 mm. Geeignet für alle Materialien.

### Circlip Ring Groove Milling, internal

Circlip Ring Groove Milling in bores as of bore  
diameter 10,0 mm. For use in most materials.

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	PX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,02 mm	hmax 0,03 mm
		Vc S./P. 159

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page  
43, 44, 45, 46, 47, 48, 49

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
26

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
ALL (S./P. 166), H01 (S./P. 167)

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page 170

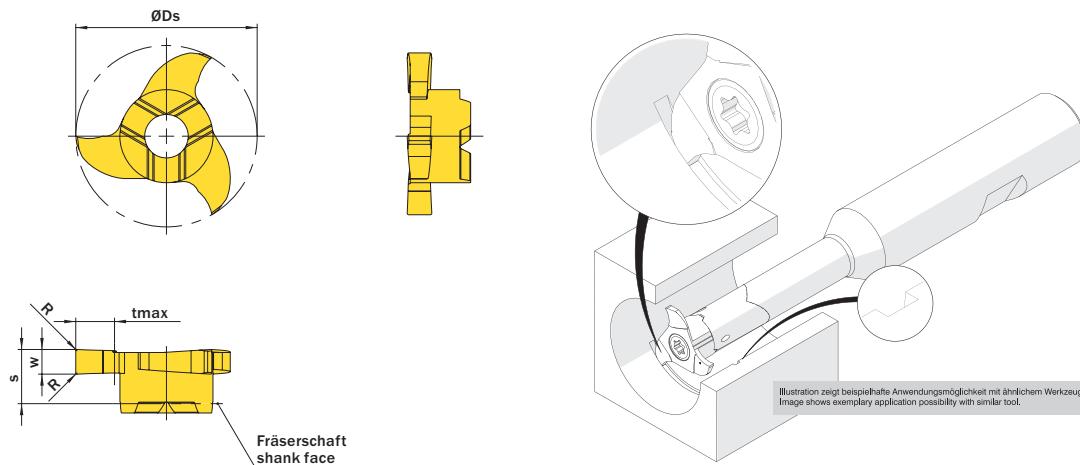


Abbildung zeigt / Drawing shows: P12.0160.01 G

W <sup>-0,02</sup>	Nuttenbreite Nominal width of groove	R	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	tmax	S	ØDS	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>
0,74	0,70	-	10,0	P10.0070.00 Z	AHB1	1,5	3,50	9,7	3	PD06.0
0,84	0,80	-	10,0	P10.0080.00 Z	AKU6	1,5	3,50	9,7	3	PD06.0
0,94	0,90	-	10,0	P10.0090.00 Z	AG93	1,5	3,50	9,7	3	PD06.0
1,21	1,10	-	10,0	P10.0110.00 G	AJ8Z	1,5	3,50	9,7	3	PD06.0
1,41	1,30	0,1	10,0	P10.0130.01 G	AJVP	1,5	3,50	9,7	3	PD06.0
1,71	1,60	0,1	10,0	P10.0160.01 G	AGG7	1,5	3,50	9,7	3	PD06.0

**simtek individual**  
Siehe Seite 7 // See page 7

P10. **w. 1/100 mm, 4 Stellen/Digits** . **R. 1/100 mm, 3 Stellen/Digits** **Toleranz // Tolerance**

Beispielartikelnummer // Example Part number: **P10.0179.030 XG**

## Fräsen von Sicherungsringnuten, innen

Fräsen von Sicherungsringnuten in Bohrungen ab  
Bohrungsdurchmesser 12,0 mm. Geeignet für alle Materialien.

### Circlip Ring Groove Milling, internal

Circlip Ring Groove Milling in bores as of bore  
diameter 12,0 mm. For use in most materials.

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	PX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm <b>0,02 mm</b>	hmax <b>0,03 mm</b>
	Vc	S./P. <b>159</b>

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page  
**43, 44, 45, 46, 47, 48, 49**

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
**26**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166), H01 (S./P. 167)**

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page **170**

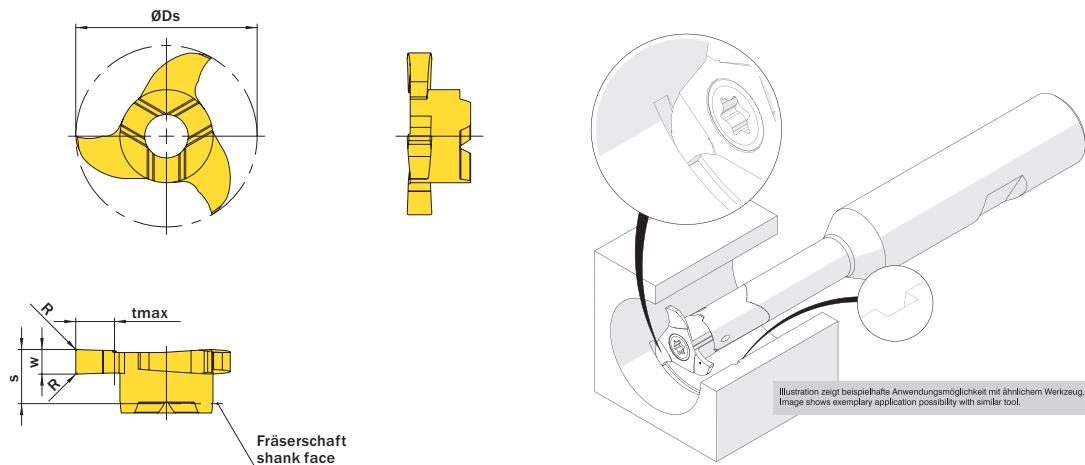


Abbildung zeigt / Drawing shows: P12.0160.01 G

W -0,02	Nuttenbreite Nominal width of groove	R	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	tmax			ØDS	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>
						mm	mm	mm			
1,21	1,10	-	12,0	<b>P12.0110.00 G</b>	ACHB	2,5	3,50	11,7	3	PD06.0	
1,41	1,30	0,1	12,0	<b>P12.0130.01 G</b>	AGB6	2,5	3,50	11,7	3	PD06.0	
1,71	1,60	0,1	12,0	<b>P12.0160.01 G</b>	AK06	2,5	3,50	11,7	3	PD06.0	

simtek individual  
Siehe Seite 7 // See page 7

P12. **w, 1/100 mm, 4 Stellen/Digits** . **R, 1/100 mm, 3 Stellen/Digits** Toleranz // Tolerance

Beispielartikelnummer // Example Part number: **P12.0179.030 XG**

## Fräsen von Sicherungsringnuten, innen

Fräsen von Sicherungsringnuten in Bohrungen ab  
Bohrungsdurchmesser 12,0 mm. Durch hochpositive  
Schneidengeometrie besonders geeignet für Leichtmetalle.

### Circlip Ring Groove Milling, internal

Circlip Ring Groove Milling in bores as of bore diameter 12,0 mm. Highpositive rake angle for use in light alloys.

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	PX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm <b>0,02 mm</b>	hmax <b>0,03 mm</b>
	Vc	S./P. <b>159</b>

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page  
**43, 44, 45, 46, 47, 48, 49**

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
**26**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166), H01 (S./P. 167)**

**SP** **HM** **LM** Legende auf Seite  
Legend on page | 170

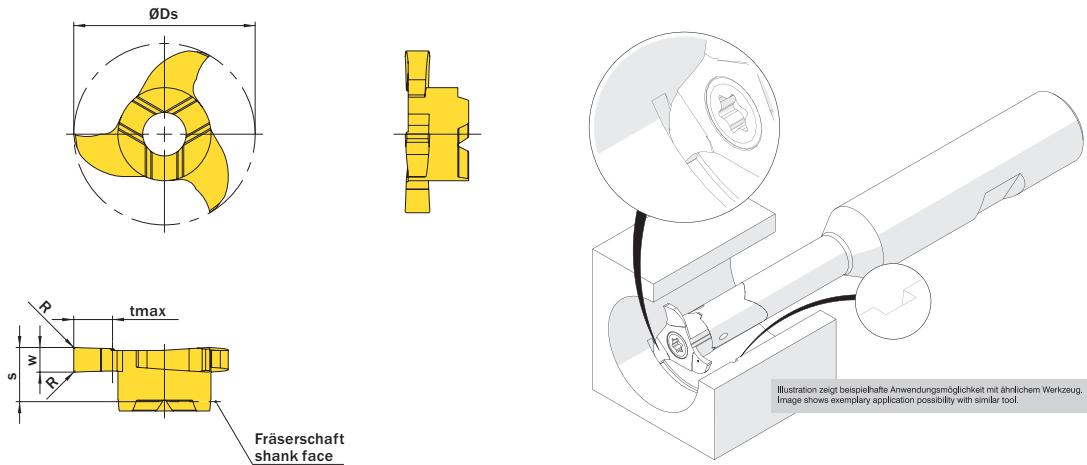


Abbildung zeigt / Drawing shows: P12.0160.41 C

W -0,02	Nuttenbreite Nominal width of groove	R	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	tmax			ØDS	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/ccode">www.simtek.eu/ccode</a>
						mm	mm	mm			
1,21	1,10	-	12,0	<b>P12.0110.40 C</b>	AKAK	2,5	3,5	11,7	3	PD06.0	
1,41	1,30	0,1	12,0	<b>P12.0130.41 C</b>	AGC3	2,5	3,5	11,7	3	PD06.0	
1,71	1,60	0,1	12,0	<b>P12.0160.41 C</b>	AGNK	2,5	3,5	11,7	3	PD06.0	

simtek individual  
Siehe Seite 7 // See page 7

P12. **w, 1/100 mm, 4 Stellen/Digits** . **R, 1/100 mm, 3 Stellen/Digits** | Toleranz // Tolerance **c**

Beispielartikelnummer // Example Part number: **P12.0179.030 XG C**

## Allgemeines Nutfräsen

Nutfräsen gerader Nutformen. Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 10,0 mm

### General Groove Milling

General Groove Milling. For use in bores as of minimum bore diameter 10,0 mm

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	PX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm <b>0,02 mm</b>	hmax <b>0,03 mm</b>
	Vc	S./P. <b>159</b>

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page 24

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix) ALL (S./P. 166), H01 (S./P. 167)

**SP** Legende auf Seite 170  
**HIM** Legend on page 170

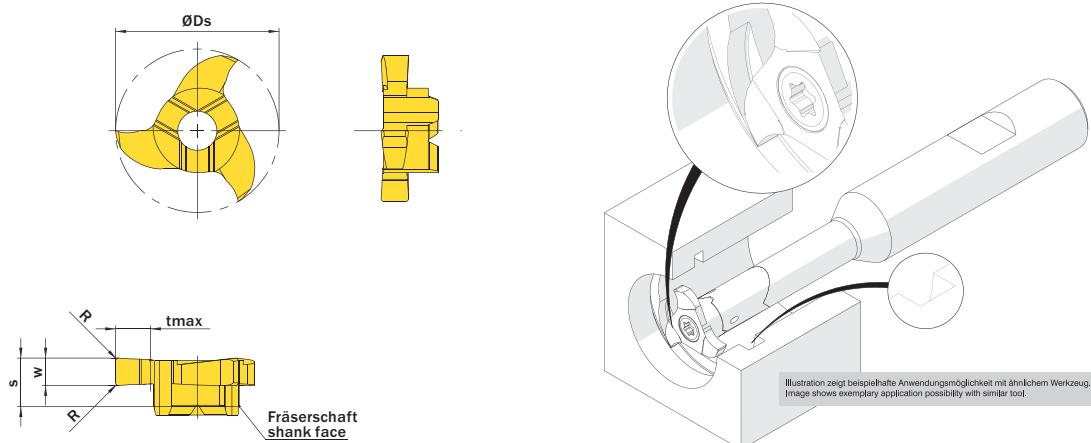


Abbildung zeigt / Drawing shows: P12.0250.02 G

W <sup>+0,02</sup>	Nutnenbreite Nominal width of groove	R	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	tmax	S	ØDS	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>
1,00	-	-	10,0	P10.0100.00 G	AA4Q	1,5	3,50	9,7	3	PD06.0
1,50	-	0,2	10,0	P10.0150.02 G	APHM	1,5	3,50	9,7	3	PD06.0
1,57	-	-	10,0	P10.0157.00 G	APT8	1,5	3,50	9,7	3	PD06.0
2,00	-	0,2	10,0	P10.0200.02 G	ABGQ	1,5	3,50	9,7	3	PD06.0
2,50	-	0,2	10,0	P10.0250.02 G	AM11	1,5	3,50	9,7	3	PD06.0

**simtek individual**  
Siehe Seite 7 // See page 7

P10. **w.1/100 mm, 4 Stellen/Digits** . **R.1/100 mm, 3 Stellen/Digits** . Toleranz // Tolerance

Beispielartikelnummer // Example Part number: **P10.0179.030 XG**

## Allgemeines Nutfräsen

Nutfräsen gerader Nutformen. Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 12,0 mm

### General Groove Milling

General Groove Milling. For use in bores as of minimum bore diameter 12,0 mm

Marke // Brand simmill®	Gruppe // Group PX	Art // Type Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm <b>0,02 mm</b>	hmax <b>0,03 mm</b>

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page 24

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix) ALL (S./P. 166), H01 (S./P. 167)

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page 170

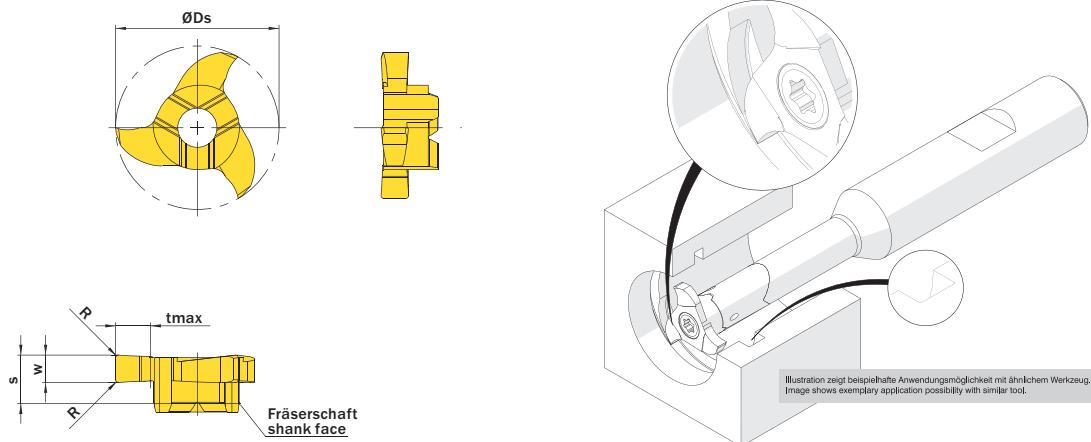


Abbildung zeigt / Drawing shows: P12.0250.02 G

W <sup>+0,02</sup>	Nominalbreite of groove	R	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	tmax			Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>
						mm	mm	mm		
1,50	-	0,2	12,0	P12.0150.02 G	AM2N	2,5	3,50	11,7	3	PD06.0
1,57	-	0,2	12,0	P12.0157.02 G	APGW	2,5	3,50	11,7	3	PD06.0
2,00	-	0,2	12,0	P12.0200.02 G	APVD	2,5	3,50	11,7	3	PD06.0
2,50	-	0,2	12,0	P12.0250.02 G	ABHM	2,5	3,50	11,7	3	PD06.0

simtek individual  
Siehe Seite 7 // See page 7

P12. w.1/100 mm, 4 Stellen/Digits . R.1/100 mm , 3 Stellen/Digits Toleranz // Tolerance

Beispielartikelnummer // Example Part number: P12.0179.030 XG

## Allgemeines Nutfräsen in Leichtmetall

Nutfräsen gerader Nutformen in Bohrungen ab  
Bohrungsdurchmesser 12,0 mm. Durch hochpositive  
Schneidengeometrie besonders geeignet für Leichtmetalle.

### General Groove Milling in light alloys

General Groove Milling in bores as of bore diameter 12,0 mm. Highpositive rake angle for use in light alloys.

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	PX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm <b>0,02 mm</b>	hmax <b>0,03 mm</b>
	Vc	S./P. <b>159</b>

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page 25

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
ALL (S./P. 166), H01 (S./P. 167)

**SP** **HM** **LM** Legende auf Seite  
Legend on page | 170

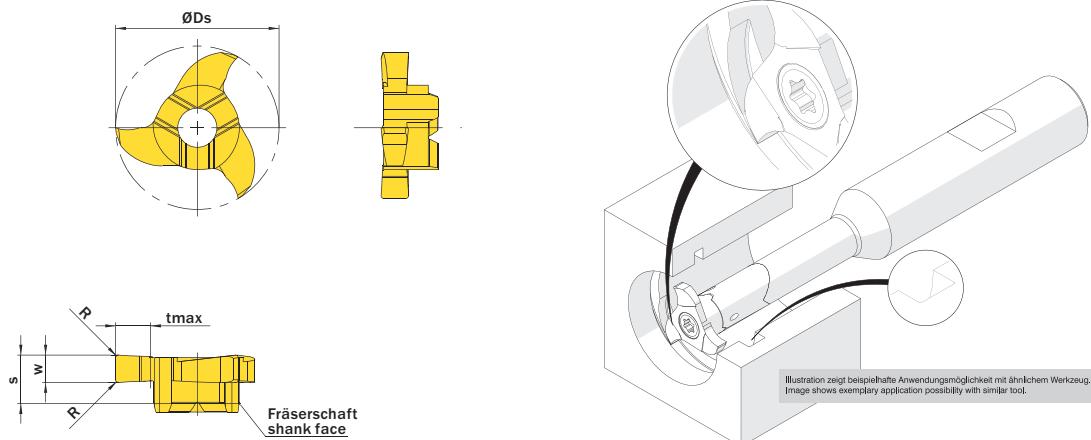


Abbildung zeigt / Drawing shows: P12.0200.42 C

W <sup>+0,02</sup>	Nutnenbreite Nominal width of groove	R	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	tmax	S	ØDS	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>
						mm	mm	mm		
1,50	-	0,2	12,0	<b>P12.0150.42 C</b>	AKVT	2,5	3,50	11,7	3	PD06.0
2,00	-	0,2	12,0	<b>P12.0200.42 C</b>	AMPQ	2,5	3,50	11,7	3	PD06.0
2,50	-	0,2	12,0	<b>P12.0250.42 C</b>	AKX9	2,5	3,50	11,7	3	PD06.0

simtek individual  
Siehe Seite 7 // See page 7

P12. **w, 1/100 mm, 4 Stellen/Digits** | **R, 1/100 mm , 3 Stellen/Digits** | Toleranz // Tolerance **c**

Beispielartikelnummer // Example Part number: **P12.0179.030 XG C**

## Fräsen von Vollradiusnuten

Nutfräsen runder Nutformen.  
Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 12,0 mm

### Full Radius Groove Milling

Full Radius Groove Milling. For use in bores as of minimum bore diameter 12,0 mm

Marke // Brand simmill®	Gruppe // Group PX	Art // Type Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm <b>0,02 mm</b>	hmax <b>0,03 mm</b>

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page  
**43, 44, 45, 46, 47, 48, 49**

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
**28**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166), H01 (S./P. 167)**

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page **170**

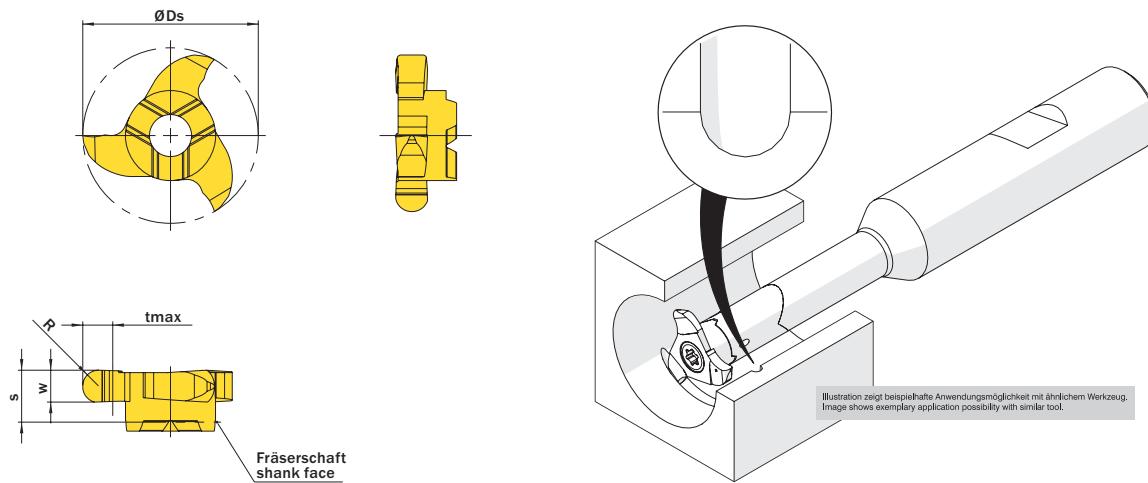


Abbildung zeigt / Drawing shows: P12.0011.22 V

<b>R</b>	<b>W</b> +0,03	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	<b>tmax</b> mm	<b>S</b> mm	<b>ØDS</b> mm	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>
<b>1,10</b>	<b>2,20</b>	<b>12,0</b>	<b>P12.0011.22 V</b>	AC2H	<b>2,5</b>	<b>3,50</b>	<b>11,7</b>	<b>3</b>	<b>PD06.0</b>

## Metrisches ISO-Gewindefräsen, Teilprofil

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

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	PX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,02 mm	hmax 0,03 mm
	Vc	S./P. 159

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page 29

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
ALL (S./P. 166), H03 (S./P. 168), H04 (S./P. 169)

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page 170

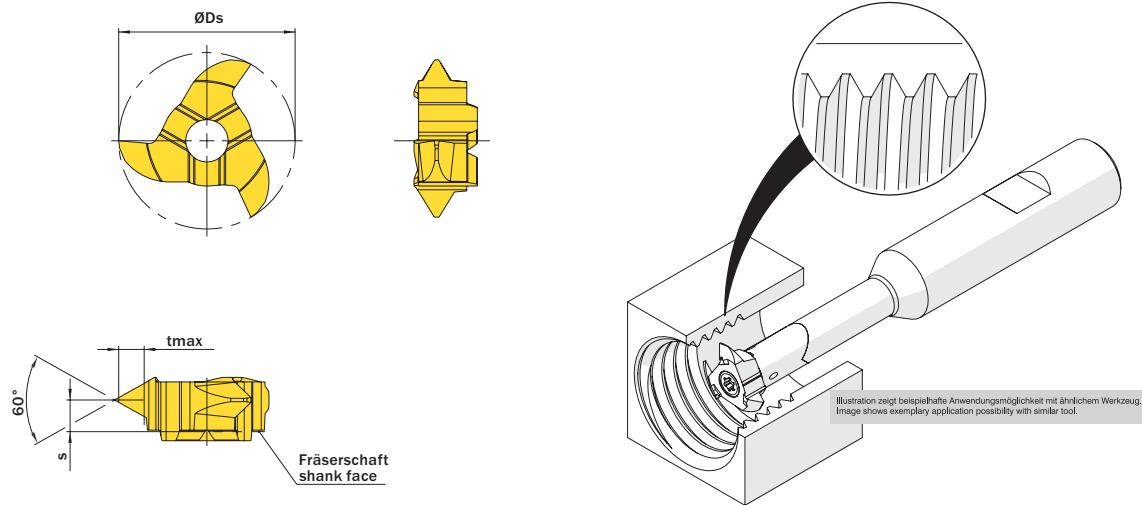


Abbildung zeigt / Drawing shows: P12.2530.01 M

Ab Gewindegröße As of Thread size	Steigung (von) Pitch (as of)		Steigung (bis) Pitch (up to)	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	<b>S</b> mm	<b>tmax</b> mm	<b>ØDS</b> mm	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>
	mm	mm								
M14	1,00	1,75	P12.0510.01 M	ANQC	2,85	1,08	11,7	3	PD*	
M14	1,00	2,00	P12.0720.01 M	ANJZ	2,45	1,25	11,7	3	PD*	
M16	1,50	2,75	P12.0815.01 M	AC51	2,55	1,62	11,7	3	PD*	
M18	2,00	3,00	P12.2530.01 M	ADMQ	2,10	1,76	11,7	3	PD*	

## Whitworth-Gewinde, Vollprofil

Fräsen von Whitworth-Gewinden, Vollprofil mit drei Schneiden und Werkzeug-Schneidkreis von 11,7 mm

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	PX	Schneidwerkzeug // Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm <b>0,02 mm</b>	hmax <b>0,03 mm</b>
	Vc S./P. 159	

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page 31

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix) ALL (S./P. 166), H03 (S./P. 168)

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page 170

## Whitworth-Thread Milling, full profile

Thread milling of Whitworth-threads, full profile with three cutting edges and tool diameter of 11,7 mm

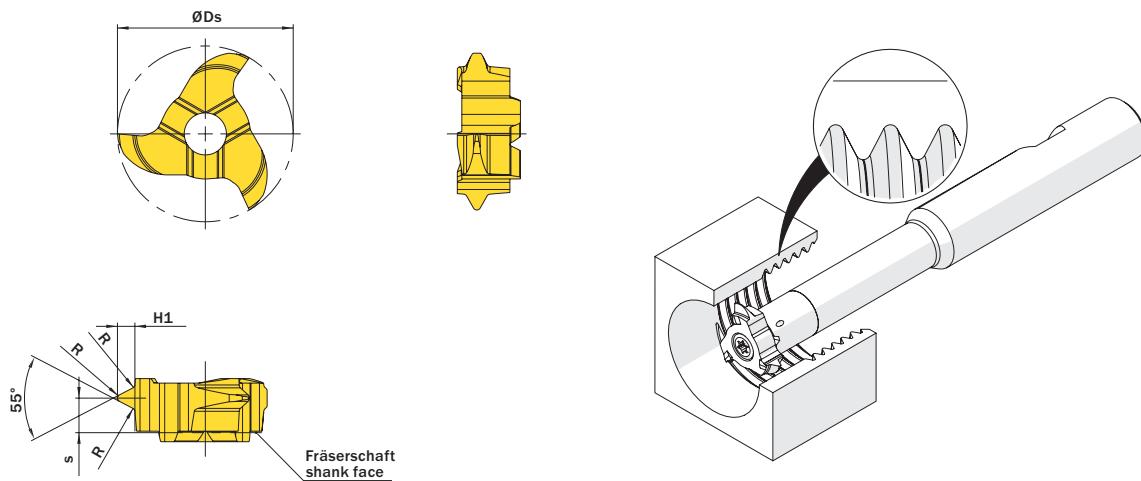


Abbildung zeigt / Drawing shows: P12.1118.14 M

<b>H1</b>	Steigung (von) Pitch (as of)	Gang/Zoll Threads/inch	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	<b>R</b> mm	<b>S</b> mm	<b>ØDS</b> mm	Ab Gewindegröße As of Thread size	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	<b>Connectcode</b> <a href="http://www.simtek.eu/ccode">www.simtek.eu/ccode</a>
0,86	1,34	19	<b>P12.0813.19 M</b>	AC8H	0,18	2,50	11,7	W 5/8"	3	PD*
1,16	1,81	14	<b>P12.1118.14 M</b>	AGX4	0,24	2,30	11,7	W 3/4"	3	PD*
1,48	2,31	11	<b>P12.1423.11 M</b>	AC4K	0,31	2,00	11,7	W 7/8"	3	PD*

## Fräsen von Fasen

Fasenfräsen beidseitig.  
Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 10,0 mm

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	PX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm <b>0,02 mm</b>	hmax <b>0,03 mm</b>
	Vc	S./P. <b>159</b>

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page  
**43, 44, 45, 46, 47, 48, 49**

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
**32**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166)**

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page **170**

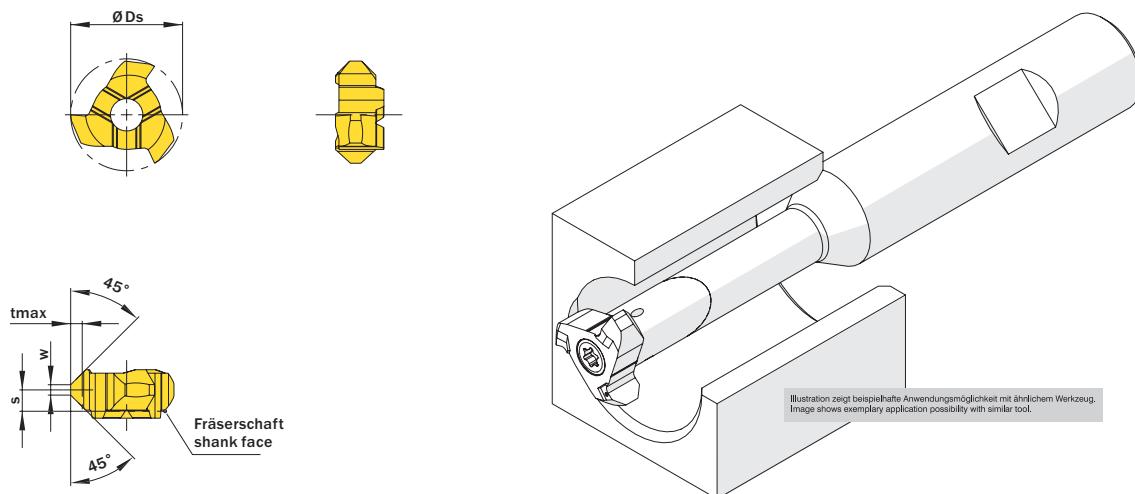


Abbildung zeigt / Drawing shows: P10.4545.35 F

W	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	tmax	S	ØDS	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/ccode">www.simtek.eu/ccode</a>
				mm	mm	mm	mm	
0,20	9,6	<b>P09.4545.02 F</b>	AA0U	1,4	1,70	9,3	3	PD06.0
0,90	10,0	<b>P10.4545.35 F</b>	AJHX	1,0	1,85	9,7	3	PD*
1,20	12,0	<b>P12.4545.35 F</b>	ABG0	0,8	1,80	11,7	3	PD*



## Fräzerschaft, zylindrisch (vgl. DIN 6535 HA)

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

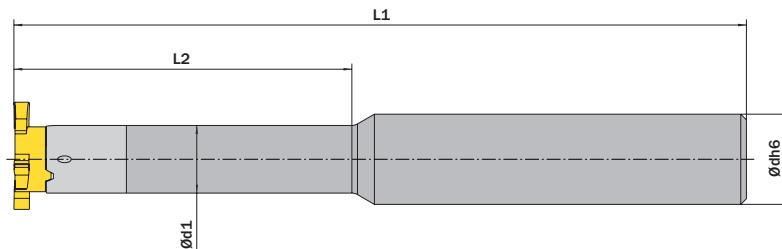
### Milling Cutter Shank, cylindrical (DIN 6535 HA)

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

Marke // Brand <b>simmill®</b>	Gruppe // Group <b>SX</b>	Art // Type <b>Trägerwerkzeug // Toolholder</b>
-----------------------------------	------------------------------	--

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page <b>36</b>
Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix) <b>ALL (S./P. 166)</b>

<b>TW</b>			Legende auf Seite Legend on page	<b>170</b>
-----------	--	--	-------------------------------------	------------



ØDh6	ØD1	L2	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	L1	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connectcode">www.simtek.eu/connectcode</a>	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Anzugsmoment Tightening Torque
<b>ØDh6= 12,0 mm</b>									
12,0	8,0	29,0	<b>S14.1208.29 A HM</b>	AM5T	95,0	SD08.0	SM3,5x10 T10F	T10F	3,5 Nm
12,0	8,0	42,0	<b>S14.1208.42 A HM</b>	AAD5	110,0	SD08.0	SM3,5x10 T10F	T10F	3,5 Nm
12,0	8,0	56,0	<b>S14.1208.56 A HM</b>	ADVQ	120,0	SD08.0	SM3,5x10 T10F	T10F	3,5 Nm
12,0	9,5	42,0	<b>S14.1209.42 A HM</b>	AG09	110,0	SD09.5	SM3,5x10 T10F	T10F	3,5 Nm
<b>ØDh6= 12,7 mm</b>									
12,7	8,0	29,0	<b>S14.0.500.08.29 A HM</b>	ACPS	95,0	SD08.0	SM3,5x10 T10F	T10F	3,5 Nm
12,7	8,0	42,0	<b>S14.0.500.08.42 A HM</b>	ABPC	110,0	SD08.0	SM3,5x10 T10F	T10F	3,5 Nm
12,7	8,0	56,0	<b>S14.0.500.08.56 A HM</b>	AMWW	120,0	SD08.0	SM3,5x10 T10F	T10F	3,5 Nm
12,7	9,5	42,0	<b>S14.0.500.09.42 A HM</b>	AJQS	110,0	SD09.5	SM3,5x10 T10F	T10F	3,5 Nm
<b>ØDh6= 15,9 mm</b>									
15,9	9,5	33,0	<b>S14.0.625.09.33 A HM</b>	AH1U	110,0	SD09.5	SM3,5x10 T10F	T10F	3,5 Nm
<b>ØDh6= 16,0 mm</b>									
16,0	9,5	33,0	<b>S14.1609.33 A HM</b>	AJTB	110,0	SD09.5	SM3,5x10 T10F	T10F	3,5 Nm

## Fräzerschaft, zylindrisch (vgl. DIN 1835 A)

Stahl-Ausführung mit innerer Kühlmittelzufuhr  
und Aufnahme nach DIN 1835 A

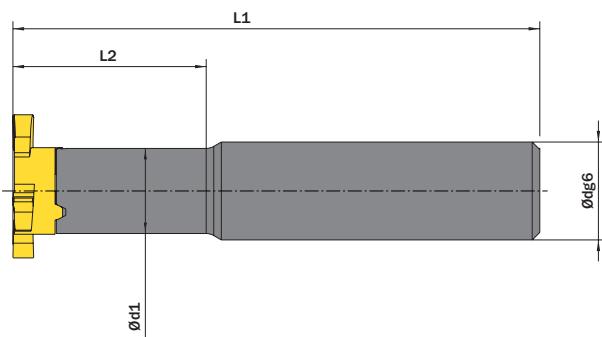
### Milling Cutter Shank, cylindrical (DIN 1835 A)

Steel type with through coolant  
and shank according to DIN 1835 A

Marke // Brand <b>simmill®</b>	Gruppe // Group <b>SX</b>	Art // Type <b>Trägerwerkzeug // Toolholder</b>
-----------------------------------	------------------------------	--

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page <b>37</b>
Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix) <b>ALL (S./P. 166)</b>

<b>TW</b>	Legende auf Seite Legend on page	<b>170</b>
-----------	-------------------------------------	------------



Ødg6	Ød1	L2	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	L1	Connecticode <a href="http://www.simtek.eu/code">www.simtek.eu/code</a>	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Anzugsmoment Tightening Torque
<b>Ødg6= 10,0 mm (ohne innere Kühlmittelzufuhr // without through coolant)</b>									
10,0	8,0	17,0	<b>S14.1008.17 AST</b>	AAKP	60,0	SD08.0	SM3,5x10 T10F	T10F	3,5 Nm
<b>Ødg6= 13,0 mm (ohne innere Kühlmittelzufuhr // without through coolant)</b>									
13,0	8,0	25,0	<b>S14.1308.25 AST</b>	AE8U	70,0	SD08.0	SM3,5x10 T10F	T10F	3,5 Nm
<b>Ødg6= 15,9 mm</b>									
15,9	8,0	16,0	<b>S14.0.625.08.16 AST</b>	ACT3	80,0	SD08.0	SM3,5x10 T10F	T10F	3,5 Nm
<b>Ødg6= 16,0 mm</b>									
16,0	8,0	16,0	<b>S14.1608.16 AST</b>	AABY	80,0	SD08.0	SM3,5x10 T10F	T10F	3,5 Nm

## Fräzerschaft, Weldon (vgl. DIN 6535 HB)

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

### Milling Cutter Shank, Weldon (DIN 6535 HB)

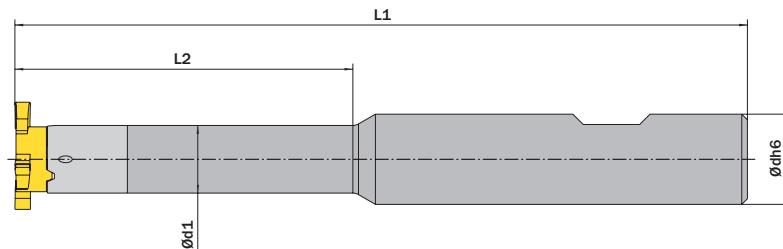
Anti-Vibration solid carbide type with through coolant and shank according to DIN 6535 HB

Marke // Brand simmill®	Gruppe // Group <b>SX</b>	Art // Type Trägerwerkzeug // Toolholder
----------------------------	------------------------------	---

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
**38**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166)**

<b>TW</b>			Legende auf Seite Legend on page	<b>170</b>
-----------	--	--	-------------------------------------	------------



ØDh6 mm	ØD1 mm	L2 mm	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	L1 mm	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connectcode">www.simtek.eu/connectcode</a>	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Anzugsmoment Tightening Torque
<b>ØDh6= 12,0 mm</b>									
12,0	8,0	29,0	<b>S14.1208.29 B HM</b>	AG22	95,0	SD08.0	SM3,5x10 T10F	T10F	3,5 Nm
12,0	8,0	42,0	<b>S14.1208.42 B HM</b>	ACPK	110,0	SD08.0	SM3,5x10 T10F	T10F	3,5 Nm
12,0	8,0	56,0	<b>S14.1208.56 B HM</b>	AC9E	120,0	SD08.0	SM3,5x10 T10F	T10F	3,5 Nm
12,0	9,5	42,0	<b>S14.1209.42 B HM</b>	AAKT	110,0	SD09.5	SM3,5x10 T10F	T10F	3,5 Nm
<b>ØDh6= 12,7 mm</b>									
12,7	8,0	29,0	<b>S14.0.500.08.29 B HM</b>	AMUB	95,0	SD08.0	SM3,5x10 T10F	T10F	3,5 Nm
12,7	8,0	42,0	<b>S14.0.500.08.42 B HM</b>	AJSC	110,0	SD08.0	SM3,5x10 T10F	T10F	3,5 Nm
12,7	8,0	56,0	<b>S14.0.500.08.56 B HM</b>	AMKD	120,0	SD08.0	SM3,5x10 T10F	T10F	3,5 Nm
12,7	9,5	42,0	<b>S14.0.500.09.42 B HM</b>	AB5C	110,0	SD09.5	SM3,5x10 T10F	T10F	3,5 Nm
<b>ØDh6= 15,9 mm</b>									
15,9	9,5	33,0	<b>S14.0.625.09.33 B HM</b>	AMHU	110,0	SD09.5	SM3,5x10 T10F	T10F	3,5 Nm
<b>ØDh6= 16,0 mm</b>									
16,0	9,5	33,0	<b>S14.1609.33 B HM</b>	AH8J	110,0	SD09.5	SM3,5x10 T10F	T10F	3,5 Nm

## Fräzerschaft, Weldon (vgl. DIN 1835 B)

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

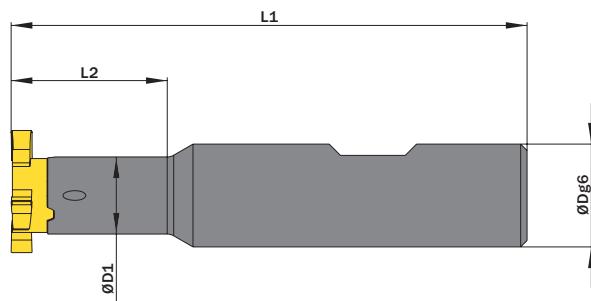
### Milling Cutter Shank, Weldon (DIN 1835 B)

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

Marke // Brand <b>simmill®</b>	Gruppe // Group <b>SX</b>	Art // Type <b>Trägerwerkzeug // Toolholder</b>
-----------------------------------	------------------------------	--

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page <b>39</b>
Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix) <b>ALL (S./P. 166)</b>

<b>TW</b>	<b>ST</b>		Legende auf Seite Legend on page	<b>170</b>
-----------	-----------	--	-------------------------------------	------------



ØDg6	ØD1	L2	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	L1	Connecticode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Anzugsmoment Tightening Torque
ØDg6= 15,9 mm									
15,9	8,0	16,0	<b>S14.0.625.08.16 B ST</b>	AF5E	80,0	SD08.0	SM3,5x10 T10F	T10F	3,5 Nm
ØDg6= 16,0 mm									
16,0	8,0	16,0	<b>S14.1608.16 B ST</b>	AH01	80,0	SD08.0	SM3,5x10 T10F	T10F	3,5 Nm

## Fräzerschaft, Whistle-Notch (vgl. DIN 6535 HE)

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

### Milling Cutter Shank, Whistle-N. (DIN 6535 HE)

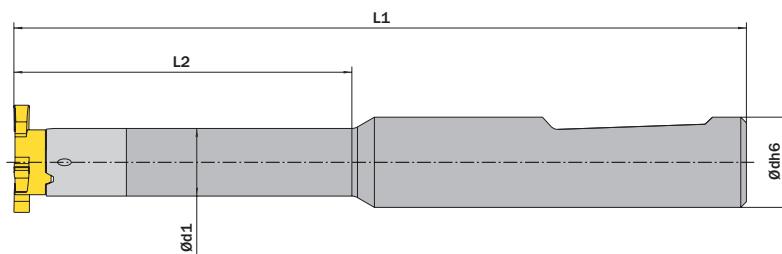
Anti-Vibration solid carbide type with through coolant  
and shank according to DIN 6535 HE

Marke // Brand <b>simmill®</b>	Gruppe // Group <b>SX</b>	Art // Type <b>Trägerwerkzeug // Toolholder</b>
-----------------------------------	------------------------------	--

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
**40**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166)**

<b>TW</b>			Legende auf Seite Legend on page	<b>170</b>
-----------	--	--	-------------------------------------	------------



ØDh6	Ød1	L2	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	L1	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connectcode">www.simtek.eu/connectcode</a>	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Anzugsmoment Tightening Torque
<b>ØDh6= 12,0 mm</b>									
12,0	8,0	29,0	<b>S14.1208.29 E HM</b>	AJAU	95,0	SD08.0	SM3,5x10T10F	T10F	3,5 Nm
12,0	8,0	42,0	<b>S14.1208.42 E HM</b>	APGM	110,0	SD08.0	SM3,5x10T10F	T10F	3,5 Nm
12,0	8,0	56,0	<b>S14.1208.56 E HM</b>	AHEE	120,0	SD08.0	SM3,5x10T10F	T10F	3,5 Nm
12,0	9,5	42,0	<b>S14.1209.42 E HM</b>	AMZH	110,0	SD09.5	SM3,5x10T10F	T10F	3,5 Nm
<b>ØDh6= 16,0 mm</b>									
16,0	9,5	33,0	<b>S14.1609.33 E HM</b>	AKNY	110,0	SD09.5	SM3,5x10T10F	T10F	3,5 Nm

## Fräzerschaft, Whistle-Notch (vgl. DIN 1835 E)

Stahl-Ausführung mit innerer Kühlmittelzufuhr  
und Aufnahme nach DIN 1835 E

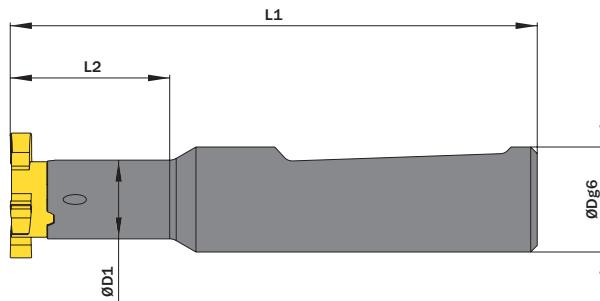
### Milling Cutter Shank, Whistle-N. (DIN 1835 E)

Steel type with through coolant  
and shank according to DIN 1835 E

Marke // Brand <b>simmill®</b>	Gruppe // Group <b>SX</b>	Art // Type <b>Trägerwerkzeug // Toolholder</b>
-----------------------------------	------------------------------	--

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page <b>41</b>
Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix) <b>ALL (S./P. 166)</b>

<b>TW</b>	<b>ST</b>		Legende auf Seite Legend on page	<b>170</b>
-----------	-----------	--	-------------------------------------	------------



ØDg6	ØD1	L2	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	L1	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/conn">www.simtek.eu/conn</a>	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Anzugsmoment Tightening Torque
16,0	8,0	16,0	<b>S14.1608.16 EST</b>	AAT0	80,0	SD08.0	SM3,5x10 T10F	T10F	3,5 Nm

## Fräzerschaft, für Spannzangenfutter (DIN 6499)

Für Spannzangenfutter nach DIN6499-A

Milling cutter shank, for collet chucks (DIN6499)

For collet chucks according to DIN6499-A

Marke // Brand  
simmill®

Gruppe // Group  
**SX**

Art // Type  
Trägerwerkzeug // Toolholder

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
**35**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166)**

**TW** Legende auf Seite  
**ST** Legend on page **170**

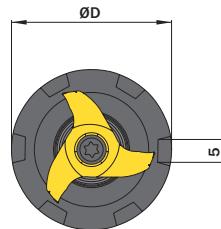
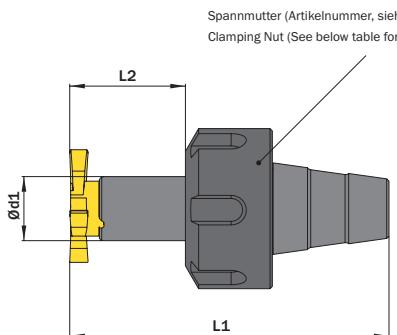


Abbildung zeigt / Drawing shows: V28.ER20.14.35

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	<b>ØD1</b> mm	<b>L2</b> mm	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	<b>L1</b> mm	<b>ØD</b> mm	<b>Connectcode</b> <a href="http://www.simtek.eu/ccode">www.simtek.eu/ccode</a>	Spannmutter Clamping nut	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Anzugsmoment Tightening torque
ER11	8,0	16,0	<b>S14.ER11.08.16</b>	AJE5	36,3	19,0	<b>SD08.0</b>	SER11.12.19	S M3,5x10 T10F	T10F	3,5Nm
ER16	8,0	22,0	<b>S14.ER16.08.22</b>	ACTZ	52,0	32,0	<b>SD08.0</b>	SER16.18.32	S M3,5x10 T10F	T10F	3,5Nm
ER20	8,0	22,0	<b>S14.ER20.08.22</b>	AFFE	56,5	35,0	<b>SD08.0</b>	SER20.19.35	S M3,5x10 T10F	T10F	3,5Nm

## Allgemeines Nutfräsen

Nutfräsen gerader Nutformen. Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 14,0 mm

### General Groove Milling

General Groove Milling. For use in bores as of minimum bore diameter 14,0 mm

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	SX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,02 mm	hmax 0,03 mm
		Vc S./P. 159

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page 24

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
ALL (S./P. 166), H01 (S./P. 167)

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page 170

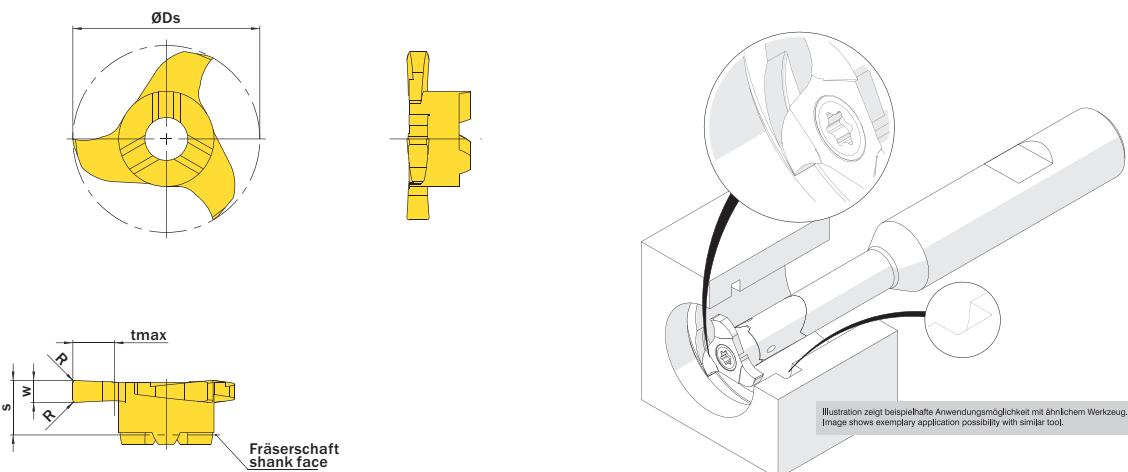


Abbildung zeigt / Drawing shows: S16.0200.02 G

W <sup>+0,02</sup>	Nutnenbreite Nominal width of groove	R	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	tmax			Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>
						mm	mm	mm		
1,00	-	-	14,0	<b>S14.0100.00 G</b>	ADNZ	2,5	4,50	13,7	3	SD08.0
1,17	-	-	14,0	<b>S14.0117.00 G</b>	AB4V	2,5	4,50	13,7	3	SD08.0
1,42	-	-	14,0	<b>S14.0142.00 G</b>	AAD1	2,5	4,50	13,7	3	SD08.0
1,50	-	0,2	14,0	<b>S14.0150.02 G</b>	AGJ3	2,5	4,50	13,7	3	SD08.0
1,57	-	0,2	14,0	<b>S14.0157.02 G</b>	AHP3	2,5	4,50	13,7	3	SD08.0
2,00	-	0,2	14,0	<b>S14.0200.02 G</b>	AMG7	2,5	4,50	13,7	3	SD08.0
2,39	-	0,2	14,0	<b>S14.0239.02 G</b>	APC6	2,5	4,50	13,7	3	SD08.0
2,50	-	0,2	14,0	<b>S14.0250.02 G</b>	ANZT	2,5	4,50	13,7	3	SD08.0

**simtek individual**  
Siehe Seite 7 // See page 7

S14. W, 1/100 mm, 4 Stellen/Digits . R, 1/100 mm , 3 Stellen/Digits Toleranz // Tolerance

Beispielartikelnummer // Example Part number: **S14.0179.030 XG**

## Allgemeines Nutfräsen

Nutfräsen gerader Nutformen. Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 16,0 mm

### General Groove Milling

General Groove Milling. For use in bores as of minimum bore diameter 16,0 mm

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	SX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,02 mm	hmax 0,03 mm
		Vc S./P. 159

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page 24

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
ALL (S./P. 166), H01 (S./P. 167)

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page 170

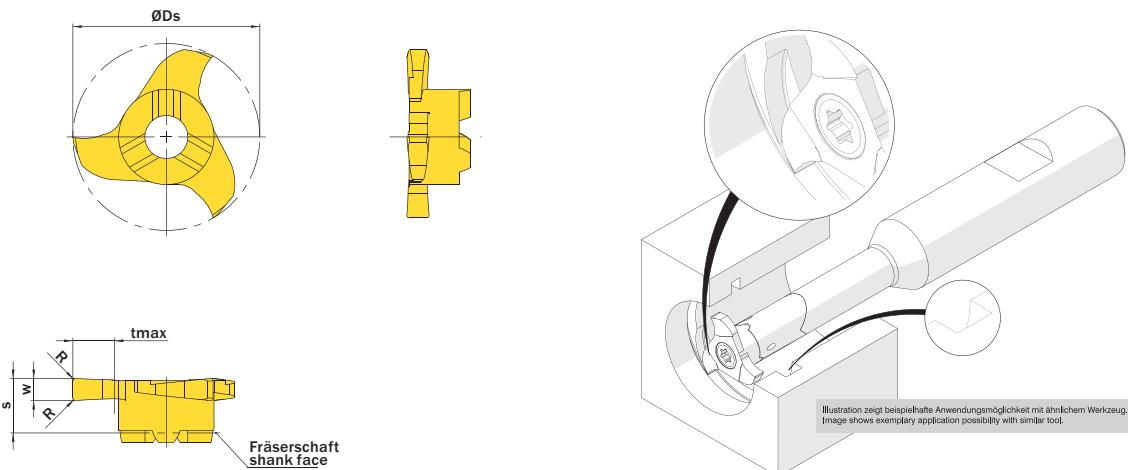


Abbildung zeigt / Drawing shows: S16.0200.02 G

W <sup>+0,02</sup>	Nuttiefe Nominal width of groove	R	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	tmax	s	ØDS	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>
						mm	mm	mm		
1,17	-	-	16,0	<b>S16.0117.00 G</b>	ABPS	3,5	4,50	15,7	3	SD08.0
1,42	-	-	16,0	<b>S16.0142.00 G</b>	AFV8	3,5	4,50	15,7	3	SD08.0
1,50	-	0,2	16,0	<b>S16.0150.02 G</b>	AMBC	3,5	4,50	15,7	3	SD08.0
1,57	-	0,2	16,0	<b>S16.0157.02 G</b>	ACMX	3,5	4,50	15,7	3	SD08.0
2,00	-	0,2	16,0	<b>S16.0200.02 G</b>	ABYC	3,5	4,50	15,7	3	SD08.0
2,39	-	0,2	16,0	<b>S16.0239.02 G</b>	AFN8	3,5	4,50	15,7	3	SD08.0
2,50	-	0,2	16,0	<b>S16.0250.02 G</b>	AF11	3,5	4,50	15,7	3	SD08.0

## Allgemeines Nutfräsen in Leichtmetall

Nutfräsen gerader Nutformen in Bohrungen ab  
Bohrungsdurchmesser 16,0 mm. Durch hochpositive  
Schneidengeometrie besonders geeignet für Leichtmetalle.

### General Groove Milling in light alloys

General Groove Milling in bores as of bore diameter 16,0 mm. Highpositive rake angle for use in light alloys.

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	SX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm <b>0,02 mm</b>	hmax <b>0,03 mm</b>
		Vc S./P. <b>159</b>

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page  
**61, 62, 63, 64, 65, 66, 67**

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
**25**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166), H01 (S./P. 167)**

**SP** **HM** **LM** Legende auf Seite  
Legend on page | 170

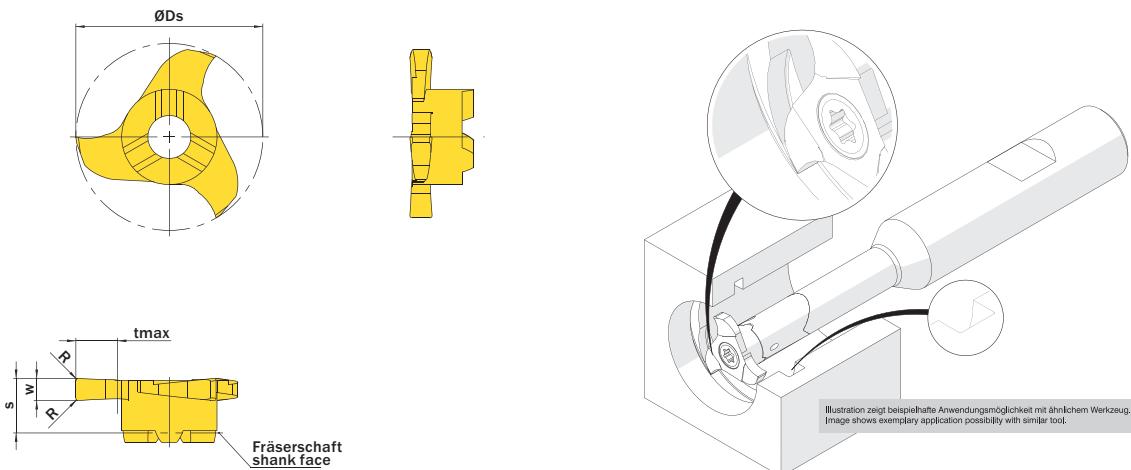


Abbildung zeigt / Drawing shows: S16.0200.42 C

W <sup>+0,02</sup>	Nuttentrennbreite Nominal width of groove	R	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	tmax	S	ØDS	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>
1,50	-	0,2	16,0	<b>S16.0150.42 C</b>	AM3U	4,5	4,50	15,7	3	SD08.0
2,00	-	0,2	16,0	<b>S16.0200.42 C</b>	ANVD	4,5	4,50	15,7	3	SD08.0
2,50	-	0,2	16,0	<b>S16.0250.42 C</b>	AF2X	4,5	4,50	15,7	3	SD08.0

## Fräsen von Vollradiusnuten

Nutfräsen runder Nutformen.  
Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 16,0 mm

### Full Radius Groove Milling

Full Radius Groove Milling. For use in bores as  
of minimum bore diameter 16,0 mm

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	SX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm <b>0,02 mm</b>	hmax <b>0,03 mm</b>
	Vc S./P. 159	

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page  
**61, 62, 63, 64, 65, 66, 67**

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
**28**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166), H01 (S./P. 167)**

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page **170**

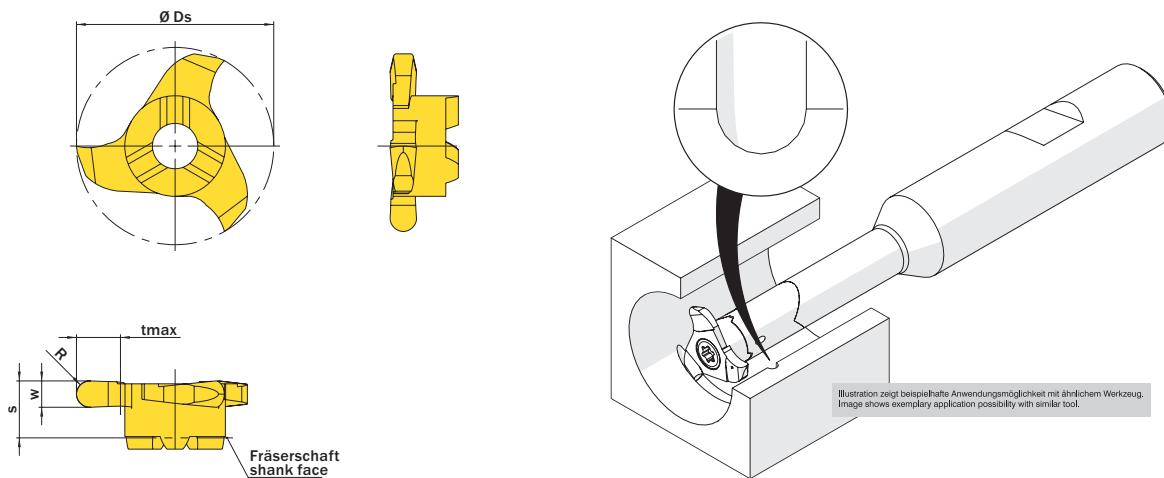


Abbildung zeigt / Drawing shows: S16.0011.22 V

<b>R</b>	<b>w</b> <sup>+0,03</sup>	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Part number	<b>Webcode</b> <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	<b>tmax</b> mm	<b>s</b> mm	<b>ØDS</b> mm	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	<b>Connectcode</b> <a href="http://www.simtek.eu/connectcode">www.simtek.eu/connectcode</a>
1,10	2,20	16,0	<b>S16.0011.22 V</b>	ACJP	3,5	4,60	15,7	3	SD08.0

## Metrisches ISO-Gewindefräsen, Teilprofil

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

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	SX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,02 mm	hmax 0,03 mm
		Vc S./P. 159

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page 29

 Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
 ALL (S./P. 166), H03 (S./P. 168), H04 (S./P. 169)

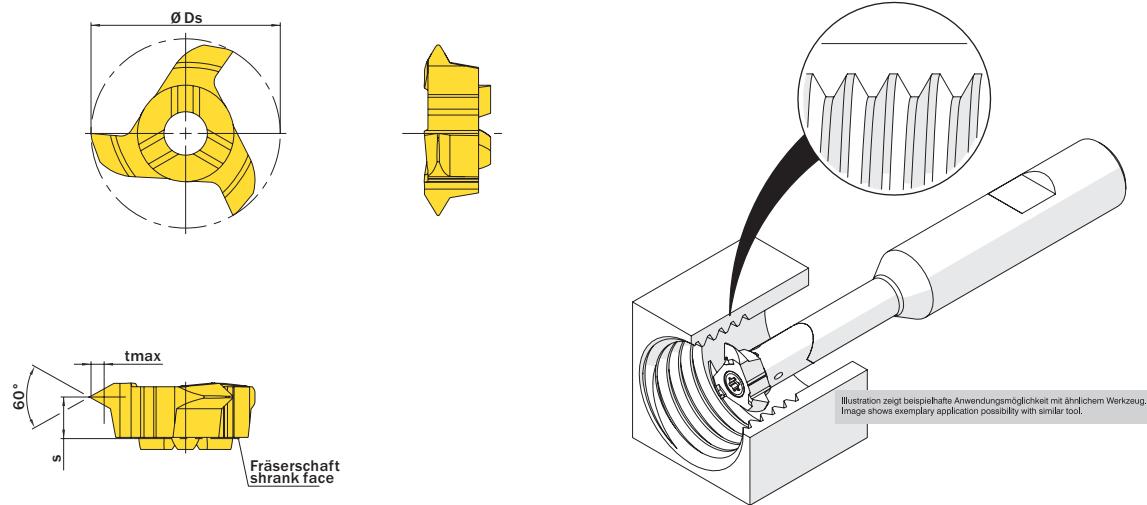
 SP Legende auf Seite 170  
 HM


Abbildung zeigt / Drawing shows: S16.0720.01 M

Ab Gewindegröße As of Thread size	Steigung (von) Pitch (as of)		Steigung (bis) Pitch (up to)		Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	S	tmax	ØDS	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connecticode <a href="http://www.simtek.eu/connectcode">www.simtek.eu/connectcode</a>
	mm	mm	mm	mm							
M18	1,00	1,75	S16.0510.01 M	AA4J	3,85	1,08	15,7	3	SD*		
M18	1,00	2,00	S16.0720.01 M	AJE4	3,45	1,25	15,7	3	SD*		
M20	1,50	2,75	S16.0815.01 M	AGS8	3,60	1,62	15,7	3	SD*		
M22	2,00	3,00	S16.2530.01 M	AEES	3,10	1,76	15,7	3	SD*		

## Fräsen von Fasen

Fasenfräsen beidseitig.  
Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 16,0 mm

### Chamfering

Chamfering on both sides. For use in bores as  
of minimum bore diameter 16,0 mm

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	SX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,02 mm	hmax 0,03 mm
		Vc S./P. 159

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page  
**61, 62, 63, 64, 65, 66, 67**

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
**32**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166)**

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page **170**

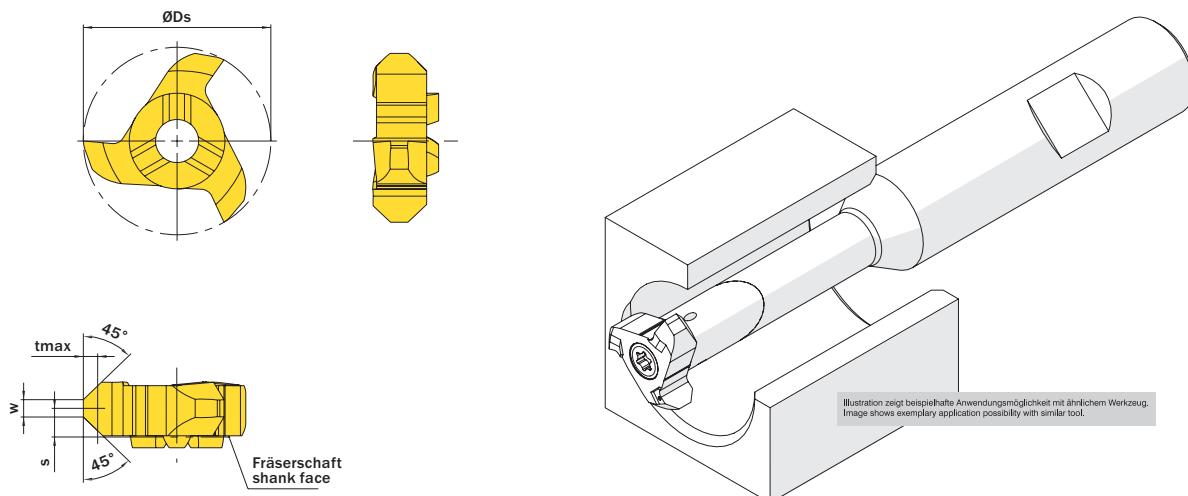


Abbildung zeigt / Drawing shows: S16.4545.45 F

W	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diametr	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	tmax	s	ØDS	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/ccode">www.simtek.eu/ccode</a>
				mm	mm	mm	mm	
0,20	16,0	<b>S16.4545.02 F</b>	AF2U	1,8	2,30	15,7	3	<b>SD*</b>
1,40	16,0	<b>S16.4545.45 F</b>	AH98	1,4	2,30	15,7	3	<b>SD*</b>



## 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

Marke // Brand  
simmill®

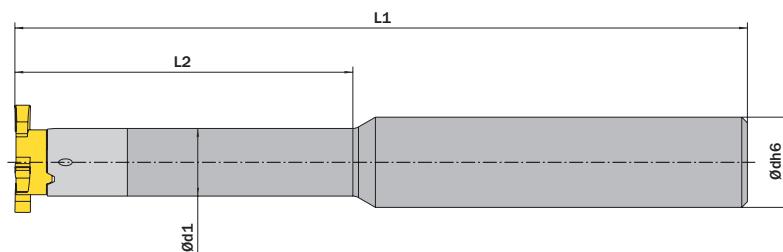
Gruppe // Group  
UX

Art // Type  
Trägerwerkzeug // Toolholder

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
**36**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166)**

**TW** Legende auf Seite  
**HM** Legend on page **170**



ØDh6	ØD1	L2	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	L1	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connectcode">www.simtek.eu/connectcode</a>	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Anzugsmoment Tightening Torque
<b>ØDh6= 12,0 mm</b>									
12,0	9,0	32,0	<b>U18.1209.32 A HM</b>	ACQC	100,0	UD09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
12,0	9,0	45,0	<b>U18.1209.45 A HM</b>	AGK5	100,0	UD09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
12,0	9,0	64,0	<b>U18.1209.64 A HM</b>	AGEV	120,0	UD09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
<b>ØDh6= 12,7 mm</b>									
12,7	9,0	32,0	<b>U18.0.500.09.32 A HM</b>	AK8V	100,0	UD09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
12,7	9,0	45,0	<b>U18.0.500.09.45 A HM</b>	AH50	100,0	UD09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
12,7	9,0	64,0	<b>U18.0.500.09.64 A HM</b>	AD8F	120,0	UD09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
<b>ØDh6= 15,9 mm</b>									
15,9	9,0	25,0	<b>U18.0.625.09.25 A HM</b>	AE8X	93,0	UD09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
15,9	9,0	32,0	<b>U18.0.625.09.32 A HM</b>	ACQZ	100,0	UD09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
15,9	9,0	45,0	<b>U18.0.625.09.45 A HM</b>	AH0T	100,0	UD09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
15,9	9,0	64,0	<b>U18.0.625.09.64 A HM</b>	AK2U	130,0	UD09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
15,9	13,0	64,0	<b>U18.0.625.13.64 A HM</b>	AHQK	110,0	UD09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
15,9	13,0	66,0	<b>U18.0.625.13.66 A HM</b>	ADZE	130,0	UD09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
<b>ØDh6= 16,0 mm</b>									
16,0	9,0	25,0	<b>U18.1609.25 A HM</b>	AAD3	93,0	UD09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
16,0	9,0	32,0	<b>U18.1609.32 A HM</b>	AAKX	100,0	UD09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
16,0	9,0	45,0	<b>U18.1609.45 A HM</b>	AMCV	110,0	UD09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
16,0	9,0	64,0	<b>U18.1609.64 A HM</b>	ANX9	130,0	UD09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
16,0	13,0	64,0	<b>U18.1613.64 A HM</b>	AFVT	110,0	UD13.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
16,0	13,0	66,0	<b>U18.1613.66 A HM</b>	AD9W	130,0	UD13.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm

## Fräzerschaft, zylindrisch (vgl. DIN 1835 A)

Stahl-Ausführung mit innerer Kühlmittelzufuhr  
und Aufnahme nach DIN 1835 A

### Milling Cutter Shank, cylindrical (DIN 1835 A)

Steel type with through coolant  
and shank according to DIN 1835 A

Marke // Brand  
**simmill®**

Gruppe // Group  
**UX**

Art // Type  
**Trägerwerkzeug // Toolholder**

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
**37**

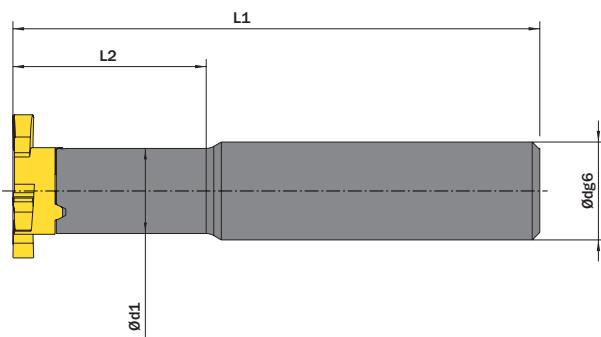
Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166)**

**TW**  
**ST**



Legende auf Seite  
Legend on page

**170**



Ødg6	Ød1	L2	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	L1 mm	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/code">www.simtek.eu/code</a>	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Anzugsmoment Tightening Torque
<b>Ødg6= 10,0 mm (ohne innere Kühlmittelzufuhr // without through coolant)</b>									
10,0	9,0	17,0	<b>U18.1009.17 AST</b>	AM1T	60,0	UD09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
<b>Ødg6= 13,0 mm (ohne innere Kühlmittelzufuhr // without through coolant)</b>									
13,0	9,0	25,0	<b>U18.1309.25 AST</b>	AKZ5	70,0	UD09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
<b>Ødg6= 15,9 mm</b>									
15,9	9,0	18,0	<b>U18.0.625.09.18 AST</b>	AN7U	80,0	UD09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
<b>Ødg6= 16,0 mm</b>									
16,0	9,0	18,0	<b>U18.1609.18 AST</b>	AGU5	80,0	UD09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm

## Fräzerschaft, Weldon (vgl. DIN 6535 HB)

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

### Milling Cutter Shank, Weldon (DIN 6535 HB)

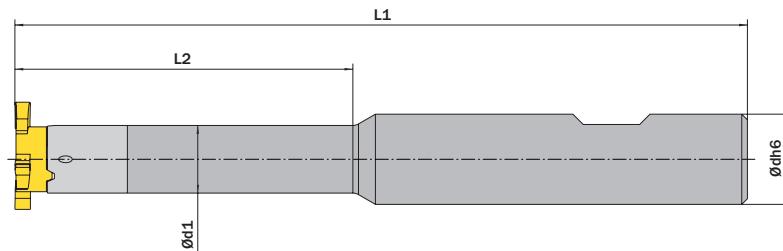
Anti-Vibration solid carbide type with through coolant and shank according to DIN 6535 HB

Marke // Brand <b>simmill®</b>	Gruppe // Group <b>UX</b>	Art // Type <b>Trägerwerkzeug // Toolholder</b>
-----------------------------------	------------------------------	--

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page <b>38</b>
---

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix) <b>ALL (S./P. 166)</b>
--

<b>TW</b>			Legende auf Seite Legend on page	<b>170</b>
-----------	--	--	-------------------------------------	------------



ØDh6	ØD1	L2	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	L1	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connectcode">www.simtek.eu/connectcode</a>	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Anzugsmoment Tightening Torque
<b>ØDh6= 12,0 mm</b>									
12,0	9,0	32,0	<b>U18.1209.32 B HM</b>	AHQG	100,0	UD09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
12,0	9,0	45,0	<b>U18.1209.45 B HM</b>	AGXG	100,0	UD09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
12,0	9,0	64,0	<b>U18.1209.64 B HM</b>	AC32	120,0	UD09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
<b>ØDh6= 12,7 mm</b>									
12,7	9,0	32,0	<b>U18.0.500.09.32 B HM</b>	AMW6	100,0	UD09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
12,7	9,0	45,0	<b>U18.0.500.09.45 B HM</b>	AEW9	100,0	UD09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
12,7	9,0	64,0	<b>U18.0.500.09.64 B HM</b>	AEYX	120,0	UD09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
<b>ØDh6= 15,9 mm</b>									
15,9	9,0	25,0	<b>U18.0.625.09.25 B HM</b>	AET2	93,0	UD09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
15,9	9,0	32,0	<b>U18.0.625.09.32 B HM</b>	ACQM	100,0	UD09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
15,9	9,0	45,0	<b>U18.0.625.09.45 B HM</b>	AD9P	110,0	UD09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
15,9	9,0	64,0	<b>U18.0.625.09.64 B HM</b>	AE40	130,0	UD09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
15,9	13,0	64,0	<b>U18.0.625.13.64 B HM</b>	APQG	110,0	UD13.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
15,9	13,0	66,0	<b>U18.0.625.13.66 B HM</b>	AHS9	130,0	UD13.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
<b>ØDh6= 16,0 mm</b>									
16,0	9,0	25,0	<b>U18.1609.25 B HM</b>	AJ83	93,0	UD09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
16,0	9,0	32,0	<b>U18.1609.32 B HM</b>	AH75	100,0	UD09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
16,0	9,0	45,0	<b>U18.1609.45 B HM</b>	AA3N	110,0	UD09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
16,0	9,0	64,0	<b>U18.1609.64 B HM</b>	ACGX	130,0	UD09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
16,0	12,0	45,0	<b>U18.1612.45 B HM</b>	ADG9	110,0	UD12.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
16,0	13,0	64,0	<b>U18.1613.64 B HM</b>	AMT0	110,0	UD13.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
16,0	13,0	66,0	<b>U18.1613.66 B HM</b>	AJK6	130,0	UD13.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm

## Fräzerschaft, Weldon (vgl. DIN 1835 B)

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

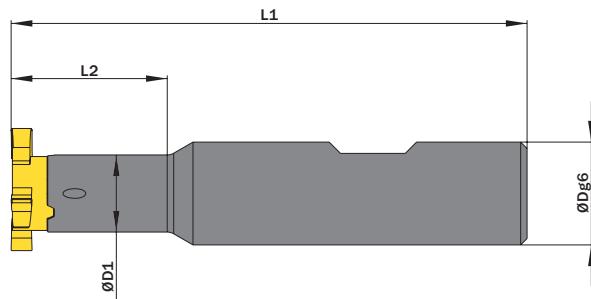
### Milling Cutter Shank, Weldon (DIN 1835 B)

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

Marke // Brand <b>simmill®</b>	Gruppe // Group <b>UX</b>	Art // Type <b>Trägerwerkzeug // Toolholder</b>
-----------------------------------	------------------------------	--

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page <b>39</b>
Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix) <b>ALL (S./P. 166)</b>

<b>TW</b>	<b>ST</b>		Legende auf Seite Legend on page	<b>170</b>
-----------	-----------	--	-------------------------------------	------------



ØDg6	ØD1	L2	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	L1	Connecticode <a href="http://www.simtek.eu/icode">www.simtek.eu/icode</a>	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Anzugsmoment Tightening Torque
ØDg6= 15,9 mm									
15,9	9,0	18,0	<b>U18.0.625.09.18 B ST</b>	AFHD	80,0	UD09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
ØDg6= 16,0 mm			<b>U18.1609.18 B ST</b>	ABP7	80,0	UD09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm

## Fräzerschaft, Whistle-Notch (vgl. DIN 6535 HE)

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

### Milling Cutter Shank, Whistle-N. (DIN 6535 HE)

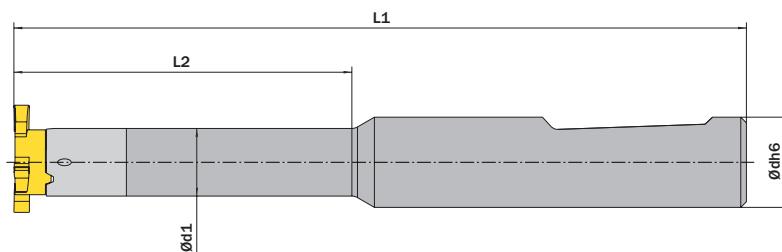
Anti-Vibration solid carbide type with through coolant  
and shank according to DIN 6535 HE

Marke // Brand <b>simmill®</b>	Gruppe // Group <b>UX</b>	Art // Type <b>Trägerwerkzeug // Toolholder</b>
-----------------------------------	------------------------------	--

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
**40**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166)**

<b>TW</b>			Legende auf Seite Legend on page	<b>170</b>
-----------	--	--	-------------------------------------	------------



ØDh6	ØD1	L2	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	L1	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connectcode">www.simtek.eu/connectcode</a>	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Anzugsmoment Tightening Torque
<b>ØDh6= 12,0 mm</b>									
12,0	9,0	32,0	<b>U18.1209.32 E HM</b>	AKV9	100,0	UD09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
12,0	9,0	45,0	<b>U18.1209.45 E HM</b>	ADQP	100,0	UD09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
12,0	9,0	64,0	<b>U18.1209.64 E HM</b>	AF68	120,0	UD09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
<b>ØDh6= 16,0 mm</b>									
16,0	9,0	25,0	<b>U18.1609.25 E HM</b>	AK0D	93,0	UD09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
16,0	9,0	32,0	<b>U18.1609.32 E HM</b>	ANZ0	100,0	UD09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
16,0	9,0	45,0	<b>U18.1609.45 E HM</b>	AKQB	110,0	UD09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
16,0	9,0	64,0	<b>U18.1609.64 E HM</b>	AABB	130,0	UD09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
16,0	13,0	64,0	<b>U18.1613.64 E HM</b>	AGJF	110,0	UD13.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
16,0	13,0	66,0	<b>U18.1613.66 E HM</b>	AEF6	130,0	UD13.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm

## Fräzerschaft, Whistle-Notch (vgl. DIN 1835 E)

Stahl-Ausführung mit innerer Kühlmittelzufuhr  
und Aufnahme nach DIN 1835 E

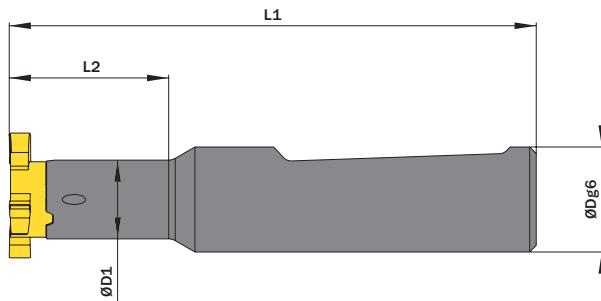
### Milling Cutter Shank, Whistle-N. (DIN 1835 E)

Steel type with through coolant  
and shank according to DIN 1835 E

Marke // Brand <b>simmill®</b>	Gruppe // Group <b>UX</b>	Art // Type <b>Trägerwerkzeug // Toolholder</b>
-----------------------------------	------------------------------	--

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page <b>41</b>
Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix) <b>ALL (S./P. 166)</b>

<b>TW</b>	<b>ST</b>		Legende auf Seite Legend on page	<b>170</b>
-----------	-----------	--	-------------------------------------	------------



ØDg6	ØD1	L2	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	L1	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/icode">www.simtek.eu/icode</a>	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Anzugsmoment Tightening Torque
16,0	9,0	18,0	<b>U18.1609.18 EST</b>	ANVT	80,0	UD09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm

## Fräzerschaft, für Spannzangenfutter (DIN 6499)

Für Spannzangenfutter nach DIN6499-A

Milling cutter shank, for collet chucks (DIN6499)

For collet chucks according to DIN6499-A

Marke // Brand  
simmill®

Gruppe // Group  
UX

Art // Type  
Trägerwerkzeug // Toolholder

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
35

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
ALL (S./P. 166)

**TW** Legende auf Seite  
**ST** Legend on page 170

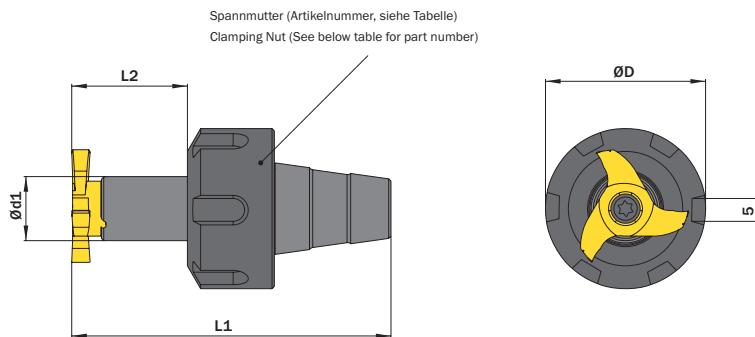


Abbildung zeigt / Drawing shows: V28.ER20.14.35

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	<b>ØD1</b>	<b>L2</b>	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	<b>L1</b>	<b>ØD</b>	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/ccode">www.simtek.eu/ccode</a>		Spannmutter Clamping nut	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Anzugsmoment Tightening torque
							mm	mm				
ER11	9,0	22,0	<b>U18.ER11.09.22</b>	AAV2	42,0	19,0	UD09.0	UER11.12.19	UM4x12T15F	T15F	4,5Nm	
ER16	9,0	22,0	<b>U18.ER16.09.22</b>	APHJ	52,0	32,0	UD09.0	UER16.18.32	UM4x12T15F	T15F	4,5Nm	
ER20	9,0	22,0	<b>U18.ER20.09.22</b>	AC9J	56,5	35,0	UD09.0	UER20.19.35	UM4x12T15F	T15F	4,5Nm	
ER25	9,0	22,0	<b>U18.ER25.09.22</b>	AA1F	60,0	42,0	UD09.0	UER25.20.42	UM4x12T15F	T15F	4,5Nm	

## Fräsen von Sicherungsringnuten, innen

Fräsen von Sicherungsringnuten in Bohrungen ab  
Bohrungsdurchmesser 18,0 mm. Geeignet für alle Materialien.

### Circlip Ring Groove Milling, internal

Circlip Ring Groove Milling in bores as of bore  
diameter 18,0 mm. For use in most materials.

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	UX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,03 mm	hmax 0,04 mm
		Vc S./P. 159

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page  
**75, 76, 77, 78, 79, 80, 81**

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
**26**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166), H01 (S./P. 167), H05 (S./P. 169)**

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page **170**

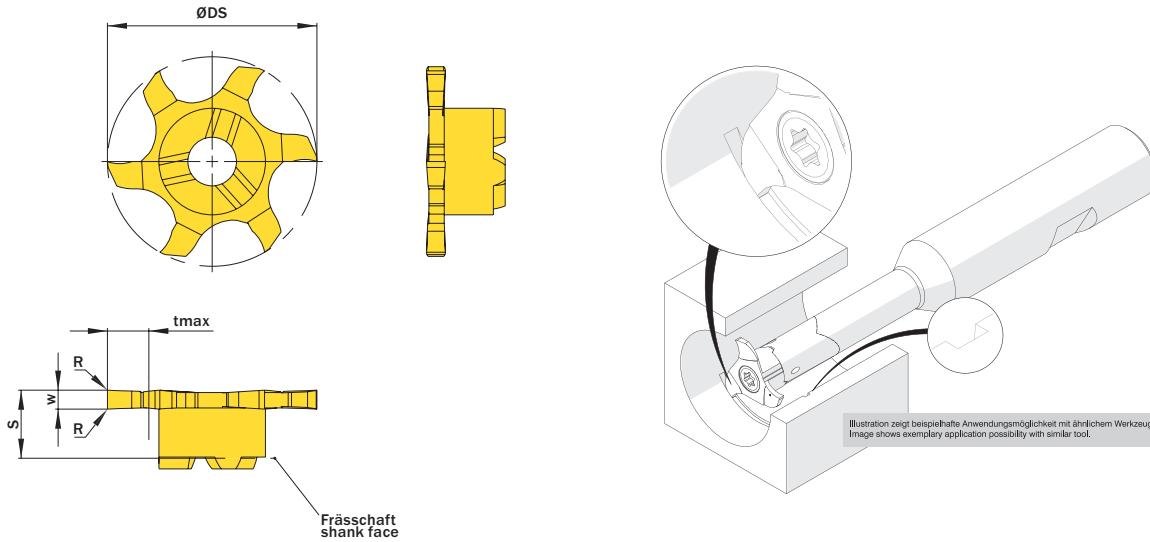


Abbildung zeigt / Drawing shows: U06.0160.000.18 G

W -0,02	Nominalbreite of groove	R	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	tmax			Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/ccode">www.simtek.eu/ccode</a>
						mm	mm	mm		
1,21	1,10	-	18,0	<b>U06.0110.000.18 G</b>	AFYG	3,5	5,75	17,7	6	UD09.0
1,41	1,30	-	18,0	<b>U06.0130.000.18 G</b>	ACUD	3,5	5,75	17,7	6	UD09.0
1,71	1,60	-	18,0	<b>U06.0160.000.18 G</b>	AG2Y	3,5	5,75	17,7	6	UD09.0

**simtek individual**  
Siehe Seite 7 // See page 7

U06. **w, 1/100 mm, 4 Stellen/Digits** . **R, 1/100 mm, 3 Stellen/Digits** .**18** Toleranz // Tolerance

Beispielartikelnummer // Example Part number: **U06.0179.030.18 XG**

## Fräsen von Sicherungsringnuten, innen

Fräsen von Sicherungsringnuten in Bohrungen ab  
Bohrungsdurchmesser 18,0 mm. Geeignet für alle Materialien.

### Circlip Ring Groove Milling, internal

Circlip Ring Groove Milling in bores as of bore  
diameter 18,0 mm. For use in most materials.

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	UX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnitwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm <b>0,03 mm</b>	hmax <b>0,04 mm</b>
	Vc S./P. 159	

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page  
**75, 76, 77, 78, 79, 80, 81**

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
**26**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166), H01 (S./P. 167)**

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page **170**

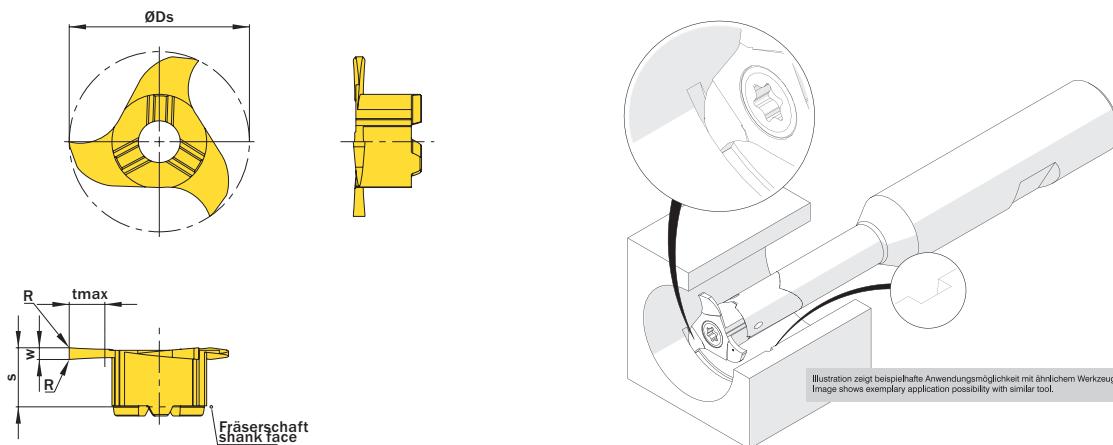


Abbildung zeigt / Drawing shows: U18.0110.00 G

W -0,02	Nuttenbreite Nominal width of groove	R	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	tmax	S	ØDS	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>
						mm	mm	mm		
0,74	0,70	-	18,0	<b>U18.0070.00 Z</b>	AEX1	1,5	5,75	17,7	3	UD*
0,84	0,80	-	18,0	<b>U18.0080.00 Z</b>	ABTV	1,7	5,75	17,7	3	UD*
0,94	0,90	-	18,0	<b>U18.0090.00 Z</b>	AGH7	1,9	5,75	17,7	3	UD*
1,21	1,10	-	18,0	<b>U18.0110.00 G</b>	AEQD	3,5	5,75	17,7	3	UD09.0
1,41	1,30	-	18,0	<b>U18.0130.01 G</b>	AG1P	3,5	5,75	17,7	3	UD09.0
1,71	1,60	-	18,0	<b>U18.0160.01 G</b>	AKKZ	3,5	5,75	17,7	3	UD09.0

## Fräsen von Sicherungsringnuten, innen

Fräsen von Sicherungsringnuten in Bohrungen ab  
Bohrungsdurchmesser 18,0 mm. Durch hochpositive  
Schneidengeometrie besonders geeignet für Leichtmetalle.

### Circlip Ring Groove Milling, internal

Circlip Ring Groove Milling in bores as of bore diameter 18,0 mm. Highpositive rake angle for use in light alloys.

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	UX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,03 mm	hmax 0,04 mm
		Vc S./P. 159

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page  
**75, 76, 77, 78, 79, 80, 81**

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
**26**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166), H01 (S./P. 167)**

**SP** **HM** **LM** Legende auf Seite  
Legend on page | 170

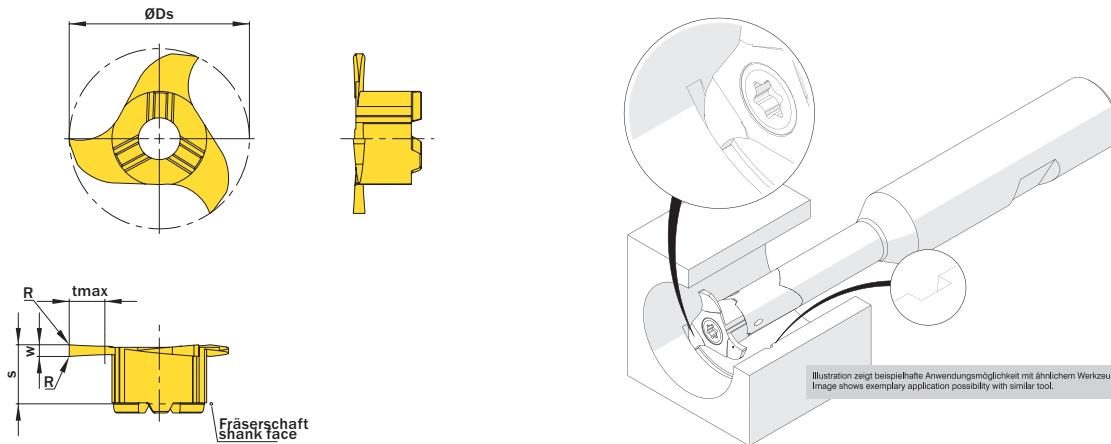


Abbildung zeigt / Drawing shows: U18.0110.40 C

W -0,02	Nutenbreite Nominal width of groove	R	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	tmax	S	ØDS	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>
1,21	1,10	-	18,0	<b>U18.0110.40 C</b>	APAJ	3,5	5,8	17,7	3	UD09.0
1,41	1,30	0,1	18,0	<b>U18.0130.41 C</b>	AG89	3,5	5,8	17,7	3	UD09.0
1,71	1,60	0,1	18,0	<b>U18.0160.41 C</b>	ANCA	3,5	5,8	17,7	3	UD09.0

simtek individual  
Siehe Seite 7 // See page 7

U18. **w, 1/100 mm, 4 Stellen/Digits** . **R, 1/100 mm, 3 Stellen/Digits** Toleranz // Tolerance **c**

Beispielartikelnummer // Example Part number: **U18.0179.030 XG C**

## Allgemeines Nutfräsen

Nutfräsen gerader Nutformen. Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 18,0 mm

### General Groove Milling

General Groove Milling. For use in bores as of minimum bore diameter 18,0 mm

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	UX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnitwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,03 mm	hmax 0,04 mm
		Vc S./P. 159

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page 76, 76, 77, 78, 79, 80, 81

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page 24

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
ALL (S./P. 166), H01 (S./P. 167), H05 (S./P. 169)

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page 170

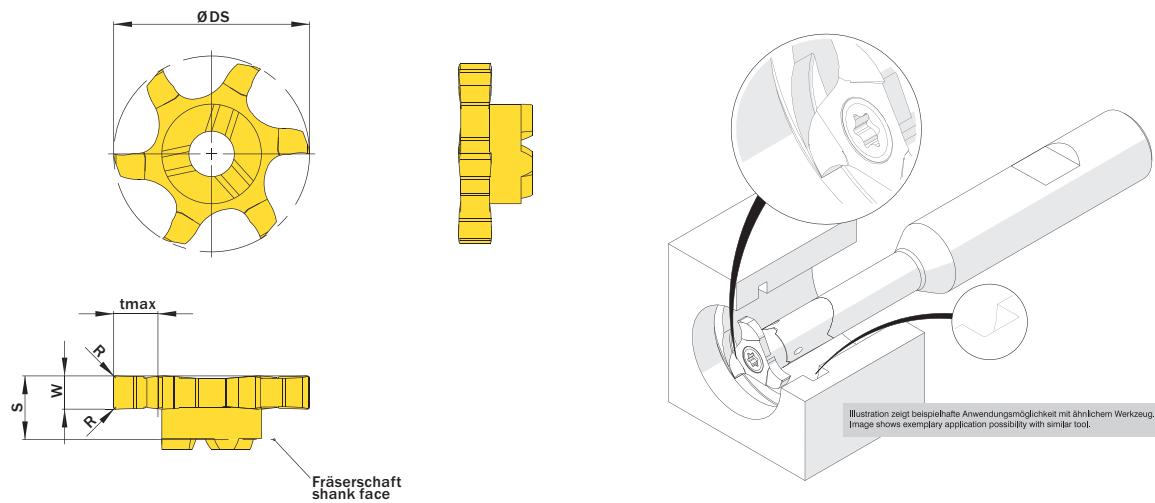


Abbildung zeigt / Drawing shows: U06.0300.020.20 G

W <sup>+0,02</sup>	Nutnenbreite Nominal width of groove	R	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	tmax	S	ØDS	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>
						mm	mm	mm		
1,50	-	0,1	18,0	<b>U06.0150.010.18 G</b>	AN3P	3,5	5,75	17,7	6	UD09.0
2,00	-	0,2	18,0	<b>U06.0200.020.18 G</b>	AD6K	3,5	5,75	17,7	6	UD09.0
2,50	-	0,2	18,0	<b>U06.0250.020.18 G</b>	AB6C	3,5	5,75	17,7	6	UD09.0
3,00	-	0,2	18,0	<b>U06.0300.020.18 G</b>	AE37	3,5	5,75	17,7	6	UD09.0

simtek individual  
Siehe Seite 7 // See page 7

U06. **w.1/100 mm, 4 Stellen/Digits . R.1/100 mm , 3 Stellen/Digits .18** Toleranz // Tolerance

Beispielartikelnummer // Example Part number: **U06.0179.030.18 XG**

## Allgemeines Nutfräsen

Nutfräsen gerader Nutformen. Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 20,0 mm

### General Groove Milling

General Groove Milling. For use in bores as of minimum bore diameter 20,0 mm

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	UX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnitwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,03 mm	hmax 0,04 mm
	Vc	S./P. 159

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page 76, 76, 77, 78, 79, 80, 81

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page 24

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
ALL (S./P. 166), H01 (S./P. 167), H05 (S./P. 169)

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page 170

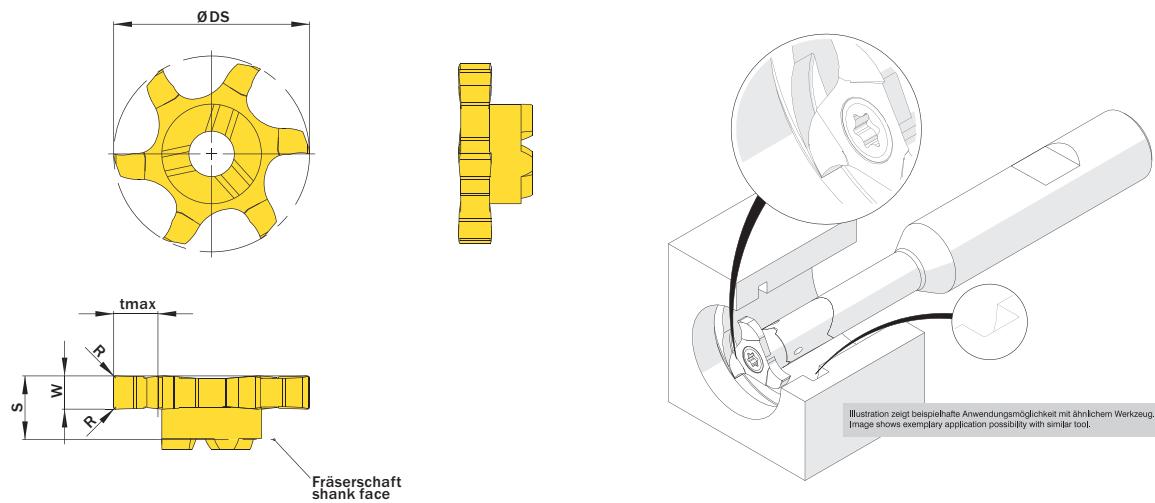


Abbildung zeigt / Drawing shows: U06.0300.020.20 G

W <sup>+0,02</sup>	Nutnenbreite Nominal width of groove	R	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	tmax	S	ØDS	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>
						mm	mm	mm		
1,50	-	0,1	20,0	<b>U06.0150.010.20 G</b>	AGE9	4,5	5,75	19,7	6	UD09.0
2,00	-	0,2	20,0	<b>U06.0200.020.20 G</b>	AJ2T	4,5	5,75	19,7	6	UD09.0
2,50	-	0,2	20,0	<b>U06.0250.020.20 G</b>	ANY1	4,5	5,75	19,7	6	UD09.0
3,00	-	0,2	20,0	<b>U06.0300.020.20 G</b>	ACAZ	4,5	5,75	19,7	6	UD09.0

simtek individual  
Siehe Seite 7 // See page 7

U06. **w. 1/100 mm, 4 Stellen/Digits . R. 1/100 mm , 3 Stellen/Digits .20 Toleranz // Tolerance**

Beispielartikelnummer // Example Part number: **U06.0179.030.20 XG**

## Allgemeines Nutfräsen

Nutfräsen gerader Nutformen. Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 18,0 mm

### General Groove Milling

General Groove Milling. For use in bores as of minimum bore diameter 18,0 mm

Marke // Brand simmill®	Gruppe // Group UX	Art // Type Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,03 mm	hmax 0,04 mm

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page 76, 76, 77, 78, 79, 80, 81

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page 24

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
ALL (S./P. 166), H01 (S./P. 167)

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page 170

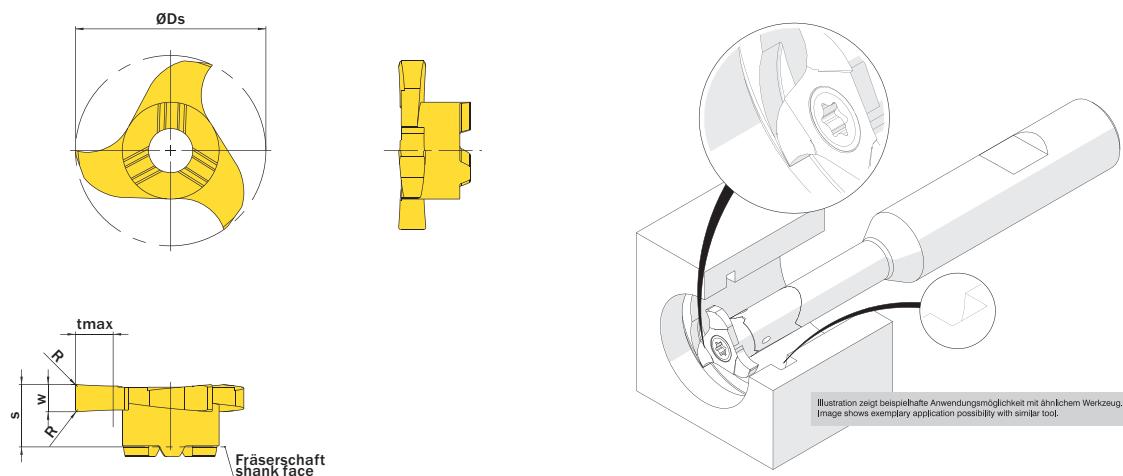


Abbildung zeigt / Drawing shows: U18.0250.02 G

W <sup>+0,02</sup>	Nutnenbreite Nominal width of groove	R	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	tmax	s	ØDS	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>
						mm	mm	mm		
1,17	-	-	18,0	<b>U18.0117.00 G</b>	AAU0	3,5	5,75	17,7	3	UD09.0
1,42	-	-	18,0	<b>U18.0142.00 G</b>	ANB1	3,5	5,75	17,7	3	UD09.0
1,50	-	0,2	18,0	<b>U18.0150.02 G</b>	AMW2	3,5	5,75	17,7	3	UD09.0
1,55	-	0,2	18,0	<b>U18.0157.02 G</b>	AJ80	3,5	5,75	17,7	3	UD09.0
2,00	-	0,2	18,0	<b>U18.0200.02 G</b>	AJXK	3,5	5,75	17,7	3	UD09.0
2,39	-	0,2	18,0	<b>U18.0239.02 G</b>	AG6E	3,5	5,75	17,7	3	UD09.0
2,50	-	0,2	18,0	<b>U18.0250.02 G</b>	ABXH	3,5	5,75	17,7	3	UD09.0
3,00	-	0,2	18,0	<b>U18.0300.02 G</b>	ADJZ	3,5	5,75	17,7	3	UD09.0
3,18	-	0,2	18,0	<b>U18.0318.02 G</b>	AJZU	3,5	5,75	17,7	3	UD09.0
4,00	-	0,2	18,0	<b>U18.0400.02 G</b>	AJUU	3,5	5,75	17,7	3	UD09.0

## Allgemeines Nutfräsen in Leichtmetall

Nutfräsen gerader Nutformen in Bohrungen ab  
Bohrungsdurchmesser 18,0 mm. Durch hochpositive  
Schneidengeometrie besonders geeignet für Leichtmetalle.

### General Groove Milling in light alloys

General Groove Milling in bores as of bore diameter 18,0 mm. Highpositive rake angle for use in light alloys.

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	UX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,03 mm	hmax 0,04 mm
		Vc S./P. 159

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page 76, 76, 77, 78, 79, 80, 81

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page 25

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix) ALL (S./P. 166), H01 (S./P. 167)

**SP** **HM** **LM** Legende auf Seite  
Legend on page | 170

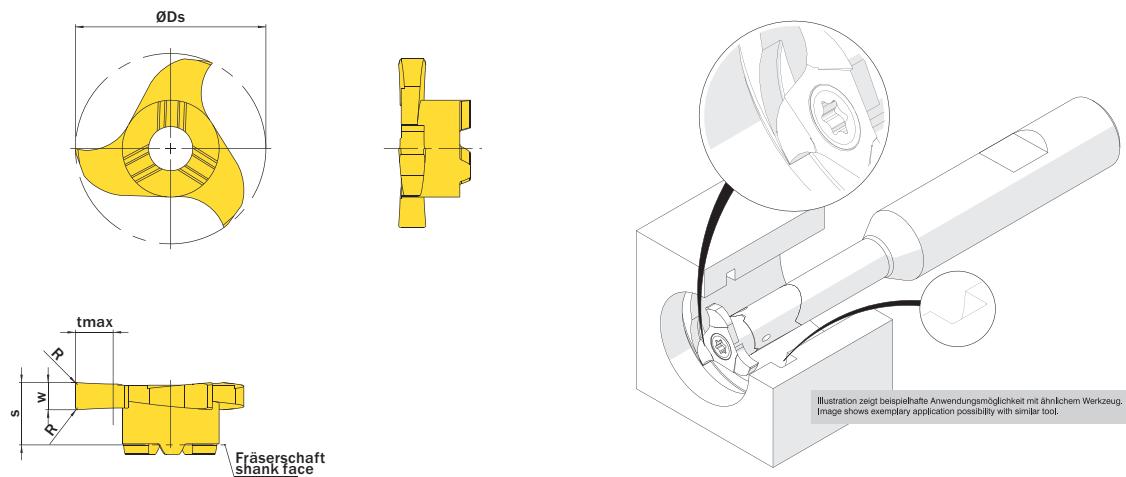


Abbildung zeigt / Drawing shows: U18.0250.42 G

W <sup>+0,02</sup>	Nutnenbreite Nominal width of groove	R	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	tmax	s	ØDS	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>
						mm	mm	mm		
1,50	-	0,2	18,0	<b>U18.0150.42 C</b>	ANJ3	3,5	5,75	17,7	3	UD09.0
2,00	-	0,2	18,0	<b>U18.0200.42 C</b>	AH68	3,5	5,75	17,7	3	UD09.0
2,50	-	0,2	18,0	<b>U18.0250.42 C</b>	ANED	3,5	5,75	17,7	3	UD09.0
3,00	-	0,2	18,0	<b>U18.0300.42 C</b>	AJ6H	3,5	5,75	17,7	3	UD09.0

simtek individual  
Siehe Seite 7 // See page 7

U18. **w, 1/100 mm, 4 Stellen/Digits** . **R, 1/100 mm, 3 Stellen/Digits** Toleranz // Tolerance **c**

Beispielartikelnummer // Example Part number: **U18.0179.030 XG C**

## Fräsen von Vollradiusnuten

Nutfräsen runder Nutformen.  
Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 18,0 mm

### Full Radius Groove Milling

Full Radius Groove Milling. For use in bores as  
of minimum bore diameter 18,0 mm

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	UX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,03 mm	hmax 0,04 mm
		Vc S./P. 159

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page  
**75, 76, 77, 78, 79, 80, 81**

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
**28**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166), H01 (S./P. 167)**

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page **170**

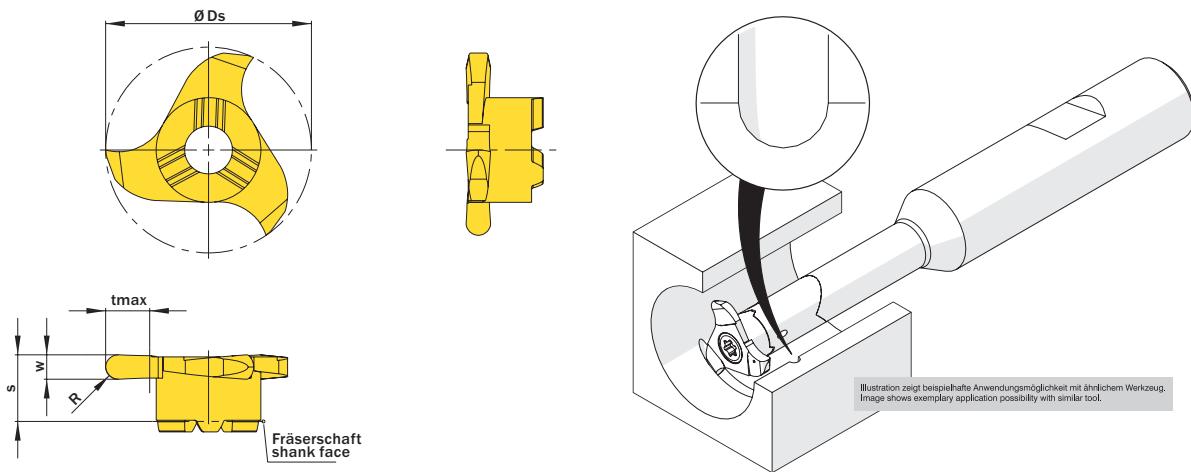


Abbildung zeigt / Drawing shows: U18.0011.22 V

R	W +0,03	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	tmax	S	ØDS	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>
					mm	mm	mm	mm	
1,00	2,00	18,0	<b>U18.0010.20 V</b>	AAKM	3,5	5,75	17,7	3	UD09.0
1,10	2,20	18,0	<b>U18.0011.22 V</b>	AM4F	3,5	5,75	17,7	3	UD09.0
1,50	3,00	18,0	<b>U18.0015.30 V</b>	AEDU	3,5	5,75	17,7	3	UD09.0

## Metrisches ISO-Gewindefräsen, Teilprofil

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

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	UX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,03 mm	hmax 0,04 mm
		Vc S./P. 159

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page 29

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
ALL (S./P. 166), H03 (S./P. 168), H04 (S./P. 169), H05 (S./P. 169)

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page 170

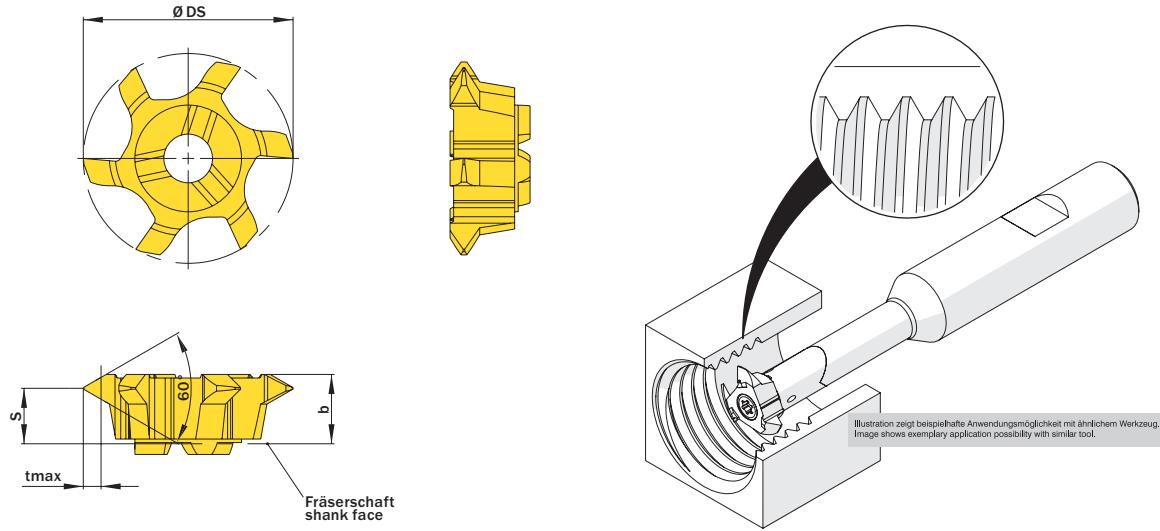


Abbildung zeigt / Drawing shows: U06.0720.01.18 M

Ab Gewindegröße As of Thread size	Steigung (von) Pitch (as of)		Steigung (bis) Pitch (up to)		Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	<b>S</b> mm	<b>tmax</b> mm	<b>ØDS</b> mm	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connectcode">www.simtek.eu/connectcode</a>
	mm	mm	mm	mm							
M20	1,00	2,00	<b>U06.0720.01.18 M</b>		AE99	AE99	2,95	1,25	17,7	6	UD*
M22	2,00	3,50	<b>U06.2535.01.18 M</b>		APNP	APNP	2,95	2,57	17,7	6	UD09.0

## 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.

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	UX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,03 mm	hmax 0,04 mm
	Vc S./P. 159	

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page 29

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
ALL (S./P. 166), H02 (S./P. 167), H03 (S./P. 168), H04 (S./P. 169)

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page 170

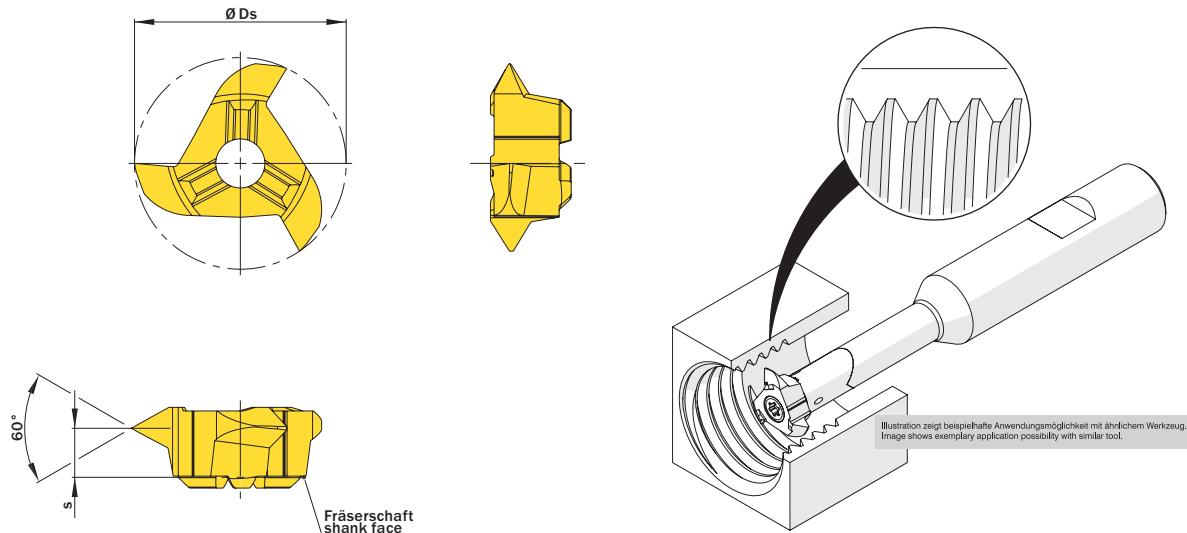


Abbildung zeigt / Drawing shows: U18.2535.01 M

Ab Gewindegröße As of Thread size	Steigung (von) Pitch (as of)		Steigung (bis) Pitch (up to)	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	<b>S</b> mm	<b>tmax</b> mm	<b>ØDS</b> mm	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>
	mm	mm								
M20	1,00	1,75	<b>U18.0510.01 M</b>	ADHC	5,00	<b>1,08</b>	17,7	3	UD*	
M20	1,00	2,00	<b>U18.0720.01 M</b>	AA8M	4,68	1,25	17,7	3	UD*	
M22	1,50	2,75	<b>U18.0815.01 M</b>	AM2Q	4,90	1,62	17,7	3	UD*	
M22	2,00	3,75	<b>U18.1020.01 M</b>	AN1S	4,50	2,16	17,7	3	UD*	
M22	2,00	3,00	<b>U18.1325.01 M</b>	AAUQ	4,40	1,76	17,7	3	UD*	
M24	2,50	5,00	<b>U18.1630.01 M</b>	AH9G	4,00	2,92	17,7	3	UD09.0	
M27	3,00	5,50	<b>U18.1835.01 M</b>	ADW6	3,90	3,21	17,7	3	UD09.0	
M22	2,00	3,50	<b>U18.2535.01 M</b>	APTV	4,10	2,57	17,7	3	UD09.0	

## Metrisches ISO-Gewindefräsen, Vollprofil

Fräsen von metrischen ISO-Gewinden, Vollprofil

Thread milling, metric ISO-Thread, full profile

Thred milling of metrich ISO-Thread, full profile

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	UX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,03 mm	hmax 0,04 mm
		Vc S./P. 159

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page  
**75, 76, 77, 78, 79, 80, 81**

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
**30**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166), H03 (S./P. 168)**

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page **170**

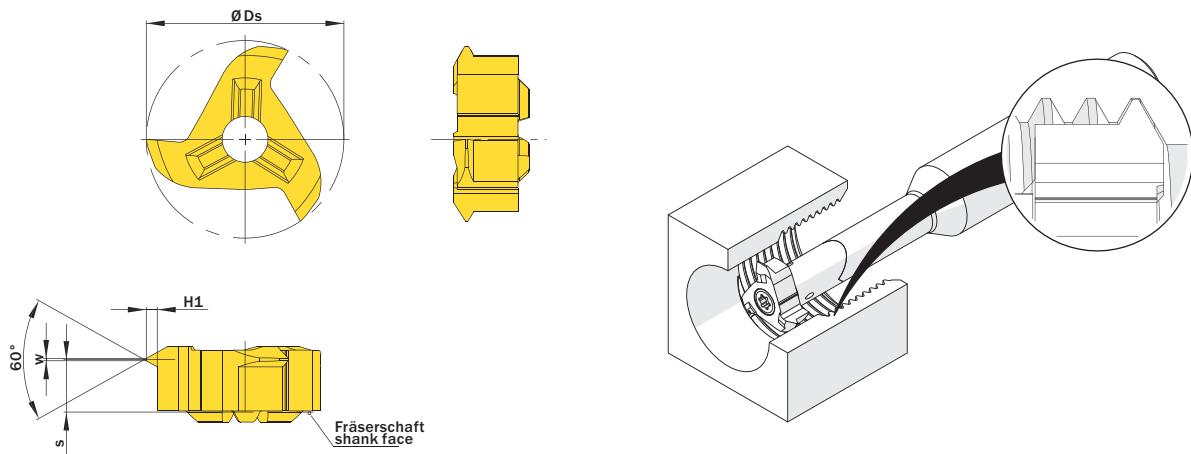


Abbildung zeigt / Drawing shows: U18.0917.02 M

Ab Gewindegröße As of Thread size	H1		Steigung (von) Pitch (as of)	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	S	W	ØDS	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connectcode">www.simtek.eu/connectcode</a>	
	mm	mm									
M22	0,81	1,50	<b>U18.0815.02 M</b>		AHK3	4,80	0,18	17,7	3	UD*	
M22	0,95	1,75	<b>U18.0917.02 M</b>		AK07	4,70	0,21	17,7	3	UD*	
M22	1,08	2,00	<b>U18.1020.02 M</b>		AE0E	4,60	0,25	17,7	3	UD*	
M24	1,35	2,50	<b>U18.1325.02 M</b>		AJY6	4,40	0,31	17,7	3	UD*	
M27	1,62	3,00	<b>U18.1630.02 M</b>		AJYF	4,30	0,37	17,7	3	UD*	
M27	1,89	3,50	<b>U18.1835.02 M</b>		AN9W	4,10	0,43	17,7	3	UD*	

## Fräsen von Fasen

Fasenfräsen beidseitig.  
Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 18,0 mm

## Chamfering

Chamfering on both sides. For use in bores as  
of minimum bore diameter 18,0 mm

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	UX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,03 mm	hmax 0,04 mm
	Vc	S./P. 159

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page  
**75, 76, 77, 78, 79, 80, 81**

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
**32**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166), H02 (S./P. 167)**

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page 170

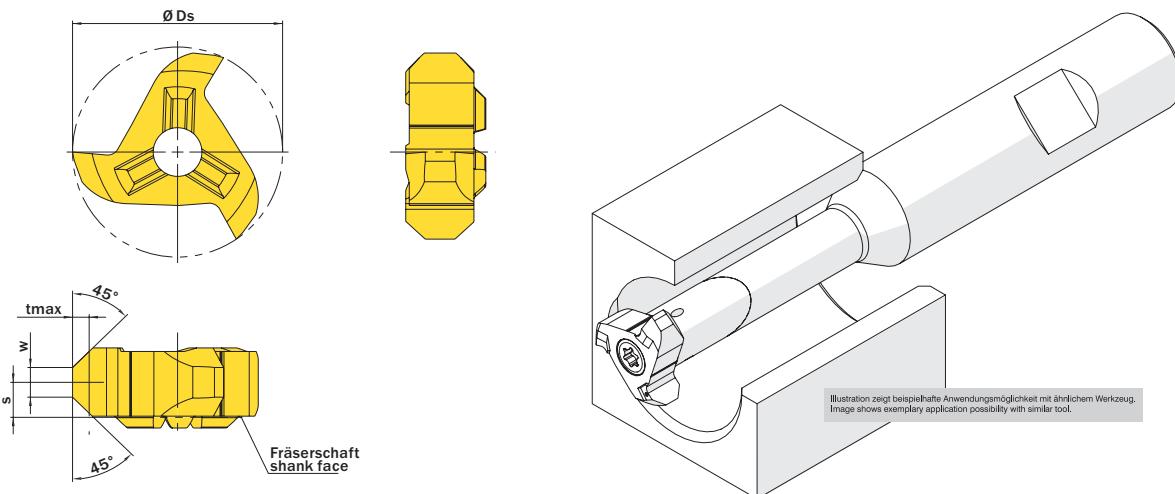


Abbildung zeigt / Drawing shows: U18.4545.58 F

W	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	tmax	S	ØDS	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/ccode">www.simtek.eu/ccode</a>
0,20	15,0	<b>U15.4545.58 F</b>	AGQF	2,5	3,05	14,7	3	UD09.0
2,50	18,0	<b>U18.4545.58 F</b>	ACKW	1,4	2,95	17,7	3	UD*

## Fräsen von Fasen

Fasenfräsen beidseitig.  
Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 18,0 mm

## Chamfering

Chamfering on both sides. For use in bores as  
of minimum bore diameter 18,0 mm

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	UX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,03 mm	hmax 0,04 mm
		Vc S./P. 159

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page  
**75, 76, 77, 78, 79, 80, 81**

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
**32**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166), H05 (S./P. 169)**

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page **170**

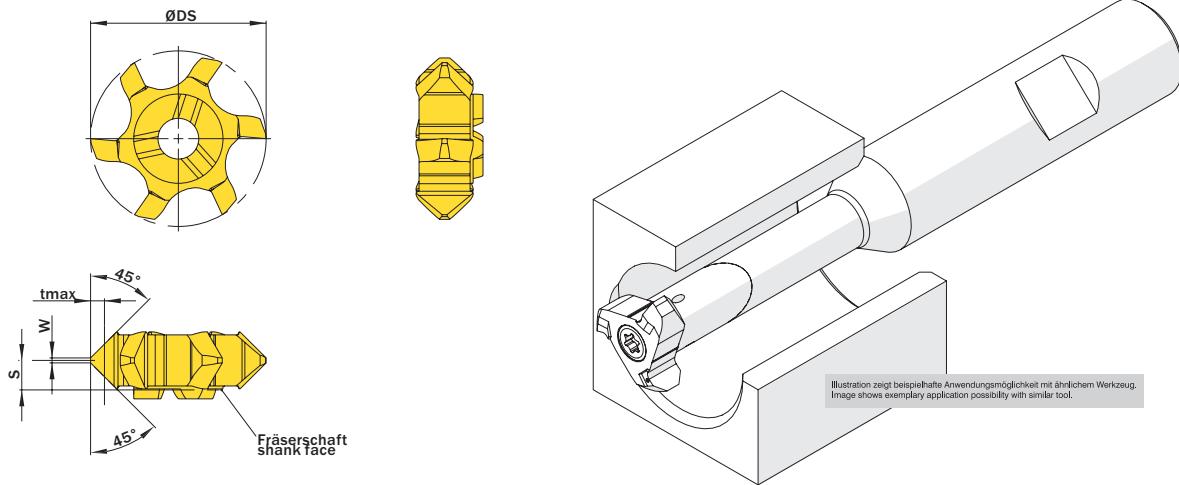


Abbildung zeigt / Drawing shows: U06.4545.020.18 F

W	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	tmax	S	ØDS	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/ccode">www.simtek.eu/ccode</a>
0,20	18,0	<b>U06.4545.020.18 F</b>	AK5Y	2,2	3,00	17,7	6	UD*
0,50	15,0	<b>U06.4545.050.15 F</b>	AQWM	1,6	3,00	14,7	6	UD09.0



## Fräzerschaft, zylindrisch (vgl. DIN 6535 HA)

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

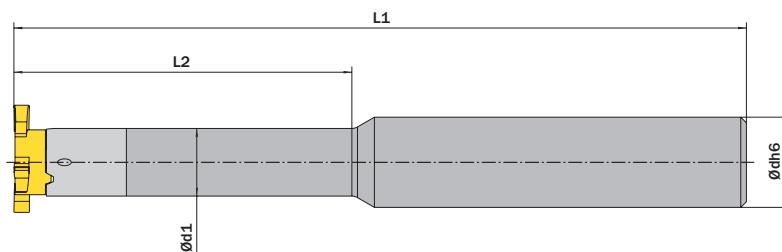
### Milling Cutter Shank, cylindrical (DIN 6535 HA)

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

Marke // Brand <b>simmill®</b>	Gruppe // Group <b>VX</b>	Art // Type <b>Trägerwerkzeug // Toolholder</b>
-----------------------------------	------------------------------	--

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page <b>36</b>
Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix) <b>ALL (S./P. 166)</b>

				Legende auf Seite Legend on page	<b>170</b>
---	--	---	---	-------------------------------------	------------



Ødh6	Ød1	L2	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	L1	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connectcode">www.simtek.eu/connectcode</a>	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Anzugsmoment Tightening Torque
<b>Ødh6= 12,0 mm</b>									
12,0	12,0	42,0	<b>V22.1212.42 A HM</b>	ABVM	100,0	VD12.0	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
12,0	12,0	60,0	<b>V22.1212.60 A HM</b>	AP4C	130,0	VD12.0	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
<b>Ødh6= 16,0 mm</b>									
16,0	11,5	30,0	<b>V22.1611.30 A HM</b>	AMKQ	90,0	VD11.5	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
16,0	12,0	42,0	<b>V22.1612.42 A HM</b>	AAJW	100,0	VD12.0	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
16,0	12,0	60,0	<b>V22.1612.60 A HM</b>	AEYP	130,0	VD12.0	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
16,0	12,0	85,0	<b>V22.1612.85 A HM</b>	AJS8	160,0	VD12.0	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
16,0	14,3	42,0	<b>V28.1614.42 A HM</b>	AGNA	100,0	VD14.3	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
16,0	14,3	60,0	<b>V28.1614.60 A HM</b>	AFWJ	130,0	VD14.3	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
16,0	14,3	85,0	<b>V28.1614.85 A HM</b>	ANDA	160,0	VD14.3	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
16,0	9,0	33,0	<b>V33.1609.33 A HM</b>	AAWZ	100,0	VD09.0	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
<b>Ødh6= 20,0 mm</b>									
20,0	16,0	45,0	<b>V22.2016.45 A HM</b>	AF6W	110,0	VD16.0	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
20,0	16,0	65,0	<b>V22.2016.65 A HM</b>	ACHN	130,0	VD16.0	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
20,0	13,5	35,0	<b>V28.2013.35 A HM</b>	AE3N	104,0	VD13.5	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
20,0	14,3	85,0	<b>V28.2014.85 A HM</b>	AFNT	160,0	VD14.3	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm

## Fräzerschaft, zylindrisch (vgl. DIN 6535 HA)

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

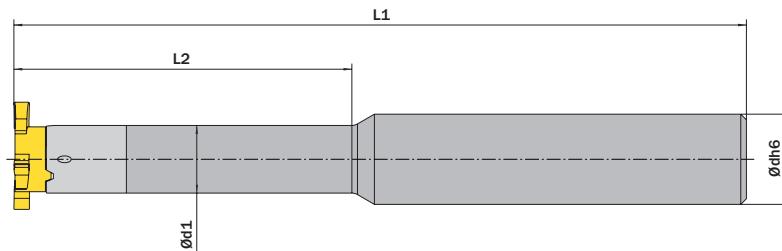
### Milling Cutter Shank, cylindrical (DIN 6535 HA)

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

Marke // Brand <b>simmill®</b>	Gruppe // Group <b>VX</b>	Art // Type <b>Trägerwerkzeug // Toolholder</b>
-----------------------------------	------------------------------	--

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page <b>36</b>
Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix) <b>ALL (S./P. 166)</b>

<b>TW</b>			Legende auf Seite Legend on page	<b>170</b>
-----------	--	--	-------------------------------------	------------



Ødh6	Ød1	L2	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	L1	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connectcode">www.simtek.eu/connectcode</a>	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Anzugsmoment Tightening Torque
<b>Ødh6= 12,7 mm</b>									
12,7	12,7	42,0	<b>V22.0.500.13.42 A HM</b>	AHBS	100,0	<b>VD12.7</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
12,7	12,7	60,0	<b>V22.0.500.13.60 A HM</b>	AGT2	130,0	<b>VD12.7</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
<b>Ødh6= 15,9 mm</b>									
15,9	11,5	30,0	<b>V22.0.625.11.30 A HM</b>	AJ9X	90,0	<b>VD11.5</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
15,9	12,0	42,0	<b>V22.0.625.12.42 A HM</b>	APKM	80,0	<b>VD12.0</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
15,9	12,0	60,0	<b>V22.0.625.12.60 A HM</b>	AMEX	130,0	<b>VD12.0</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
15,9	12,0	85,0	<b>V22.0.625.12.85 A HM</b>	AAG1	160,0	<b>VD12.0</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
15,9	14,3	42,0	<b>V28.0.625.14.42 A HM</b>	AD3T	100,0	<b>VD14.3</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
15,9	14,3	60,0	<b>V28.0.625.14.60 A HM</b>	AK1F	130,0	<b>VD14.3</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
15,9	14,3	85,0	<b>V28.0.625.14.85 A HM</b>	AD9S	160,0	<b>VD14.3</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
<b>Ødh6= 19,0 mm</b>									
19,0	16,0	45,0	<b>V22.0.750.16.45 A HM</b>	AAQF	110,0	<b>VD16.0</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
19,0	16,0	65,0	<b>V22.0.750.16.65 A HM</b>	AHKF	130,0	<b>VD16.0</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
19,0	13,5	35,0	<b>V28.0.750.13.35 A HM</b>	AAAK	100,0	<b>VD13.5</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
19,0	14,3	85,0	<b>V28.0.750.14.85 A HM</b>	AH7D	160,0	<b>VD14.3</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm

## Fräzerschaft, zylindrisch (vgl. DIN 6535 HA)

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

### Milling Cutter Shank, cylindrical (DIN 6535 HA)

Anti-Vibration heavy metal type with through coolant  
and shank according to DIN 6535 HA

Marke // Brand  
**simmill®**

Gruppe // Group  
**VX**

Art // Type  
**Trägerwerkzeug // Toolholder**

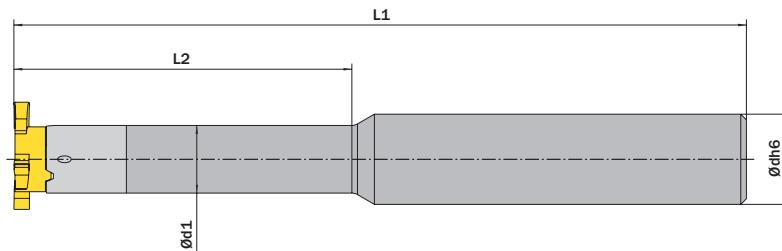
Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
**36**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166)**



Legende auf Seite  
Legend on page

**170**



ØDh6	Ød1	L2	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	L1	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connectcode">www.simtek.eu/connectcode</a>	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Anzugsmoment Tightening Torque
<b>ØDh6= 19,0 mm</b>									
19,0	15,0	20,0	<b>V28.0.750.15.20 A SM</b>	AHSD	130,0	VD15.0	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
19,0	15,0	30,0	<b>V28.0.750.15.30 A SM</b>	AGK2	160,0	VD15.0	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
19,0	20,0	35,0	<b>V28.0.750.20.35 A SM</b>	ACX9	145,0	VD20.0	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
19,0	20,0	90,0	<b>V28.0.750.20.90 A SM</b>	AFFW	200,0	VD20.0	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
<b>ØDh6= 20,0 mm</b>									
20,0	15,0	20,0	<b>V28.2015.20 A SM</b>	AA4K	130,0	VD15.0	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
20,0	15,0	30,0	<b>V28.2015.30 A SM</b>	AHPH	160,0	VD15.0	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
20,0	20,0	35,0	<b>V28.2020.35 A SM</b>	AJ1F	145,0	VD20.0	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
20,0	20,0	90,0	<b>V28.2020.90 A SM</b>	AEJ8	200,0	VD20.0	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm

## Fräzerschaft, zylindrisch (vgl. DIN 1835 A)

Stahl-Ausführung mit innerer Kühlmittelzufuhr  
und Aufnahme nach DIN 1835 A

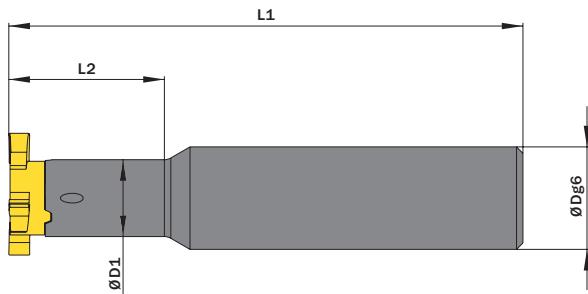
### Milling Cutter Shank, cylindrical (DIN 1835 A)

Steel type with through coolant  
and shank according to DIN 1835 A

Marke // Brand <b>simmill®</b>	Gruppe // Group <b>VX</b>	Art // Type <b>Trägerwerkzeug // Toolholder</b>
-----------------------------------	------------------------------	--

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page <b>37</b>
Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix) <b>ALL (S./P. 166)</b>

<b>TW</b>	<b>ST</b>		Legende auf Seite Legend on page	<b>170</b>
-----------	-----------	--	-------------------------------------	------------



ØDg6	ØD1	L2	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	L1 mm	Connecticode <a href="http://www.simtek.eu/connectcode">www.simtek.eu/connectcode</a>	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Anzugsmoment Tightening Torque
<b>ØDg6= 10,0 mm (ohne innere Kühlmittelzufuhr // without through coolant)</b>									
10,0	11,3	10,7	<b>V22.1011.10 AST</b>	ABCX	60,0	<b>VD11.3</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
<b>ØDg6= 13,0 mm (ohne innere Kühlmittelzufuhr // without through coolant)</b>									
13,0	11,3	25,7	<b>V22.1311.25 AST</b>	ACUJ	70,0	<b>VD11.3</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
13,0	14,0	10,7	<b>V28.1314.10 AST</b>	AB44	70,0	<b>VD14.0</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
<b>ØDg6= 15,9 mm</b>									
15,9	12,0	24,0	<b>V22.0.625.12.24 AST</b>	AN3S	80,0	<b>VD12.0</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
<b>ØDg6= 16,0 mm</b>									
16,0	12,0	24,0	<b>V22.1612.24 AST</b>	AHC0	80,0	<b>VD12.0</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
<b>ØDg6= 20,0 mm</b>									
20,0	14,0	35,7	<b>V28.2014.35 AST</b>	AEWT	100,0	<b>VD14.0</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm

## Fräzerschaft, Weldon (vgl. DIN 6535 HB)

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

### Milling Cutter Shank, Weldon (DIN 6535 HB)

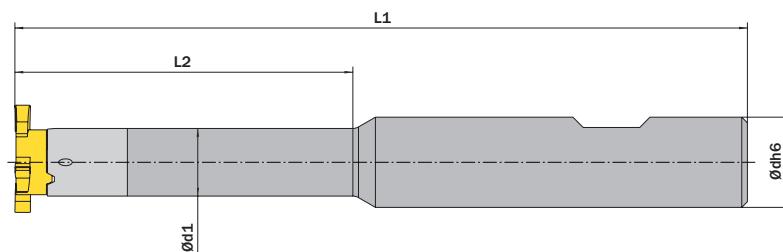
Anti-Vibration solid carbide type with through coolant and shank according to DIN 6535 HB

Marke // Brand simmill®	Gruppe // Group VX	Art // Type Trägerwerkzeug // Toolholder
----------------------------	-----------------------	---

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
**38**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166)**

<b>TW</b>			Legende auf Seite Legend on page	<b>170</b>
-----------	--	--	-------------------------------------	------------



Ødh6	Ød1	L2	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	L1	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connectcode">www.simtek.eu/connectcode</a>	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Anzugsmoment Tightening Torque
<b>Ødh6= 12,0 mm</b>									
12,0	12,0	42,0	<b>V22.1212.42 B HM</b>	APJA	100,0	VD12.0	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
12,0	12,0	60,0	<b>V22.1212.60 B HM</b>	AJ81	130,0	VD12.0	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
<b>Ødh6= 16,0 mm</b>									
16,0	11,5	30,0	<b>V22.1611.30 B HM</b>	AKP6	90,0	VD11.5	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
16,0	12,0	42,0	<b>V22.1612.42 B HM</b>	AHES	100,0	VD12.0	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
16,0	12,0	60,0	<b>V22.1612.60 B HM</b>	AD03	130,0	VD12.0	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
16,0	12,0	85,0	<b>V22.1612.85 B HM</b>	APYY	160,0	VD12.0	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
16,0	14,3	42,0	<b>V28.1614.42 B HM</b>	ANNZ	100,0	VD14.3	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
16,0	14,3	60,0	<b>V28.1614.60 B HM</b>	AJ23	130,0	VD14.3	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
16,0	14,3	85,0	<b>V28.1614.85 B HM</b>	AGBC	160,0	VD14.3	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
16,0	9,0	33,0	<b>V33.1609.33 B HM</b>	APSS	100,0	VD09.0	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
<b>Ødh6= 20,0 mm</b>									
20,0	16,0	45,0	<b>V22.2016.45 B HM</b>	AG2G	110,0	VD16.0	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
20,0	16,0	65,0	<b>V22.2016.65 B HM</b>	AHNF	130,0	VD16.0	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
20,0	13,5	35,0	<b>V28.2013.35 B HM</b>	ACWW	104,0	VD13.5	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
20,0	14,3	85,0	<b>V28.2014.85 B HM</b>	AF3D	160,0	VD14.3	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm

## Fräzerschaft, Weldon (vgl. DIN 6535 HB)

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

### Milling Cutter Shank, Weldon (DIN 6535 HB)

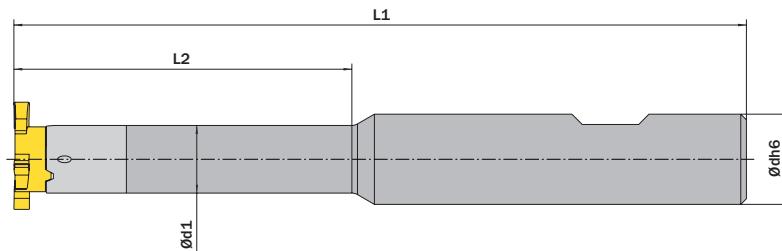
Anti-Vibration solid carbide type with through coolant and shank according to DIN 6535 HB

Marke // Brand <b>simmill®</b>	Gruppe // Group <b>VX</b>	Art // Type <b>Trägerwerkzeug // Toolholder</b>
-----------------------------------	------------------------------	--

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
**38**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166)**

<b>TW</b>			Legende auf Seite Legend on page	<b>170</b>
-----------	---	---	-------------------------------------	------------



ØDh6	ØD1	L2	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	L1	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connectcode">www.simtek.eu/connectcode</a>	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Anzugsmoment Tightening Torque
<b>ØDh6= 12,7 mm</b>									
12,7	12,7	42,0	<b>V22.0.500.13.42 B HM</b>	AH67	100,0	<b>VD12.7</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
12,7	12,7	60,0	<b>V22.0.500.13.60 B HM</b>	AKZA	130,0	<b>VD12.7</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
<b>ØDh6= 15,9 mm</b>									
15,9	11,5	30,0	<b>V22.0.625.11.30 B HM</b>	AG3Z	90,0	<b>VD11.5</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
15,9	12,0	42,0	<b>V22.0.625.12.42 B HM</b>	AC12	80,0	<b>VD12.0</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
15,9	12,0	60,0	<b>V22.0.625.12.60 B HM</b>	ACUX	130,0	<b>VD12.0</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
15,9	12,0	85,0	<b>V22.0.625.12.85 B HM</b>	ABYS	160,0	<b>VD12.0</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
15,9	14,3	42,0	<b>V28.0.625.14.42 B HM</b>	AFE3	100,0	<b>VD14.3</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
15,9	14,3	60,0	<b>V28.0.625.14.60 B HM</b>	AB65	130,0	<b>VD14.3</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
15,9	14,3	85,0	<b>V28.0.625.14.85 B HM</b>	AKGV	160,0	<b>VD14.3</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
<b>ØDh6= 19,0 mm</b>									
19,0	16,0	45,0	<b>V22.0.750.16.45 B HM</b>	AMCS	110,0	<b>VD16.0</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
19,0	16,0	65,0	<b>V22.0.750.16.65 B HM</b>	AK1D	130,0	<b>VD16.0</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
19,0	13,5	35,0	<b>V28.0.750.13.35 B HM</b>	ABNH	100,0	<b>VD13.5</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
19,0	14,3	85,0	<b>V28.0.750.14.85 B HM</b>	AG5T	160,0	<b>VD14.3</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm

## Fräzerschaft, Weldon (vgl. DIN 6535 HB)

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

### Milling Cutter Shank, Weldon (DIN 6535 HB)

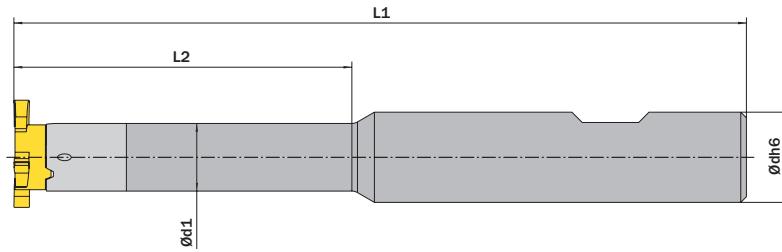
Anti-Vibration heavy metal type with through coolant  
and shank according to DIN 6535 HB

Marke // Brand <b>simmill®</b>	Gruppe // Group <b>VX</b>	Art // Type <b>Trägerwerkzeug // Toolholder</b>
-----------------------------------	------------------------------	--

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
**38**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166)**

				Legende auf Seite Legend on page	<b>170</b>
---	--	---	---	-------------------------------------	------------



ØDh6 mm	ØD1 mm	L2 mm	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	L1 mm	Connecticode <a href="http://www.simtek.eu/connectcode">www.simtek.eu/connectcode</a>	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Anzugsmoment Tightening Torque
<b>ØDh6= 19,0 mm</b>									
19,0	15,0	20,0	<b>V28.0.750.15.20 B SM</b>	AF49	130,0	VD15.0	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
19,0	15,0	30,0	<b>V28.0.750.15.30 B SM</b>	AEDV	160,0	VD15.0	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
19,0	20,0	35,0	<b>V28.0.750.20.35 B SM</b>	AN20	145,0	VD20.0	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
19,0	20,0	90,0	<b>V28.0.750.20.90 B SM</b>	AANJ	200,0	VD20.0	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
<b>ØDh6= 20,0 mm</b>									
20,0	15,0	20,0	<b>V28.2015.20 B SM</b>	APPD	130,0	VD15.0	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
20,0	15,0	30,0	<b>V28.2015.30 B SM</b>	APEF	160,0	VD15.0	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
20,0	20,0	35,0	<b>V28.2020.35 B SM</b>	ABBD	145,0	VD20.0	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
20,0	20,0	90,0	<b>V28.2020.90 B SM</b>	ANKD	200,0	VD20.0	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm

## Fräzerschaft, Weldon (vgl. DIN 1835 B)

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

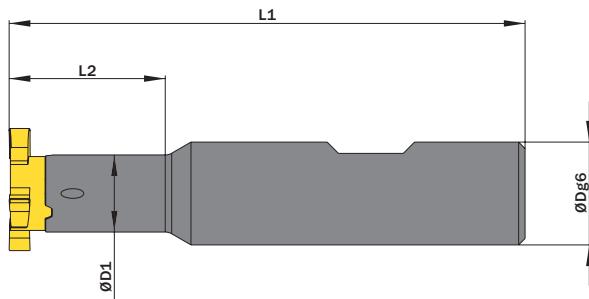
### Milling Cutter Shank, Weldon (DIN 1835 B)

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

Marke // Brand <b>simmill®</b>	Gruppe // Group <b>VX</b>	Art // Type <b>Trägerwerkzeug // Toolholder</b>
-----------------------------------	------------------------------	--

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page <b>39</b>
Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix) <b>ALL (S./P. 166)</b>

<b>TW</b>	<b>ST</b>		Legende auf Seite Legend on page	<b>170</b>
-----------	-----------	--	-------------------------------------	------------



ØDg6 mm	ØD1 mm	L2 mm	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	L1 mm	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connectcode">www.simtek.eu/connectcode</a>	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Anzugsmoment Tightening Torque
<b>ØDg6= 13,0 mm</b>									
13,0	11,3	25,0	<b>V22.1311.25 B ST</b>	AD0Z	70,0	<b>VD11.3</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
13,0	14,0	10,0	<b>V28.1314.10 B ST</b>	AM67	70,0	<b>VD14.0</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
<b>ØDg6= 15,9 mm</b>									
15,9	12,0	24,0	<b>V22.0.625.12.24 B ST</b>	AD8N	80,0	<b>VD12.0</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
<b>ØDg6= 16,0 mm</b>									
16,0	12,0	24,0	<b>V22.1612.24 B ST</b>	AFWU	80,0	<b>VD12.0</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
16,0	9,0	20,0	<b>V33.1609.20 B ST</b>	AB46	80,0	<b>VD09.0</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
<b>ØDg6= 20,0 mm</b>									
20,0	14,0	35,0	<b>V28.2014.35 B ST</b>	AE05	100,0	<b>VD14.0</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm

## Fräzerschaft, Whistle-Notch (vgl. DIN 6535 HE)

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

### Milling Cutter Shank, Whistle-N. (DIN 6535 HE)

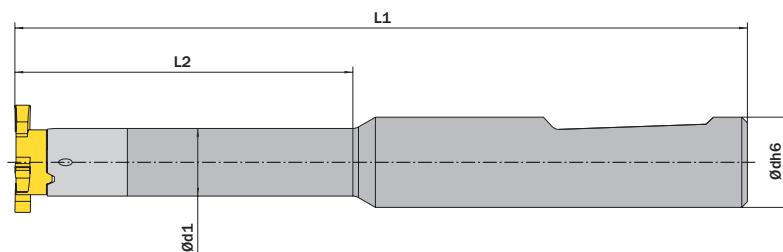
Anti-Vibration solid carbide type with through coolant and shank according to DIN 6535 HE

Marke // Brand <b>simmill®</b>	Gruppe // Group <b>VX</b>	Art // Type <b>Trägerwerkzeug // Toolholder</b>
-----------------------------------	------------------------------	--

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
**40**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166)**

				Legende auf Seite Legend on page	<b>170</b>
---	--	---	---	-------------------------------------	------------



ØDh6 mm	ØD1 mm	L2 mm	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	L1 mm	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connectcode">www.simtek.eu/connectcode</a>	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Anzugsmoment Tightening Torque
<b>ØDh6= 12,0 mm</b>									
12,0	12,0	42,0	<b>V22.1212.42 E HM</b>	ABYA	100,0	VD12.0	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
12,0	12,0	60,0	<b>V22.1212.60 E HM</b>	ACMZ	130,0	VD12.0	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
<b>ØDh6= 16,0 mm</b>									
16,0	11,5	30,0	<b>V22.1611.30 E HM</b>	AC0H	90,0	VD11.5	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
16,0	12,0	42,0	<b>V22.1612.42 E HM</b>	AHTN	100,0	VD12.0	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
16,0	12,0	60,0	<b>V22.1612.60 E HM</b>	AG0M	130,0	VD12.0	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
16,0	12,0	85,0	<b>V22.1612.85 E HM</b>	AHAV	160,0	VD12.0	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
16,0	14,3	42,0	<b>V28.1614.42 E HM</b>	AEA7	100,0	VD14.3	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
16,0	14,3	60,0	<b>V28.1614.60 E HM</b>	AK67	130,0	VD14.3	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
16,0	14,3	85,0	<b>V28.1614.85 E HM</b>	ADNV	160,0	VD14.3	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
<b>ØDh6= 20,0 mm</b>									
20,0	16,0	45,0	<b>V22.2016.45 E HM</b>	AENB	110,0	VD16.0	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
20,0	16,0	65,0	<b>V22.2016.65 E HM</b>	AEXN	130,0	VD16.0	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
20,0	13,5	35,0	<b>V28.2013.35 E HM</b>	AE4G	104,0	VD13.5	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
20,0	14,3	85,0	<b>V28.2014.85 E HM</b>	ANJP	160,0	VD14.3	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm

## Fräzerschaft, Whistle-Notch (vgl. DIN 6535 HE)

Schwingungsgedämpfte Schwermetall-Ausführung mit innerer Kühlmittelzufuhr und Aufnahme nach DIN 6535 HE

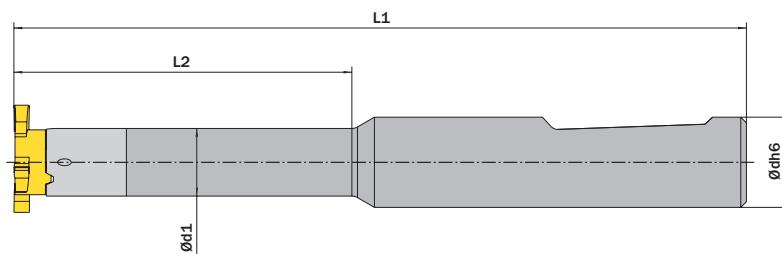
### Milling Cutter Shank, Whistle-N. (DIN 6535 HE)

Anti-Vibration heavy metal type with through coolant  
and shank according to DIN 6535 HE

Marke // Brand <b>simmill®</b>	Gruppe // Group <b>VX</b>	Art // Type <b>Trägerwerkzeug // Toolholder</b>
-----------------------------------	------------------------------	--

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page <b>40</b>
Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix) <b>ALL (S./P. 166)</b>

<b>TW</b>			Legende auf Seite Legend on page	<b>170</b>
-----------	--	--	-------------------------------------	------------



<b>ØDh6</b>	<b>ØD1</b>	<b>L2</b>	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	<b>L1</b>	mm	<b>Connecticode</b> <a href="http://www.simtek.eu/connectcode">www.simtek.eu/connectcode</a>	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Anzugsmoment Tightening Torque
20,0	15,0	20,0	<b>V28.2015.20 E SM</b>	AEVM	130,0	VD15.0	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm	
20,0	15,0	30,0	<b>V28.2015.30 E SM</b>	ABJ3	160,0	VD15.0	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm	
20,0	20,0	-	<b>V28.2020.35 E SM</b>	AHUN	145,0	VD20.0	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm	
20,0	20,0	-	<b>V28.2020.90 E SM</b>	AE4X	200,0	VD20.0	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm	

## Fräzerschaft, Whistle-Notch (vgl. DIN 1835 E)

Stahl-Ausführung mit innerer Kühlmittelzufuhr  
und Aufnahme nach DIN 1835 E

### Milling Cutter Shank, Whistle-N. (DIN 1835 E)

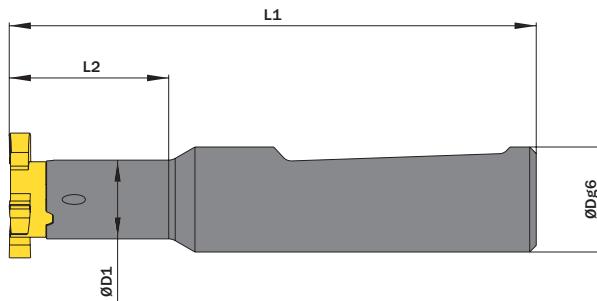
Steel type with through coolant  
and shank according to DIN 1835 E

Marke // Brand <b>simmill®</b>	Gruppe // Group <b>VX</b>	Art // Type <b>Trägerwerkzeug // Toolholder</b>
-----------------------------------	------------------------------	--

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
**41**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166)**

<b>TW</b>		Legende auf Seite Legend on page	<b>170</b>
-----------	--	-------------------------------------	------------



ØDg6	ØD1	L2	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	L1	Connecticode <a href="http://www.simtek.eu/icode">www.simtek.eu/icode</a>	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Anzugsmoment Tightening Torque
<b>ØDg6= 13,0 mm</b>									
13,0	14,0	10,7	<b>V28.1314.10 EST</b>	AFSM	70,0	<b>VD14.0</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
<b>ØDg6= 16,0 mm</b>									
16,0	12,0	24,0	<b>V22.1612.24 EST</b>	ABT6	80,0	<b>VD12.0</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm

## Fräzerschaft, für Spannzangenfutter (DIN 6499)

Für Spannzangenfutter nach DIN6499-A

Milling cutter shank, for collet chucks (DIN6499)

For collet chucks according to DIN6499-A

Marke // Brand  
simmill®

Gruppe // Group  
**VX**

Art // Type  
Trägerwerkzeug // Toolholder

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
**35**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166)**

**TW** Legende auf Seite  
**ST** Legend on page **170**

Spannmutter (Artikelnummer, siehe Tabelle)  
Clamping Nut (See below table for part number)

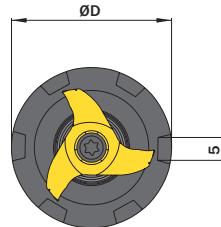
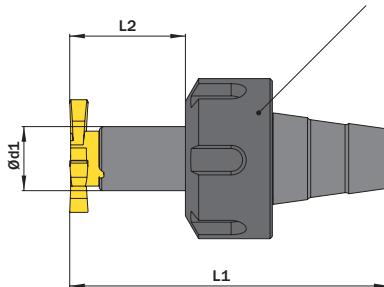


Abbildung zeigt / Drawing shows: V28.ER20.14.35

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	<b>ØD1</b> mm	<b>L2</b> mm	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	<b>L1</b> mm	<b>ØD</b> mm	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/ccode">www.simtek.eu/ccode</a>		Spannmutter Clamping nut	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Anzugsmoment Tightening torque
							VD12.0	VER16.18.32				
ER16	12,0	30,0	<b>V22.ER16.12.30</b>	AD5W	60,0	32,0	VD12.0	VER16.18.32	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm	
ER20	12,0	30,0	<b>V22.ER20.12.30</b>	APJ7	64,5	35,0	VD12.0	VER20.19.35	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm	
ER20	14,0	35,0	<b>V28.ER20.14.35</b>	ABJC	69,5	35,0	VD14.0	VER20.19.35	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm	
ER25	12,0	30,0	<b>V22.ER25.12.30</b>	AESQ	68,0	42,0	VD12.0	VER25.20.42	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm	
ER25	14,0	35,0	<b>V28.ER25.14.35</b>	APAS	73,0	42,0	VD14.0	VER25.20.42	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm	
ER32	12,0	30,0	<b>V22.ER32.12.30</b>	AFVA	74,0	50,0	VD12.0	VER32.23.50	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm	
ER32	14,0	35,0	<b>V28.ER32.14.35</b>	AC0B	79,0	50,0	VD14.0	VER32.23.50	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm	

## 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 most materials.

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	VX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,04 mm	hmax 0,05 mm
		Vc S./P. 159

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page  
**96, 97, 99, 100, 101, 103, 104, 106, 107**

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
**26**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166), H01 (S./P. 167)**

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page | 170

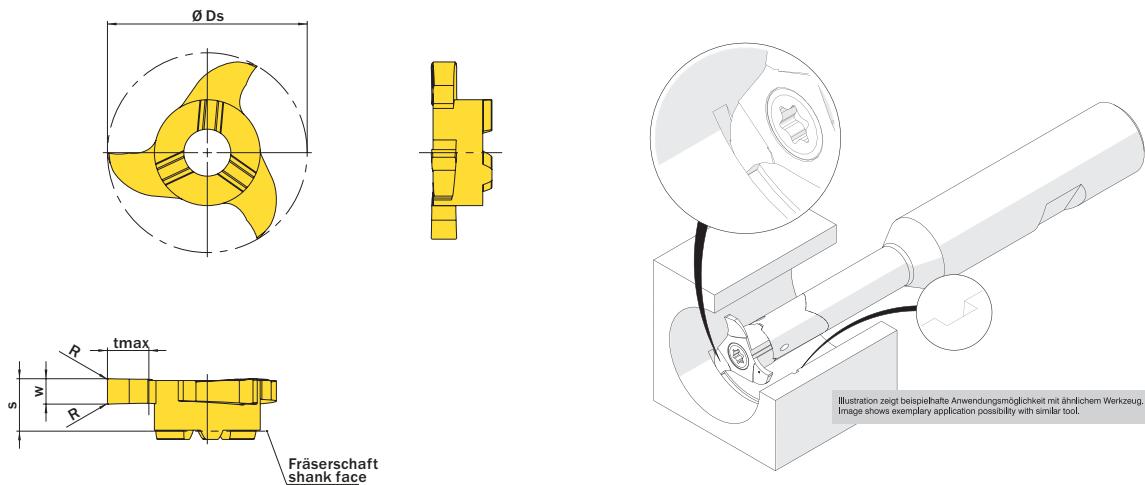


Abbildung zeigt / Drawing shows: V22.0265.02 G

W -0,02	Nutnenbreite Nominal width of groove	R	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	tmax			Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>
						mm	mm	mm		
0,74	0,70	-	22,0	<b>V22.0070.00 Z</b>	ABDX	1,5	5,70	21,7	3	VD12.0
0,84	0,80	-	22,0	<b>V22.0080.00 Z</b>	AP3G	1,7	5,70	21,7	3	VD12.0
0,94	0,90	-	22,0	<b>V22.0090.00 Z</b>	AJMH	1,9	5,70	21,7	3	VD12.0
1,21	1,10	-	22,0	<b>V22.0110.00 Z</b>	APJY	2,5	5,70	21,7	3	VD12.0
1,41	1,30	0,1	22,0	<b>V22.0130.01 G</b>	ACS5	4,5	5,70	21,7	3	VD12.0
1,71	1,60	0,1	22,0	<b>V22.0160.01 G</b>	ABJ5	4,5	5,70	21,7	3	VD12.0
1,96	1,85	0,2	22,0	<b>V22.0185.02 G</b>	AGKU	4,5	5,70	21,7	3	VD12.0
2,26	2,15	0,2	22,0	<b>V22.0215.02 G</b>	AFGW	4,5	5,70	21,7	3	VD12.0
2,76	2,65	0,2	22,0	<b>V22.0265.02 G</b>	ADKF	4,5	5,70	21,7	3	VD12.0
3,26	3,15	0,2	22,0	<b>V22.0315.02 G</b>	AMP1	4,5	5,70	21,7	3	VD12.0
4,26	4,15	0,2	22,0	<b>V22.0415.02 G</b>	AE13	4,5	5,70	21,7	3	VD12.0
5,26	5,15	0,2	22,0	<b>V22.0515.02 G</b>	AEK1	4,5	5,70	21,7	3	VD12.0
5,26	5,15	0,2	22,0	<b>V22.0515.04 G</b>	AA9	4,5	5,70	21,7	3	VD12.0

## 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.

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	VX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm <b>0,04 mm</b>	hmax <b>0,05 mm</b>
		Vc S./P. <b>159</b>

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page  
**96, 97, 99, 100, 101, 103, 104, 106, 107**

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
**26**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166), H01 (S./P. 167)**

**SP** **HM** **LM** Legende auf Seite  
Legend on page | 170

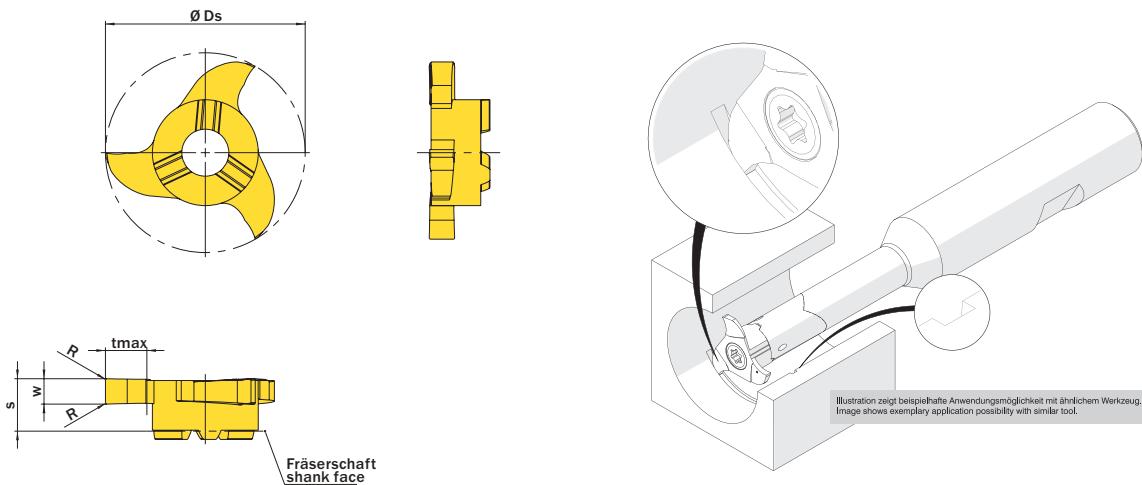


Abbildung zeigt / Drawing shows: V22.0265.42 C

W -0,02	Nutnenbreite Nominal width of groove	R	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	tmax			Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>
						mm	mm	mm		
1,41	1,30	0,1	22,0	<b>V22.0130.41 C</b>	AKE5	4,5	5,70	21,7	3	VD12.0
1,71	1,60	0,1	22,0	<b>V22.0160.41 C</b>	AKCG	4,5	5,70	21,7	3	VD12.0
1,96	1,85	0,2	22,0	<b>V22.0185.42 C</b>	AF6X	4,5	5,70	21,7	3	VD12.0
2,26	2,15	0,2	22,0	<b>V22.0215.42 C</b>	APU4	4,5	5,70	21,7	3	VD12.0
2,76	2,65	0,2	22,0	<b>V22.0265.42 C</b>	AG8P	4,5	5,70	21,7	3	VD12.0
3,26	3,15	0,2	22,0	<b>V22.0315.42 C</b>	AHWH	4,5	5,70	21,7	3	VD12.0
4,26	4,15	0,2	22,0	<b>V22.0415.42 C</b>	AJYP	4,5	5,70	21,7	3	VD12.0
5,26	5,15	0,2	22,0	<b>V22.0515.42 C</b>	ANZF	4,5	5,70	21,7	3	VD12.0

simtek individual  
Siehe Seite 7 // See page 7

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**

## 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

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	VX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnitwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,04 mm	hmax 0,05 mm
		Vc S./P. 159

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page 96, 97, 99, 100, 101, 103, 104, 106, 107

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page 24

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
ALL (S./P. 166), H01 (S./P. 167), H05 (S./P. 169)

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page 170

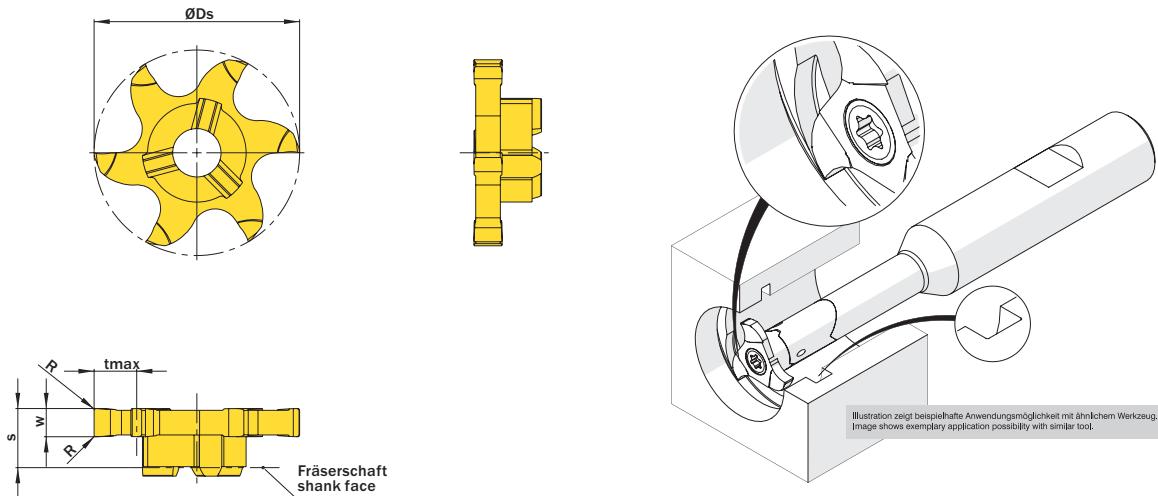


Abbildung zeigt / Drawing shows: V06.0300.020.22 G

W <sup>+0,02</sup>	Nutbreite Nominal width of groove	R	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	ØDS			Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>
						tmax	s	mm		
1,00	-	0,1	22,0	<b>V06.0100.010.22 G</b>	AGZW	4,5	6,20	21,7	6	VD12.0
1,50	-	0,1	22,0	<b>V06.0150.010.22 G</b>	AGY6	4,5	6,20	21,7	6	VD12.0
2,00	-	0,2	22,0	<b>V06.0200.020.22 G</b>	AFJQ	4,5	6,20	21,7	6	VD12.0
2,50	-	0,2	22,0	<b>V06.0250.020.22 G</b>	AKJ5	4,5	6,20	21,7	6	VD12.0
3,00	-	0,2	22,0	<b>V06.0300.020.22 G</b>	AFBB	4,5	6,20	21,7	6	VD12.0
4,00	-	0,2	22,0	<b>V06.0400.020.22 G</b>	APZW	4,5	6,20	21,7	6	VD12.0

## 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

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®		Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,04 mm	hmax 0,05 mm
Vc	S./P. 159	

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page 96, 97, 99, 100, 101, 103, 104, 106, 107

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page 24

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix) ALL (S./P. 166), H01 (S./P. 167)

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page 170

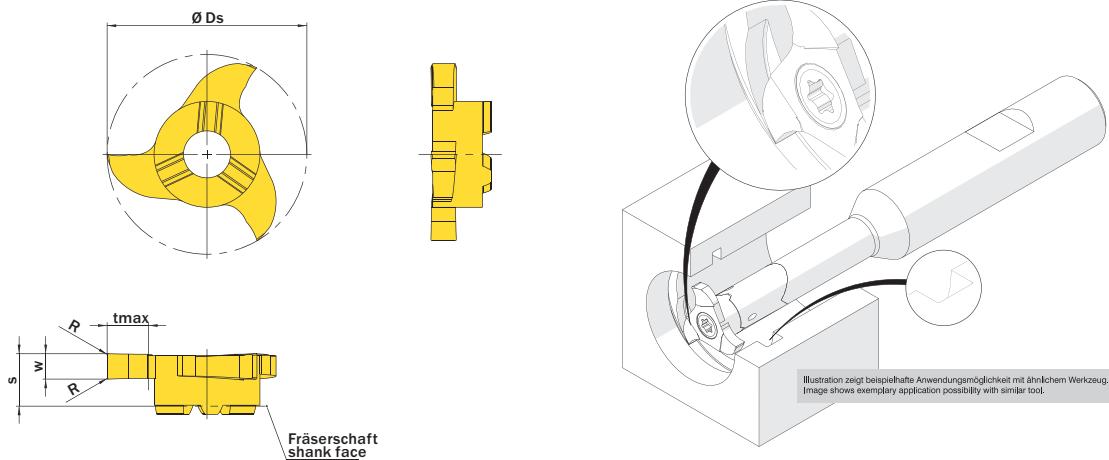


Abbildung zeigt / Drawing shows: V22.0250.02 G

W <sup>+0,02</sup>	Nominalbreite of groove	R	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	tmax	S	ØDS	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>
1,00	-	-	22,0	<b>V22.0100.00 Z</b>	AMB0	1,5	5,70	21,7	3	VD12.0
1,00	-	0,1	22,0	<b>V22.0100.01 G</b>	AEQM	1,5	5,70	21,7	3	VD12.0
1,17	-	-	22,0	<b>V22.0117.00 Z</b>	APBX	1,8	5,70	21,7	3	VD12.0
1,50	-	0,2	22,0	<b>V22.0150.02 G</b>	AHH9	4,5	5,70	21,7	3	VD12.0
1,57	-	0,2	22,0	<b>V22.0157.02 G</b>	ANQX	4,5	5,70	21,7	3	VD12.0
2,00	-	0,2	22,0	<b>V22.0200.02 G</b>	ADNU	4,5	5,70	21,7	3	VD12.0
2,39	-	0,2	22,0	<b>V22.0239.02 G</b>	AHMN	4,5	5,70	21,7	3	VD12.0
2,50	-	0,2	22,0	<b>V22.0250.02 G</b>	AKKF	4,5	5,70	21,7	3	VD12.0
3,00	-	0,2	22,0	<b>V22.0300.02 G</b>	ABXX	4,5	5,70	21,7	3	VD12.0
3,18	-	0,2	22,0	<b>V22.0318.02 G</b>	AK1S	4,5	5,70	21,7	3	VD12.0
3,18	-	0,2	22,0	<b>V22.0318.04 G</b>	AB1P	4,5	5,70	21,7	3	VD12.0
3,50	-	0,2	22,0	<b>V22.0350.02 G</b>	AM6N	4,5	5,70	21,7	3	VD12.0
3,56	-	0,2	22,0	<b>V22.0356.02 G</b>	AD90	4,5	5,70	21,7	3	VD12.0
4,00	-	0,2	22,0	<b>V22.0400.02 G</b>	AF5N	4,5	5,70	21,7	3	VD12.0
4,00	-	0,4	22,0	<b>V22.0400.04 G</b>	AGMH	4,5	5,70	21,7	3	VD12.0
4,37	-	0,2	22,0	<b>V22.0437.02 G</b>	AHBP	4,5	5,70	21,7	3	VD12.0
4,37	-	0,4	22,0	<b>V22.0437.04 G</b>	AEPH	4,5	5,70	21,7	3	VD12.0
4,75	-	0,2	22,0	<b>V22.0475.02 G</b>	ADF7	4,5	5,70	21,7	3	VD12.0
4,75	-	0,2	22,0	<b>V22.0475.076 G</b>	APN0	4,5	5,70	21,7	3	VD12.0

## Fräsen von Sicherungsringnuten mit Fasung

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

Marke // Brand simmill®	Gruppe // Group VX	Art // Type Schneidwerkzeug // Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,04 mm	hmax 0,05 mm Vc S./P. 159

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page  
96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
ALL (S.P. 166), H01 (S.P. 167)

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page 170

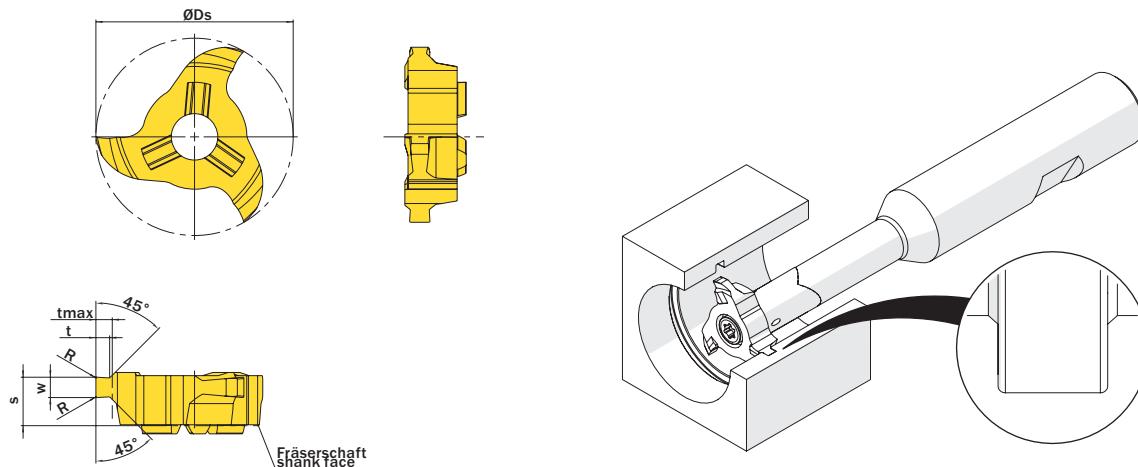


Abbildung zeigt / Drawing shows: V22.2215.35 F

W <sup>-0,02</sup>	Nutenbreite Nominal width of groove	R	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Partnumber	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	t	tmax	S	ØDS	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>
						mm	mm	mm	mm		
1,21	1,10	-	21,7	<b>V22.1105.30 F</b>	ADTP	0,5	0,5	5,07	21,7	3	VD1*
1,41	1,30	-	21,7	<b>V22.1307.30 F</b>	AJDV	0,7	0,7	5,17	21,7	3	VD1*
1,41	1,30	-	21,7	<b>V22.1308.30 F</b>	ADZF	0,8	0,8	5,17	21,7	3	VD1*
1,71	1,60	-	21,7	<b>V22.1609.35 F</b>	AKYN	0,8	0,8	5,07	21,7	3	VD1*
1,71	1,60	-	21,7	<b>V22.1610.35 F</b>	AKAE	1,0	1,0	5,07	21,7	3	VD1*
1,96	1,85	0,2	21,7	<b>V22.1812.35 F</b>	AA3W	1,2	1,2	5,19	21,7	3	VD1*
2,26	2,15	0,2	21,7	<b>V22.2215.35 F</b>	APWV	1,5	1,5	5,34	21,7	3	VD1*
2,76	2,65	0,2	21,7	<b>V22.2616.45 F</b>	AAAZ	1,5	1,5	5,09	21,7	3	VD1*
2,76	2,65	0,2	21,7	<b>V22.2617.45 F</b>	AEW7	1,7	1,8	5,09	21,7	3	VD1*
3,26	3,15	0,2	21,7	<b>V22.3118.45 F</b>	AFJ7	1,7	1,8	5,34	21,7	3	VD1*
4,26	4,15	0,2	21,7	<b>V22.4120.55 F</b>	AD5S	2,0	2,0	5,34	21,7	3	VD1*
4,26	4,15	0,2	21,7	<b>V22.4125.55 F</b>	AE8V	2,5	2,5	5,34	21,7	3	VD1*

## 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.

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	VX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm <b>0,04 mm</b>	hmax <b>0,05 mm</b>
		Vc S./P. <b>159</b>

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page  
**96, 97, 99, 100, 101, 103, 104, 106, 107**

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
**25**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166), H01 (S./P. 167)**

**SP** **HM** **LM** Legende auf Seite  
Legend on page | 170

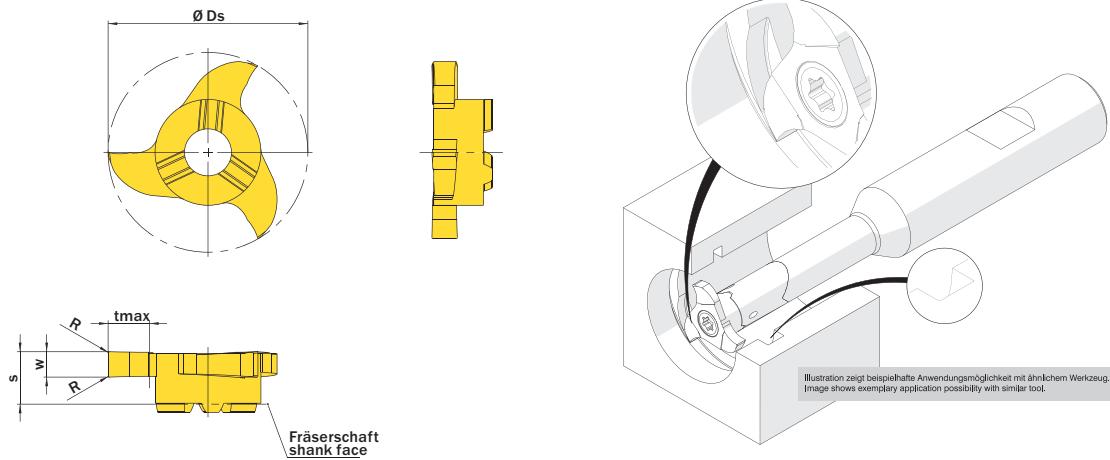


Abbildung zeigt / Drawing shows: V22.0250.42 C

W <sup>+0,02</sup>	Nominalbreite of groove	R	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Partnumber	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	tmax	s	ØDS	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>
						mm	mm	mm		
1,50	-	0,2	22,0	<b>V22.0150.42 C</b>	ANDN	4,5	5,70	21,7	3	VD12.0
2,00	-	0,2	22,0	<b>V22.0200.42 C</b>	ANC3	4,5	5,70	21,7	3	VD12.0
2,50	-	0,2	22,0	<b>V22.0250.42 C</b>	AH0W	4,5	5,70	21,7	3	VD12.0
3,00	-	0,2	22,0	<b>V22.0300.42 C</b>	AHME	4,5	5,70	21,7	3	VD12.0
4,00	-	0,2	22,0	<b>V22.0400.42 C</b>	ABUK	4,5	5,70	21,7	3	VD12.0

## 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

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	VX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,04 mm	hmax 0,05 mm
		Vc S./P. 159

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page  
96, 97, 99, 100, 101, 103, 104, 106, 107

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
28

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
ALL (S./P. 166), H01 (S./P. 167)

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page 170

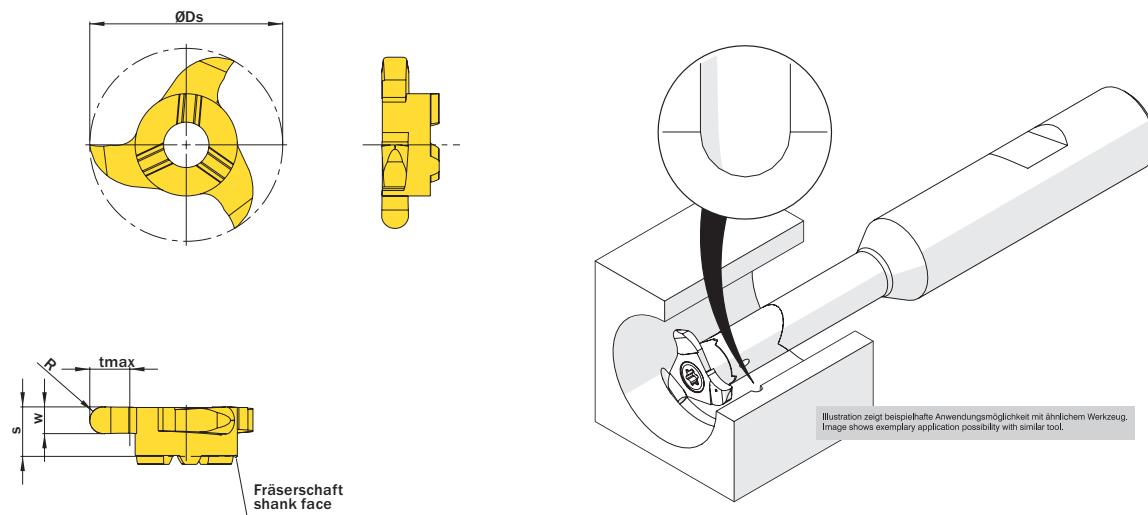


Abbildung zeigt / Drawing shows: V22.0015.30 V

R	W +0,03	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	tmax			Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/code">www.simtek.eu/code</a>
					mm	mm	mm		
0,50	1,00	22,0	V22.0005.10 V	AD2W	4,5	5,75	21,7	3	VD12.0
0,80	1,60	22,0	V22.0008.16 V	AFEE	4,5	5,75	21,7	3	VD12.0
1,00	2,00	22,0	V22.0010.20 V	ABHY	4,5	5,75	21,7	3	VD12.0
1,20	2,40	22,0	V22.0012.24 V	ACH9	4,5	5,75	21,7	3	VD12.0
1,40	2,80	22,0	V22.0014.28 V	ADDY	4,5	5,75	21,7	3	VD12.0
1,50	3,00	22,0	V22.0015.30 V	AF96	4,5	5,75	21,7	3	VD12.0
2,00	4,00	22,0	V22.0020.40 V	ACC4	4,5	5,75	21,7	3	VD12.0
2,20	4,40	22,0	V22.0022.44 V	AC2Y	4,5	5,75	21,7	3	VD12.0

## Metrisches ISO-Gewindefräsen, Teilprofil

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

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	VX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,04 mm	hmax 0,05 mm
		Vc S./P. 159

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page  
96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
29

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
ALL (S./P. 166), H03 (S./P. 168), H04 (S./P. 169), H05 (S./P. 169)

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page 170

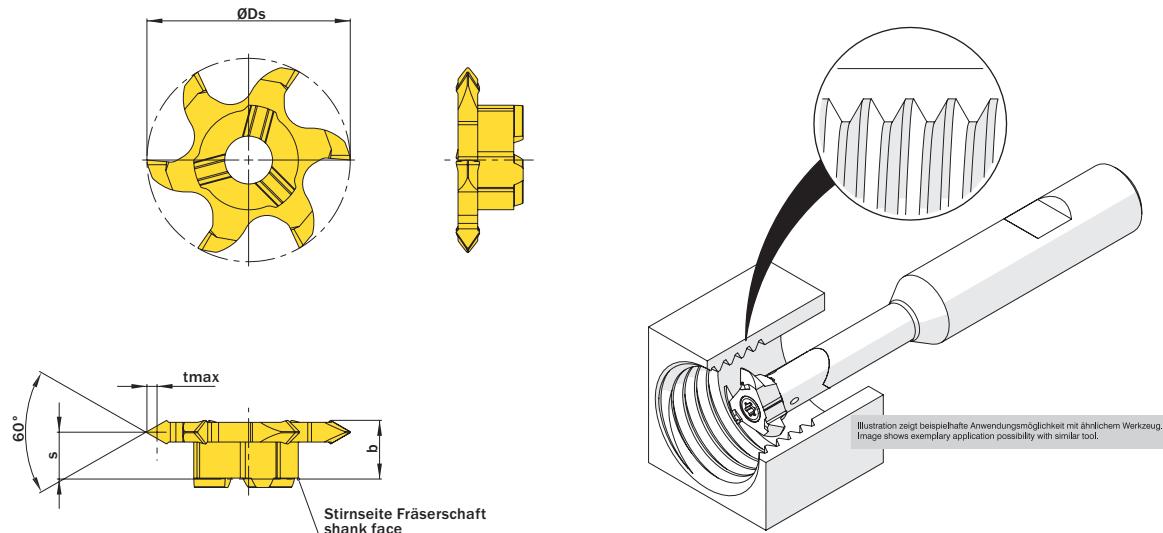


Abbildung zeigt / Drawing shows: V06.0720.01.22 M

Ab Gewindegröße As of Thread size	Steigung (von) Pitch (as of)		Steigung (bis) Pitch (up to)		Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	<b>S</b> mm	<b>tmax</b> mm	<b>ØDS</b> mm	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>
	mm	mm	mm	mm							
M24	1,00	2,00	<b>V06.0720.01.22 M</b>		AJ2A	AJ2A	5,10	1,25	21,7	6	VD1*
M27	2,00	4,50	<b>V06.2545.01.22 M</b>		AM1S	AM1S	4,30	2,45	21,7	6	VD1*

## Metrisches ISO-Gewindefräsen, Vollprofil

Fräsen von metrischen ISO-Gewinden, Vollprofil

Thread milling, metric ISO-Thread, full profile

Thred milling of metrich ISO-Thread, full profile

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	VX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm <b>0,04 mm</b>	hmax <b>0,05 mm</b>
		Vc S./P. <b>159</b>

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page  
**96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107**

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
**30**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166), H03 (S./P. 168), H05 (S./P. 169)**

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page **170**

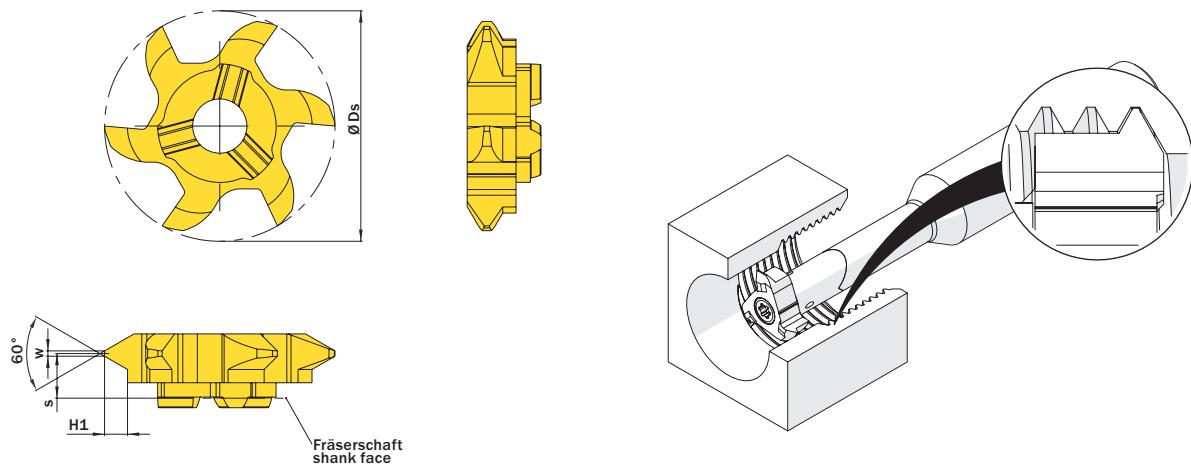


Abbildung zeigt / Drawing shows: V06.2140.02.22 M

Ab Gewindegröße As of Thread size	<b>H1</b>	Steigung (von) Pitch (as of)	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	<b>ØDS</b>			Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/code">www.simtek.eu/code</a>
					<b>S</b> mm	<b>W</b> mm	<b>ØDS</b> mm		
M24	0,81	1,50	<b>V06.0815.02.22 M</b>	AQ1C	5,30	0,19	21,7	6	VD1*
M27	0,95	1,75	<b>V06.0917.02.22 M</b>	AQ1D	5,20	0,22	21,7	6	VD1*
M27	1,08	2,00	<b>V06.1020.02.22 M</b>	AQ1E	5,10	0,25	21,7	6	VD1*
M30	1,62	3,00	<b>V06.1630.02.22 M</b>	AQ1F	4,75	0,38	21,7	6	VD1*
M33	2,16	4,00	<b>V06.2140.02.22 M</b>	AQ1G	4,35	0,50	21,7	6	VD1*

## Metrisches ISO-Gewindefräsen, Teilprofil

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

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	VX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,04 mm	hmax 0,05 mm
		Vc S./P. 159

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page  
96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
29

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
ALL (S./P. 166), H03 (S./P. 168), H04 (S./P. 169)

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page 170

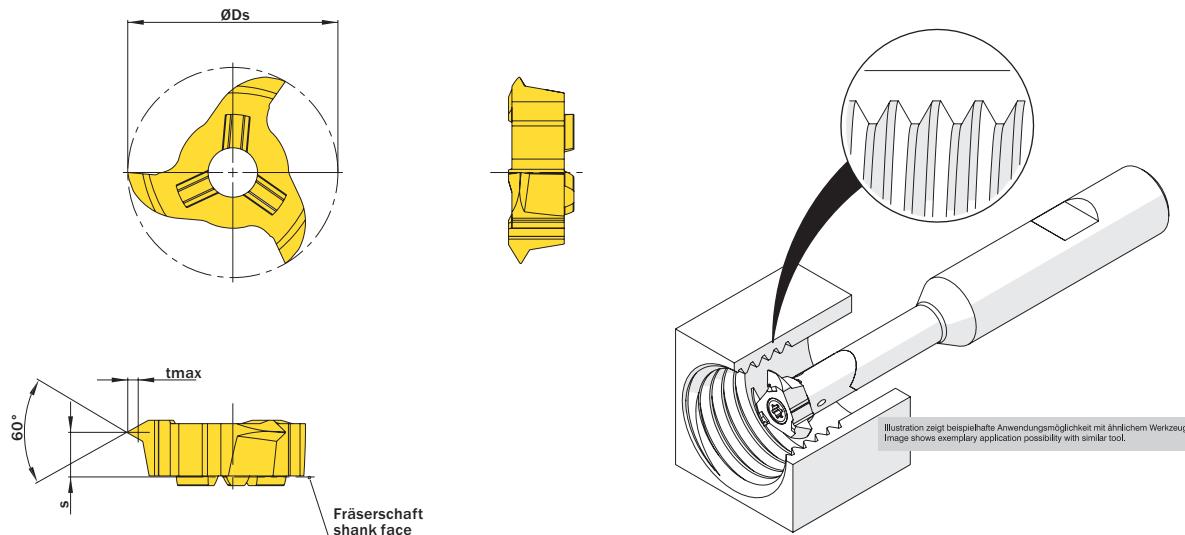


Abbildung zeigt / Drawing shows: V22.0720.01 M

Ab Gewindegröße As of Thread size	Steigung (von) Pitch (as of)		Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	<b>S</b> mm	<b>tmax</b> mm	<b>ØDS</b> mm	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/code">www.simtek.eu/code</a>
	mm	mm							
M24	1,00	2,00	<b>V22.0720.01 M</b>	ABS8	4,60	1,25	21,7	3	VD1*
M24	1,50	2,75	<b>V22.0815.01 M</b>	AA9K	4,80	1,62	21,7	3	VD1*
M27	2,00	3,75	<b>V22.1020.01 M</b>	ADZU	4,60	2,16	21,7	3	VD1*
M27	2,50	5,00	<b>V22.1630.01 M</b>	AF00	4,00	2,92	21,7	3	VD12.0
M30	3,50	6,00	<b>V22.2140.01 M</b>	AF72	3,90	3,46	21,7	3	VD12.0
M30	3,50	6,50	<b>V22.2445.01 M</b>	ABAf	3,70	3,65	21,7	3	VD12.0
M27	2,00	4,50	<b>V22.2545.01 M</b>	AEAA	3,70	2,73	21,7	3	VD12.0

## Metrisches ISO-Gewindefräsen, Vollprofil

Fräsen von metrischen ISO-Gewinden, Vollprofil

Thread milling, metric ISO-Thread, full profile

Thred milling of metrich ISO-Thread, full profile

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	VX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,04 mm	hmax 0,05 mm
		Vc S./P. 159

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page  
96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
30

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
ALL (S./P. 166)

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page 170

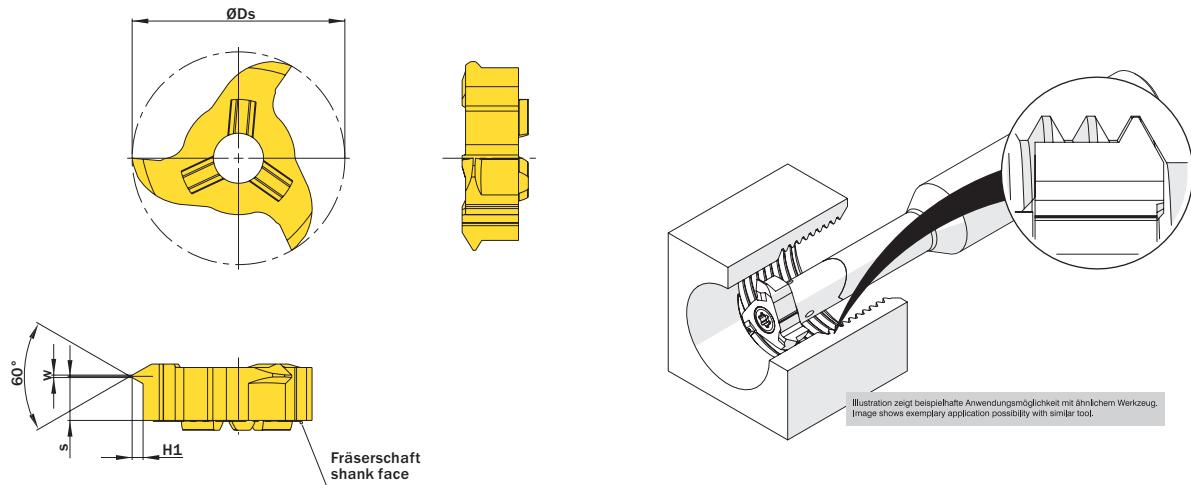


Abbildung zeigt / Drawing shows: V22.1020.02 M

Ab Gewindegröße As of Thread size	<b>H1</b>	Steigung (von) Pitch (as of)	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	ØDS			Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>
					<b>S</b> mm	<b>W</b> mm	<b>ØDS</b> mm		
M24	0,81	1,50	<b>V22.0815.02 M</b>	AA28	4,80	0,18	21,7	3	VD1*
M27	0,95	1,75	<b>V22.0917.02 M</b>	AD26	4,70	0,21	21,7	3	VD1*
M27	1,08	2,00	<b>V22.1020.02 M</b>	APM9	4,60	0,25	21,7	3	VD1*
M30	1,62	3,00	<b>V22.1630.02 M</b>	ADAA	4,30	0,37	21,7	3	VD1*
M30	1,89	3,50	<b>V22.1835.02 M</b>	AHUY	4,10	0,43	21,7	3	VD1*
M33	2,16	4,00	<b>V22.2140.02 M</b>	AD70	3,90	0,50	21,7	3	VD1*
M33	2,43	4,50	<b>V22.2445.02 M</b>	AEFA	3,70	0,56	21,7	3	VD1*

## Whitworth-Gewinde, Vollprofil

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

## Whitworth-Thread Milling, full profile

Thread milling of Whitworth-threads, full profile with three cutting edges and tool diameter of 21,7 mm

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	VX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,04 mm	hmax 0,05 mm
		Vc S./P. 159

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page  
96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
31

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
ALL (S./P. 166), H03 (S./P. 168)

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page 170

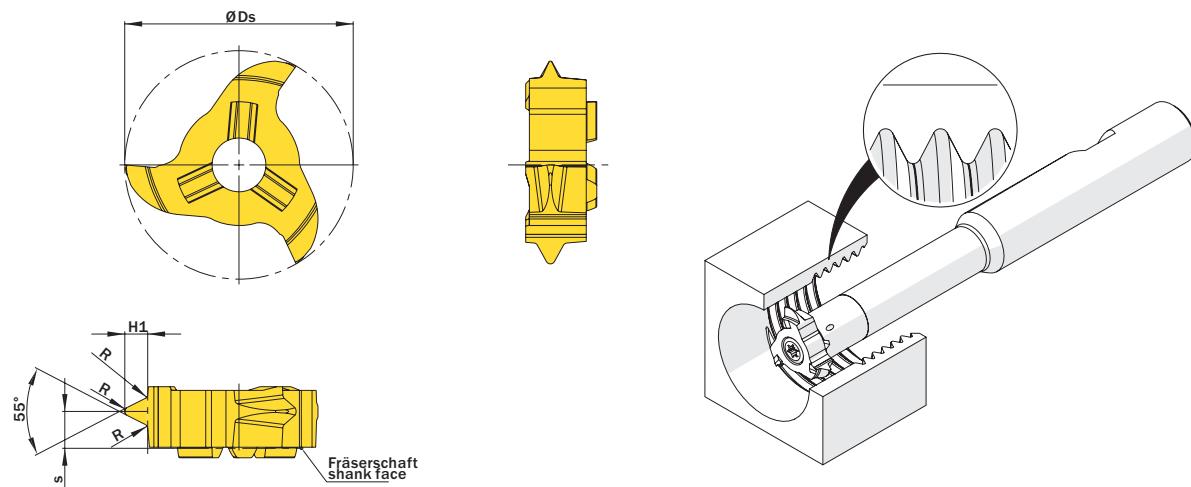


Abbildung zeigt / Drawing shows: V22.5508.02 M

H1	Steigung (von) Pitch (as of)	Gang/Zoll Threads/inch	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	R	S	ØDS	Ab Gewindegröße As of Thread size	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>
2,71	4,23	6	<b>V22.5506.02 M</b>	AMJF	0,58	3,10	21,7	W 1 5/8"	3	VD1*
2,03	3,18	8	<b>V22.5508.02 M</b>	ANNK	0,43	3,50	21,7	W 1 3/8"	3	VD1*
1,48	2,31	11	<b>V22.5511.02 M</b>	ADVP	0,31	4,00	21,7	W 1 1/4"	3	VD1*

## 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

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	VX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,04 mm	hmax 0,05 mm
		Vc S./P. 159

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page  
96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
32

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
ALL (S./P. 166), H02 (S./P. 167)

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page 170

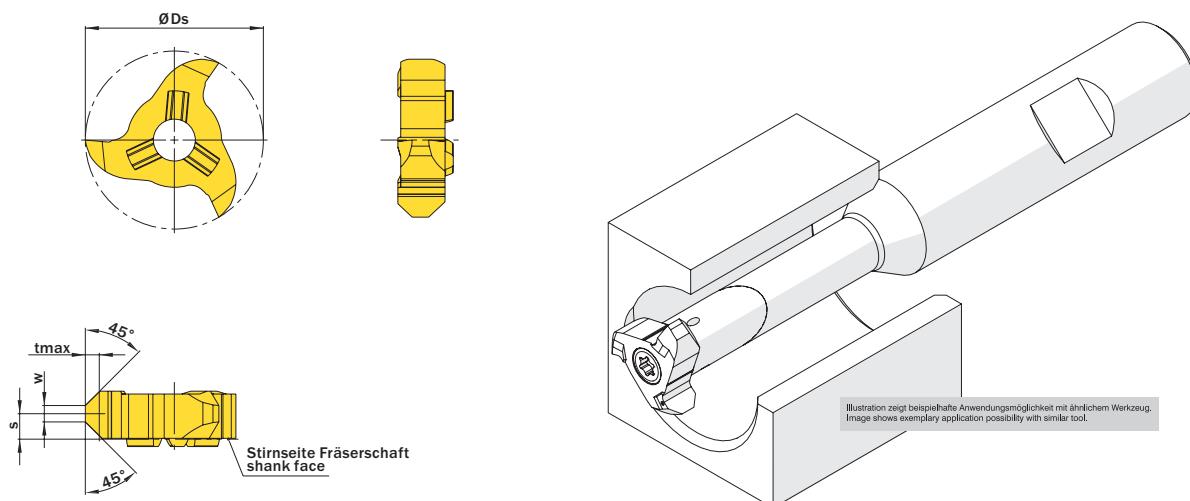


Abbildung zeigt / Drawing shows: V22.4545.58 F

W	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	tmax	S	ØDS	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/ccode">www.simtek.eu/ccode</a>
2,00	22,0	<b>V22.4545.58 F</b>	ADU1	1,7	3,00	21,7	3	VD1*
3,00	22,0	<b>V22.4545.94 F</b>	AH71	3,0	4,75	21,7	3	VD12.0

## 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

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	VX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,04 mm	hmax 0,05 mm
		Vc S./P. 159

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page  
96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
32

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
ALL (S./P. 166), H05 (S./P. 169)

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page 170

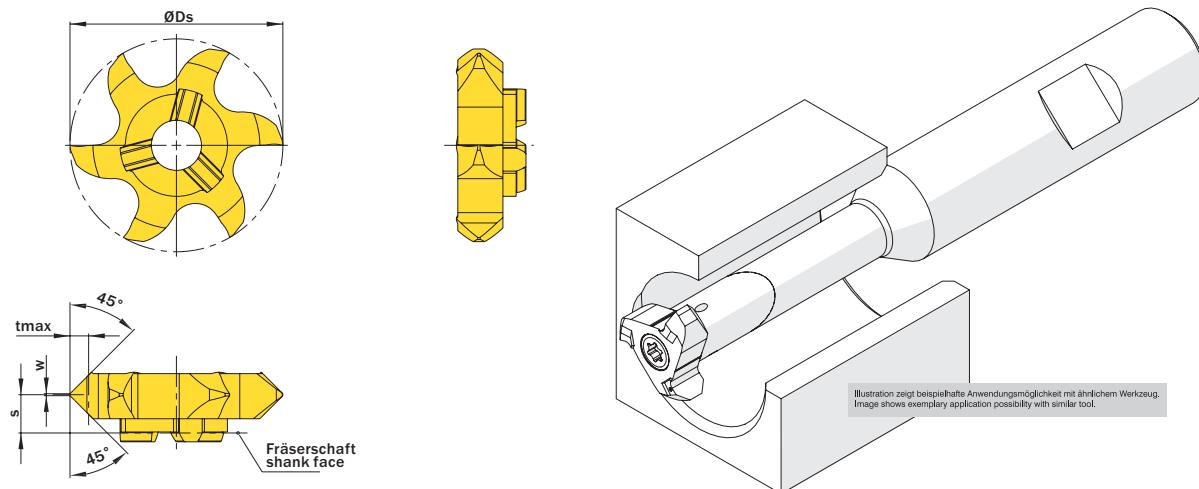


Abbildung zeigt / Drawing shows: V06.4545.020.22 F

W	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	tmax	S	ØDS	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/ccode">www.simtek.eu/ccode</a>
0,20	22,0	<b>V06.4545.020.22 F</b>	AE4P	1,9	6,20	21,7	6	VD1*

## 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.

Marke // Brand simmill®	Gruppe // Group VX	Art // Type Schneidwerkzeug // Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,04 mm	hmax 0,05 mm

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page 96, 97, 99, 100, 101, 103, 104, 106, 107

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix) ALL (S.P. 166)

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page 170

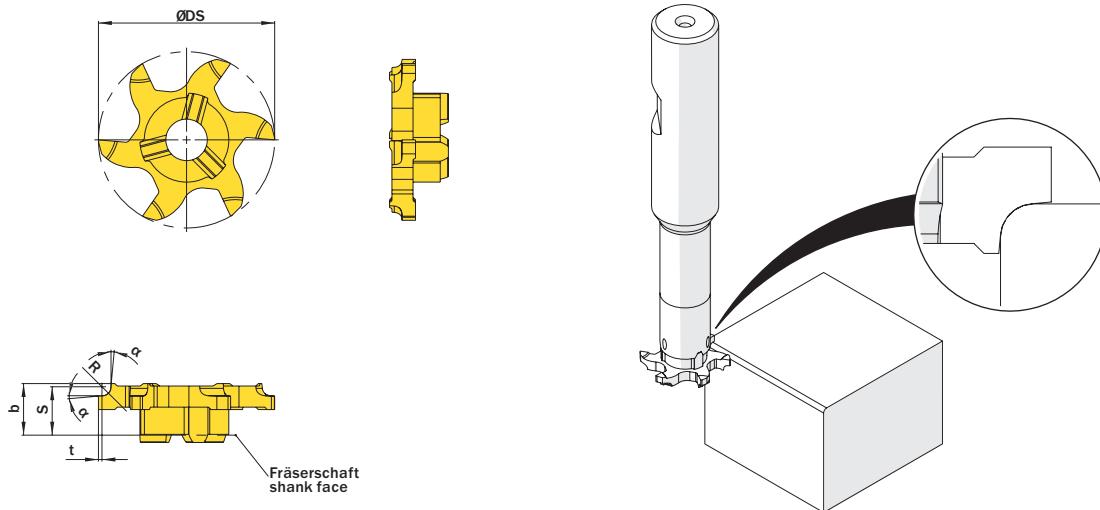


Abbildung zeigt / Drawing shows: V06.R100.22 F

R mm	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter mm	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.eu/webcode	b mm	s mm	t mm	α °	ØDS mm	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode www.simtek.eu/connectcode
0,20	22,0	<b>V06.R020.22 F</b>	AA2K	6,35	5,85	0,5	5°	21,7	6	VD12.0
0,25	22,0	<b>V06.R025.22 F</b>	ACAV	6,35	5,85	0,5	5°	21,7	6	VD12.0
0,30	22,0	<b>V06.R030.22 F</b>	ANAP	6,35	5,85	0,5	5°	21,7	6	VD12.0
0,40	22,0	<b>V06.R040.22 F</b>	AFZU	6,35	5,85	0,5	5°	21,7	6	VD12.0
0,50	22,0	<b>V06.R050.22 F</b>	AHJG	6,35	5,85	0,5	5°	21,7	6	VD12.0
0,60	22,0	<b>V06.R060.22 F</b>	AKDK	6,35	5,85	0,5	5°	21,7	6	VD12.0
0,70	22,0	<b>V06.R070.22 F</b>	ACGM	6,35	5,85	0,5	5°	21,7	6	VD12.0
0,80	22,0	<b>V06.R080.22 F</b>	AMYF	6,35	5,85	0,5	5°	21,7	6	VD12.0
0,90	22,0	<b>V06.R090.22 F</b>	AJ3H	6,35	5,85	0,5	5°	21,7	6	VD12.0
1,00	22,0	<b>V06.R100.22 F</b>	AMU5	6,35	5,85	0,5	5°	21,7	6	VD12.0
1,25	22,0	<b>V06.R125.22 F</b>	AKP3	6,35	5,85	0,5	5°	21,7	6	VD12.0
1,50	22,0	<b>V06.R150.22 F</b>	AKVS	6,05	5,55	0,5	5°	21,7	6	VD12.0
1,75	22,0	<b>V06.R175.22 F</b>	AFBW	6,05	5,55	0,5	5°	21,7	6	VD12.0
2,00	22,0	<b>V06.R200.22 F</b>	AHG3	6,05	5,55	0,5	5°	21,7	6	VD12.0
2,25	22,0	<b>V06.R225.22 F</b>	ABG4	6,05	5,55	0,5	5°	21,7	6	VD12.0
2,50	22,0	<b>V06.R250.22 F</b>	ABDT	6,05	5,55	0,5	5°	21,7	6	VD12.0
2,75	22,0	<b>V06.R275.22 F</b>	AEEE	6,05	5,55	0,5	5°	21,7	6	VD12.0
3,00	22,0	<b>V06.R300.22 F</b>	AB8E	6,05	5,55	0,5	5°	21,7	6	VD12.0

## Stirn- und Planfräsen

Schneidekreisduchmesser 22,0 mm mit 6 Schneiden.

## Face Milling

Tool diameter 22,0 mm with 6 cutting edges.

Marke // Brand simmill®	Gruppe // Group VX	Art // Type Schneidwerkzeug // Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,04 mm	hmax 0,05 mm

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page  
96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
ALL (S./P. 166)

**SP** Legende auf Seite  
**HM** Legend on page 170

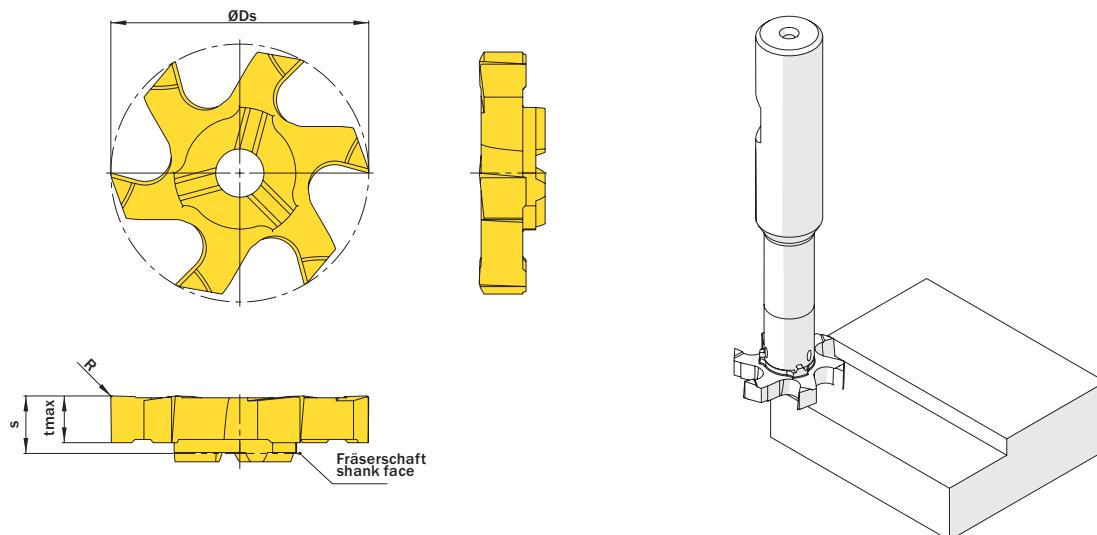


Abbildung zeigt / Drawing shows: V06.PL50.020.28 Y

tmax	R	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	S	ØDS	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/ccode">www.simtek.eu/ccode</a>
mm	mm	mm			mm	mm		
5,0	0,2	28,0	<b>V06.PL50.020.28 Y</b>	AGFH	6,2	27,7	6	VD1*

## 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

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	VX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,04 mm	hmax 0,05 mm
		Vc S./P. 159

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page 96, 97, 100, 101, 104

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page 24

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
ALL (S./P. 166), H01 (S./P. 167)

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page 170

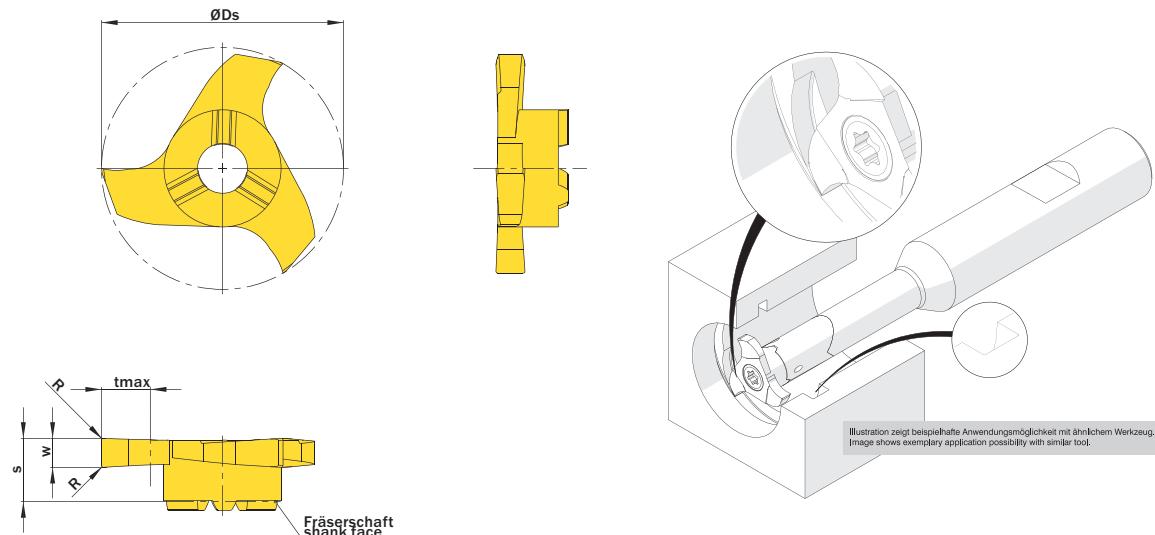


Abbildung zeigt / Drawing shows: V25.0300.02 G

W <sup>+0,02</sup>	Nutnenbreite Nominal width of groove	R	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	tmax	S	ØDS	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>
						mm	mm	mm		
2,00	-	0,2	25,0	<b>V25.0200.02 G</b>	AHS7	5,0	6,50	24,8	3	VD14.3
2,39	-	0,2	25,0	<b>V25.0239.02 G</b>	APTW	5,0	6,50	24,8	3	VD14.3
2,50	-	0,2	25,0	<b>V25.0250.02 G</b>	ACG1	5,0	6,50	24,8	3	VD14.3
3,00	-	0,2	25,0	<b>V25.0300.02 G</b>	AFPB	5,0	6,50	24,8	3	VD14.3
3,18	-	0,2	25,0	<b>V25.0318.02 G</b>	AAZ4	5,0	6,50	24,8	3	VD14.3
3,50	-	0,2	25,0	<b>V25.0350.02 G</b>	AKG8	5,0	6,50	24,8	3	VD14.3
4,00	-	0,2	25,0	<b>V25.0400.02 G</b>	AA9X	5,0	6,50	24,8	3	VD14.3
4,75	-	0,2	25,0	<b>V25.0475.02 G</b>	AMMV	5,0	6,50	24,8	3	VD14.3

**simtek individual**  
Siehe Seite 7 // See page 7

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**

## 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

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	VX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,04 mm	hmax 0,05 mm
		Vc S./P. 159

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page 96, 97, 100, 101, 104

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page 24

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
ALL (S./P. 166), H01 (S./P. 167)

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page 170

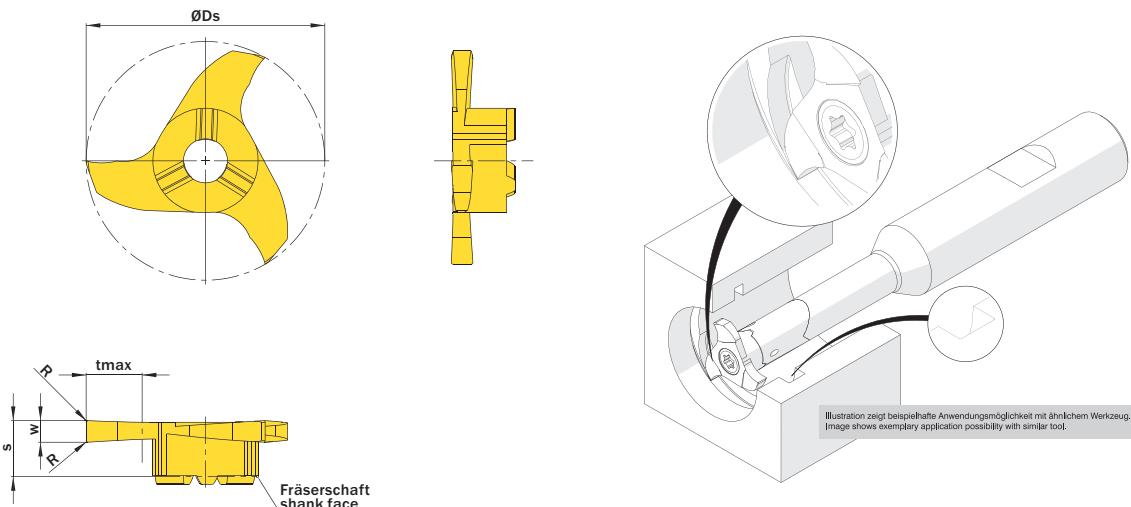


Abbildung zeigt / Drawing shows: V28.0250.02 G

W <sup>+0,02</sup>	Nutnenbreite Nominal width of groove	R	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	tmax	S	ØDS	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>
1,50	-	0,2	28,0	<b>V28.0150.02 G</b>	AN4A	6,5	6,50	27,7	3	VD14.3
2,00	-	0,2	28,0	<b>V28.0200.02 G</b>	AG3V	6,5	6,50	27,7	3	VD14.3
2,39	-	0,2	28,0	<b>V28.0239.02 G</b>	AMUT	6,5	6,50	27,7	3	VD14.3
2,50	-	0,2	28,0	<b>V28.0250.02 G</b>	AECZ	6,5	6,50	27,7	3	VD14.3
3,00	-	0,2	28,0	<b>V28.0300.02 G</b>	ADQJ	6,5	6,50	27,7	3	VD14.3
3,50	-	0,2	28,0	<b>V28.0350.02 G</b>	AP0W	6,5	6,50	27,7	3	VD14.3
4,00	-	0,2	28,0	<b>V28.0400.02 G</b>	AGNX	6,5	6,50	27,7	3	VD14.3
5,00	-	0,2	28,0	<b>V28.0500.02 G</b>	APST	6,5	6,50	27,7	3	VD14.3
6,00	-	0,2	28,0	<b>V28.0600.02 G</b>	APNV	6,5	6,50	27,7	3	VD14.3

## 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

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	VX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,01 mm	hmax 0,02 mm
		Vc S./P. 159

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page 96, 100, 103

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page 24

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
ALL (S./P. 166), H01 (S./P. 167)

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page 170

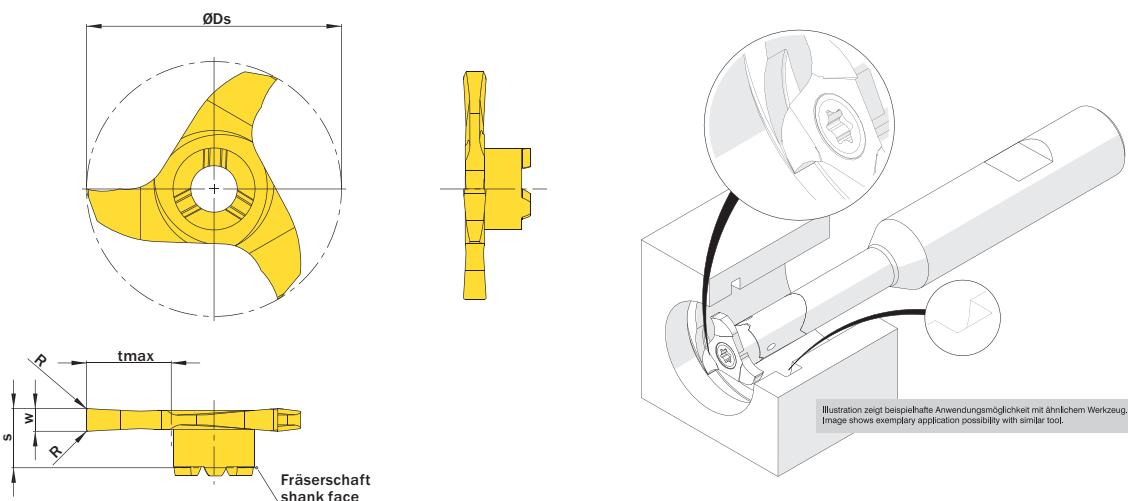


Abbildung zeigt / Drawing shows: V28.0250.02.09 G

W <sup>+0,02</sup>	Nutnenbreite Nominal width of groove	R	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	tmax	s	ØDS	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connectcode">www.simtek.eu/connectcode</a>
						mm	mm	mm		
1,50	-	0,2	28,0	V28.0150.02.09 G	AC15	9,3	6,50	27,7	3	VD09.0
2,00	-	0,2	28,0	V28.0200.02.09 G	AM94	9,3	6,50	27,7	3	VD09.0
2,50	-	0,2	28,0	V28.0250.02.09 G	AD74	9,3	6,50	27,7	3	VD09.0

## 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

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	VX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,04 mm	hmax 0,05 mm
		Vc S./P. 159

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page 96, 97, 100, 101, 104

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page 24

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
ALL (S./P. 166), H01 (S./P. 167), H05 (S./P. 169)

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page 170

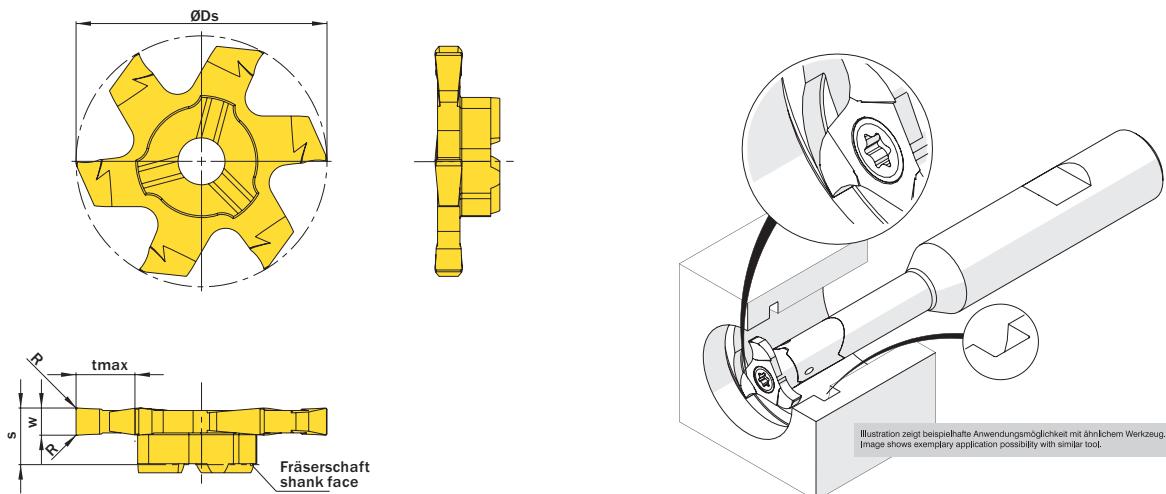


Abbildung zeigt / Drawing shows: V06.0300.020.28 G

W <sup>+0,02</sup>	Nutnenbreite Nominal width of groove	R	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	tmax			Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>
						mm	mm	mm		
1,00	-	0,1	28,0	<b>V06.0100.010.28 G</b>	AASZ	6,5	6,25	27,7	6	VD14.3
1,20	-	0,1	28,0	<b>V06.0120.010.28 G</b>	AKEZ	6,5	6,25	27,7	6	VD14.3
1,50	-	0,1	28,0	<b>V06.0150.010.28 G</b>	AD7U	6,5	6,25	27,7	6	VD14.3
2,00	-	0,2	28,0	<b>V06.0200.020.28 G</b>	AN7K	6,5	6,25	27,7	6	VD14.3
2,26	2,15	0,2	28,0	<b>V06.0215.020.28 G</b>	APE9	6,5	6,25	27,7	6	VD14.3
2,50	-	0,2	28,0	<b>V06.0250.020.28 G</b>	AH3Y	6,5	6,25	27,7	6	VD14.3
3,00	-	0,2	28,0	<b>V06.0300.020.28 G</b>	APW3	6,5	6,25	27,7	6	VD14.3
4,00	-	0,2	28,0	<b>V06.0400.020.28 G</b>	AP00	6,5	6,25	27,7	6	VD14.3
5,00	-	0,2	28,0	<b>V06.0500.020.28 G</b>	AP9Z	6,5	6,25	27,7	6	VD14.3
6,00	-	0,2	28,0	<b>V06.0600.020.28 G</b>	AP90	6,5	6,25	27,7	6	VD14.3

## 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.

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	VX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm <b>0,04 mm</b>	hmax <b>0,05 mm</b>
		Vc S./P. <b>159</b>

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page  
**96, 97, 100, 101, 104**

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
**25**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166), H01 (S./P. 167)**

**SP** **HM** **LM** Legende auf Seite  
Legend on page | 170

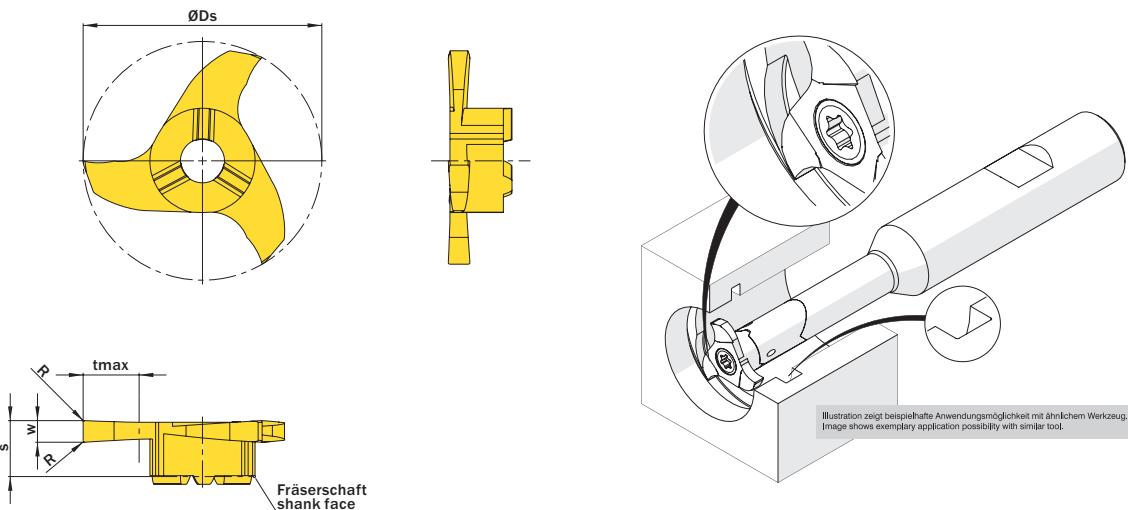


Abbildung zeigt / Drawing shows: V28.0250.42 C

W <sup>+0,02</sup>	Nutnenbreite Nominal width of groove	R	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	tmax	s	ØDS	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>
						mm	mm	mm		
2,00	-	0,2	28,0	<b>V28.0200.42 C</b>	AFTT	6,5	6,50	27,7	3	VD14.3
2,50	-	0,2	28,0	<b>V28.0250.42 C</b>	ANF5	6,5	6,50	27,7	3	VD14.3
3,00	-	0,2	28,0	<b>V28.0300.42 C</b>	ADPF	6,5	6,50	27,7	3	VD14.3
3,50	-	0,2	28,0	<b>V28.0350.42 C</b>	APHB	6,5	6,50	27,7	3	VD14.3
4,00	-	0,2	28,0	<b>V28.0400.42 C</b>	AGPH	6,5	6,50	27,7	3	VD14.3

## Metrisches ISO-Gewindefräsen, Teilprofil

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

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	VX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,04 mm	hmax 0,05 mm
		Vc S./P. 159

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page  
96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
29

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
ALL (S./P. 166), H03 (S./P. 168), H04 (S./P. 169), H05 (S./P. 169)

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page 170

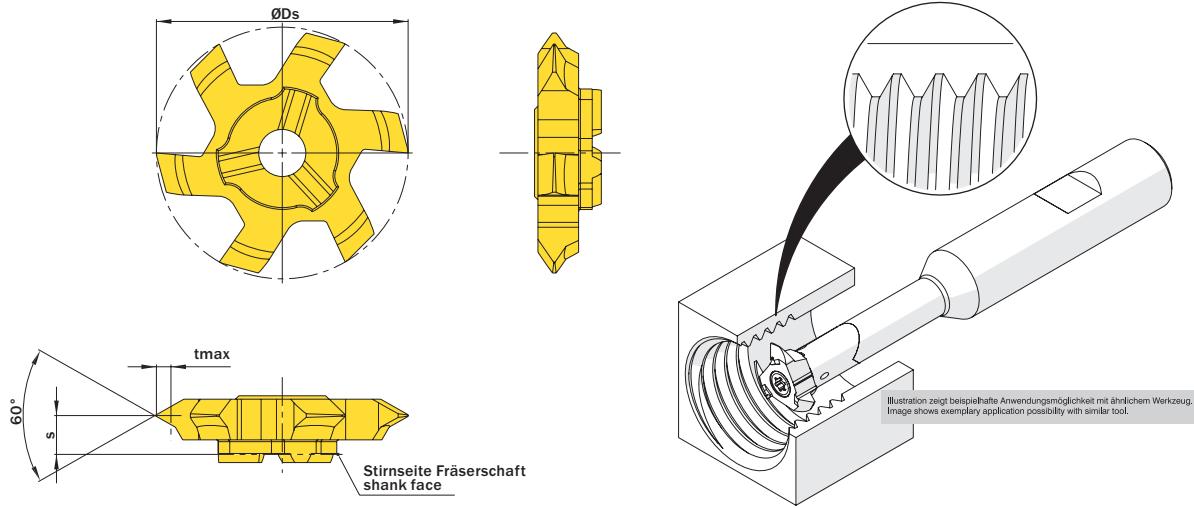


Abbildung zeigt / Drawing shows: V06.1525.01.28 M

Ab Gewindegröße As of Thread size	Steigung (von) Pitch (as of)		Steigung (bis) Pitch (up to)	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	<b>S</b> mm	<b>tmax</b> mm	<b>ØDS</b> mm	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connectcode">www.simtek.eu/connectcode</a>
	mm	mm								
M30	1,50	2,50	<b>V06.1525.01.28 M</b>	AEDF	5,10	1,62	27,7	6	VD1*	
M33	2,50	5,00	<b>V06.3050.01.28 M</b>	AN8W	2,40	2,96	27,7	6	VD1*	

## 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.

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	VX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fz <sub>m</sub> <b>0,04 mm</b>	h <sub>max</sub> <b>0,05 mm</b>
		Vc S./P. <b>159</b>

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page  
**96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107**

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
**29**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166), H03 (S./P. 168), H04 (S./P. 169)**

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page **170**

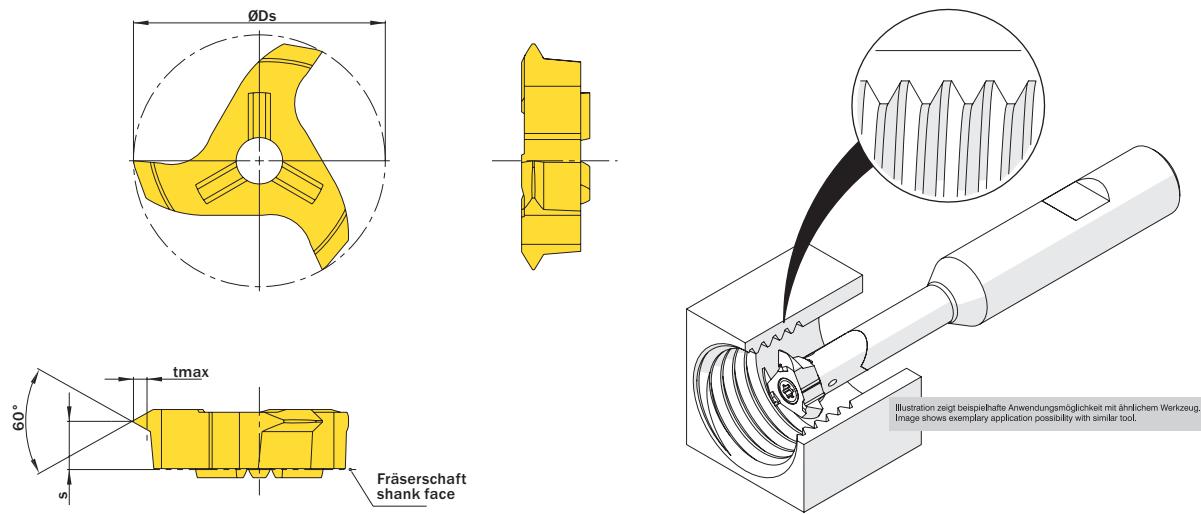


Abbildung zeigt / Drawing shows: V28.1525.01 M

Ab Gewindegröße As of Thread size	Steigung (von) Pitch (as of)		Steigung (bis) Pitch (up to)	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	<b>S</b> mm	<b>tmax</b> mm	<b>ØDS</b> mm	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>
	mm	mm								
M30	1,00	2,00		<b>V28.0720.01 M</b>	AGS9	4,60	1,25	27,7	3	VD1*
M30	1,50	2,50		<b>V28.1525.01 M</b>	AD0Y	4,30	1,62	27,7	3	VD1*
M33	2,50	5,00		<b>V28.3050.01 M</b>	ANX4	4,10	2,70	27,7	3	VD1*
M36	4,00	6,00		<b>V28.5060.01 M</b>	AJVVY	3,60	4,60	27,7	3	VD1*

## 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

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	VX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm <b>0,04 mm</b>	hmax <b>0,05 mm</b>
		Vc S./P. <b>159</b>

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page **96, 97, 100, 101, 104**

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page **24**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166), H01 (S./P. 167)**

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page **170**

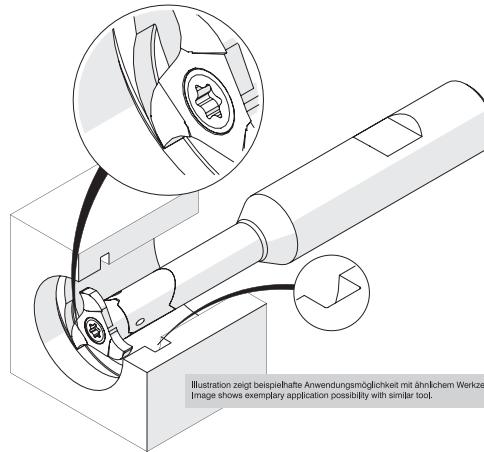
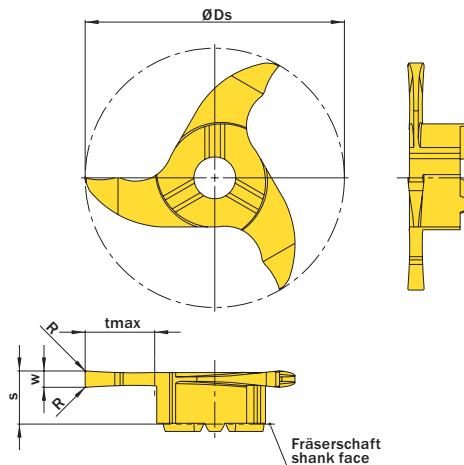


Abbildung zeigt / Drawing shows: V32.0200.02 G

W <sup>+0,02</sup>	Nutnenbreite Nominal width of groove	R	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	tmax	S	ØDS	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>
									mm	
2,00	-	0,2	32,0	<b>V32.0200.02 G</b>	AE2X	8,5	6,50	31,7	3	VD14.3
2,50	-	0,2	32,0	<b>V32.0250.02 G</b>	AAPW	8,5	6,50	31,7	3	VD14.3
3,00	-	0,2	32,0	<b>V32.0300.02 G</b>	ACYJ	8,5	6,50	31,7	3	VD14.3

simtek individual  
Siehe Seite 7 // See page 7

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 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.

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	VX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm <b>0,03 mm</b>	hmax <b>0,04 mm</b>
		Vc S./P. <b>159</b>

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page  
**96, 97, 100, 101, 104**

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
**25**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166), H01 (S./P. 167)**

**SP** **HM** **LM** Legende auf Seite  
Legend on page | 170

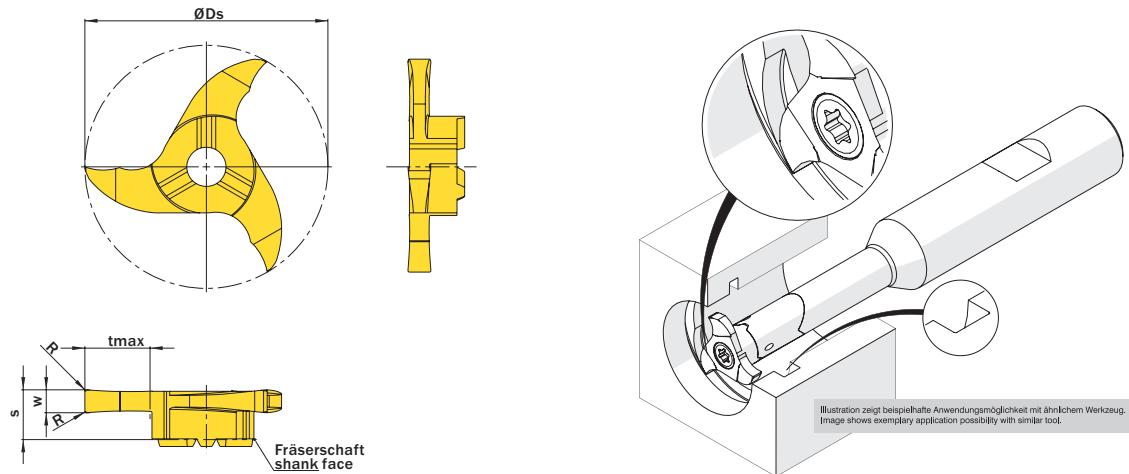


Abbildung zeigt / Drawing shows: V32.0300.42 C

W <sup>+0,02</sup>	Nutnenbreite Nominal width of groove	R	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	tmax	s	ØDS	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>
						mm	mm	mm		
2,00	-	0,2	32,0	<b>V32.0200.42 C</b>	AGWK	8,5	6,50	31,7	3	VD14.3
2,50	-	0,2	32,0	<b>V32.0250.42 C</b>	AC45	8,5	6,50	31,7	3	VD14.3
3,00	-	0,2	32,0	<b>V32.0300.42 C</b>	ACQ3	8,5	6,50	31,7	3	VD14.3
6,00	-	0,2	32,0	<b>V32.0600.42 C</b>	ADHB	8,5	6,50	31,7	3	VD14.3

simtek individual  
Siehe Seite 7 // See page 7

V32. **w. 1/100 mm, 4 Stellen/Digits** . **R. 1/100 mm , 3 Stellen/Digits** | Toleranz // Tolerance **c**

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

## 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.

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	VX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,01 mm	hmax 0,02 mm
		Vc S./P. 159

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page 96, 100, 103

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page 25

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
ALL (S./P. 166), H01 (S./P. 167)

**SP** **HM** **LM** Legende auf Seite  
Legend on page | 170

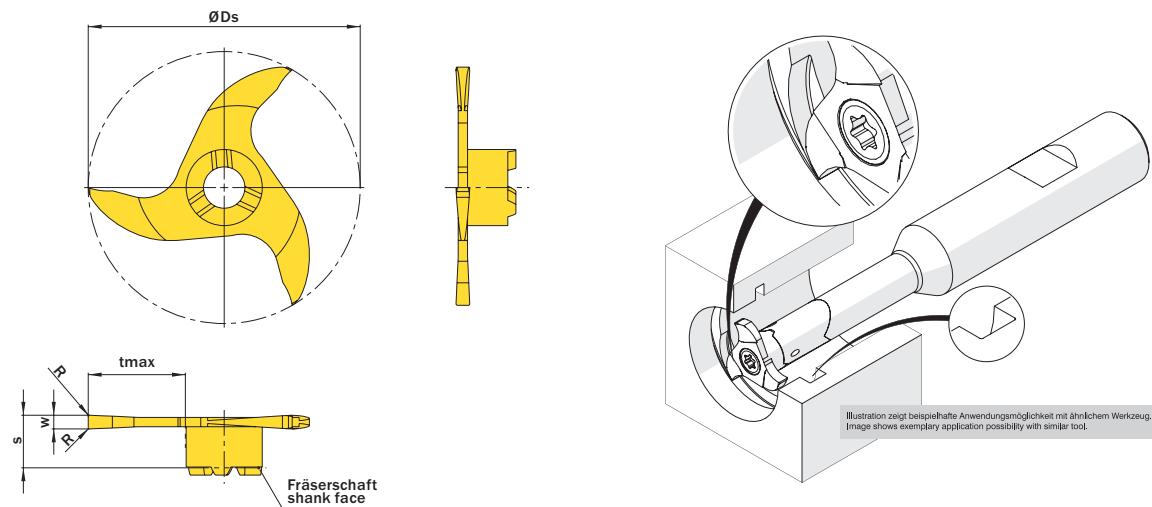


Abbildung zeigt / Drawing shows: V33.0170.42.10 C

W -0,02	Nuttiefe Nominal width of groove	R	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	tmax	s	ØDS	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>
						mm	mm	mm		
1,10	-	0,2	33,0	<b>V33.0110.42.10 C</b>	AE5V	10,0	6,50	32,7	3	VD09.0
1,20	-	0,2	33,0	<b>V33.0120.42.10 C</b>	AFJN	10,0	6,50	32,7	3	VD09.0
1,32	-	0,2	33,0	<b>V33.0132.42.10 C</b>	AEKN	10,0	6,50	32,7	3	VD09.0
1,50	-	0,2	33,0	<b>V33.0150.42.10 C</b>	AHVT	10,0	6,50	32,7	3	VD09.0
1,60	-	0,2	33,0	<b>V33.0160.42.10 C</b>	AB3H	10,0	6,50	32,7	3	VD09.0
1,70	-	0,2	33,0	<b>V33.0170.42.10 C</b>	ABQM	10,0	6,50	32,7	3	VD09.0
2,00	-	0,2	33,0	<b>V33.0200.42.10 C</b>	AN1P	10,0	6,50	32,7	3	VD09.0
2,50	-	0,2	33,0	<b>V33.0250.42.10 C</b>	AB9V	10,0	6,50	32,7	3	VD09.0

## 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

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	VX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,03 mm	hmax 0,04 mm
		Vc S./P. 159

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page 96, 97, 100, 101, 104

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page 24

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
ALL (S./P. 166), H01 (S./P. 167), H05 (S./P. 169)

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page 170

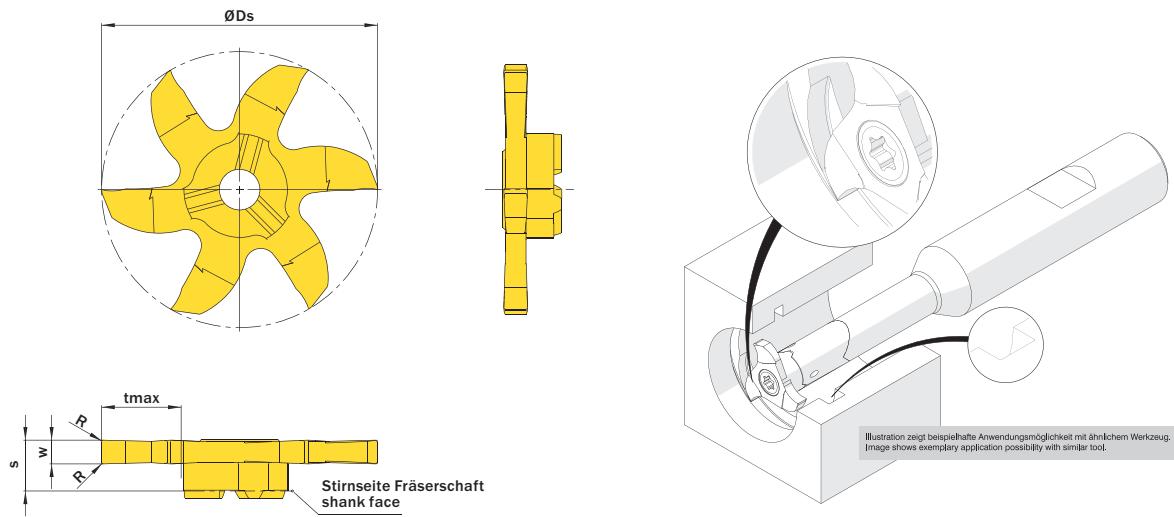


Abbildung zeigt / Drawing shows: V06.0300.020.35 G

W <sup>+0,02</sup>	Nutnenbreite Nominal width of groove	R	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	tmax	S	ØDS	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>
1,50	-	0,1	35,0	<b>V06.0150.010.35 G</b>	AHDS	10,0	6,25	34,7	6	VD14.3
2,00	-	0,2	35,0	<b>V06.0200.020.35 G</b>	AGDQ	10,0	6,25	34,7	6	VD14.3
2,50	-	0,2	35,0	<b>V06.0250.020.35 G</b>	AF56	10,0	6,25	34,7	6	VD14.3
3,00	-	0,2	35,0	<b>V06.0300.020.35 G</b>	AMN1	10,0	6,25	34,7	6	VD14.3

simtek individual  
Siehe Seite 7 // See page 7

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

Marke // Brand	Gruppe // Group	Art // Type
simmill®	VX	Schneidwerkzeug / Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,03 mm	hmax 0,04 mm
		Vc S./P. 159

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page 96, 97, 99, 100, 101, 103, 104, 106, 107

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page 24

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
ALL (S./P. 166), H01 (S./P. 167), H05 (S./P. 169)

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page 170

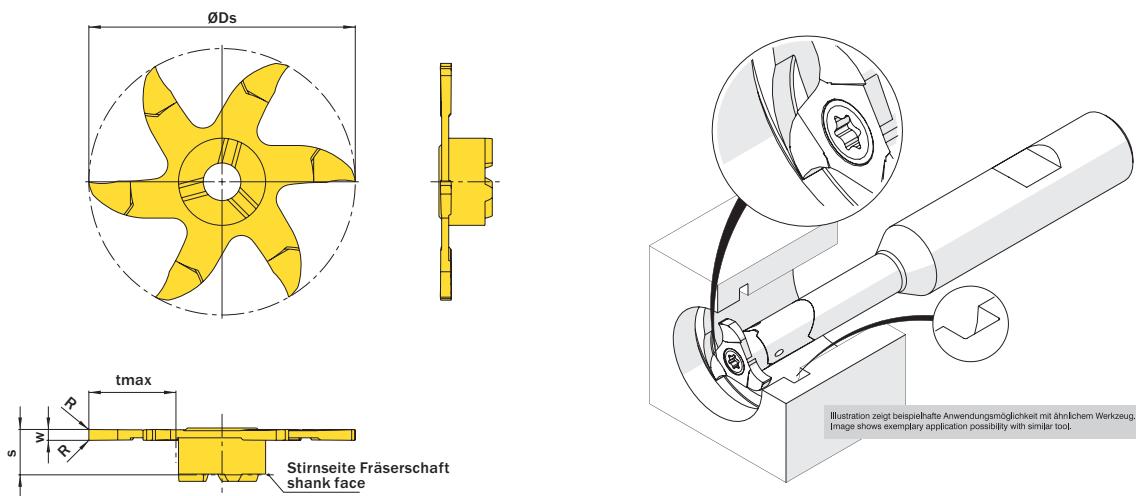


Abbildung zeigt / Drawing shows: V06.0150.010.37 G

W <sup>+0,02</sup>	Nuttiefe Nominal width of groove	R	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	tmax	S	ØDS	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/ccode">www.simtek.eu/ccode</a>
1,00	-	0,1	37,0	<b>V06.0100.010.37 G</b>	AJ2K	12,0	5,85	36,7	6	VD12.0
1,50	-	0,1	37,0	<b>V06.0150.010.37 G</b>	AFW6	12,0	5,85	36,7	6	VD12.0

## 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

Marke // Brand simmill®	Gruppe // Group VX	Art // Type Schneidwerkzeug / Insert
Schnitwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm <b>0,01 mm</b>	hmax <b>0,02 mm</b>

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page  
**96, 97, 99, 100, 101, 103, 104, 106, 107**

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page  
**24**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166), H01 (S./P. 167), H05 (S./P. 169)**

**SP** Legende auf Seite  
**HIM** Legend on page **170**

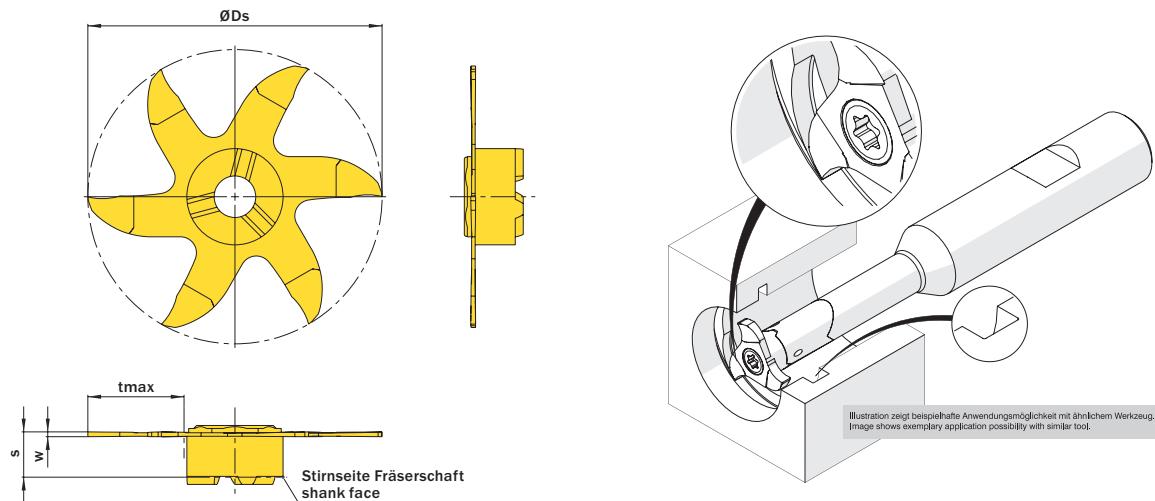


Abbildung zeigt / Drawing shows: V06.0060.000.37 G

W <sup>+0,05</sup>	Nutnenbreite Nominal width of groove	R	Ab Bohrungsdurchm. As of bore diameter	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	tmax	S	ØDS	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>
0,50	-	-	37,0	<b>V06.0050.000.37 G</b>	AA60	12,0	5,85	36,7	6	VD12.0
0,60	-	-	37,0	<b>V06.0060.000.37 G</b>	AA5V	12,0	5,85	36,7	6	VD12.0
0,80	-	-	37,0	<b>V06.0080.000.37 G</b>	AN39	12,0	5,85	36,7	6	VD12.0

simtek individual  
Siehe Seite 7 // See page 7

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**

## Hochgenauigkeitsausführung High-Precision Model



Auf Basis der Werkzeugsysteme simmill PX / SX / UX / VX gibt es pro Größe auch eine Hochgenauigkeitsausführung mit sehr engen Plan- und Rundlauftoleranzen.

Zu diesem Hochgenauigkeitssystem finden Sie auf den Folgeseiten Standard-Fräzerschäfte. Frässchneidplatten für diese Hochgenauigkeitsausführung sind Sonderwerkzeuge.

### Bitte beachten Sie:

Diese Hochgenauigkeitsausführung ist mit den Standardsystemen nicht kompatibel.

High-Precision Groove Milling Tools are available based on the standard tools simmill PX / SX / UX / VX. These high-precision tools offer a very good concentricity and axial run-out.

The standard Milling Cutter Shanks are available as shown on the following pages. Milling inserts for these milling cutter shanks are specials.

### Please note:

The High-Precision Model is not compatible with the standard milling tools.

## 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

Marke // Brand  
**simmill®**

Gruppe // Group  
**PX**

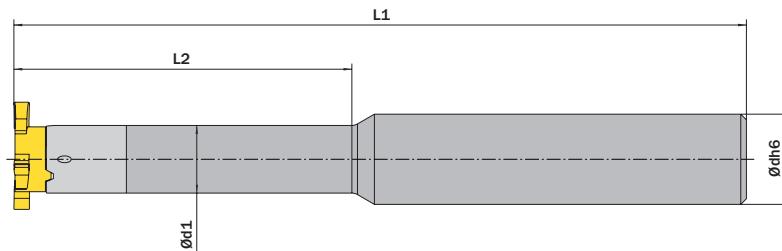
Art // Type  
**Trägerwerkzeug // Toolholder**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166)**



Legende auf Seite  
Legend on page

170



<b>Ødh6</b>	<b>Ød1</b>	<b>L2</b>	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	<b>L1</b> mm	Connecticode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Anzugsmoment Tightening Torque
12,0	6,0	21,0	<b>MPO.1206.21 A HM</b>	AQ4E	80,0	<b>MPOD06.0</b>	P M2,6x8 T8F	T8F	2,0 Nm
12,0	6,0	30,0	<b>MPO.1206.30 A HM</b>	AQ4F	90,0	<b>MPOD06.0</b>	P M2,6x8 T8F	T8F	2,0 Nm
12,0	6,0	42,0	<b>MPO.1206.42 A HM</b>	AQ4G	100,0	<b>MPOD06.0</b>	P M2,6x8 T8F	T8F	2,0 Nm

## Fräzerschaft, zylindrisch (vgl. DIN 1835 A)

Stahl-Ausführung mit innerer Kühlmittelzufuhr  
und Aufnahme nach DIN 1835 A

### Milling Cutter Shank, cylindrical (DIN 1835 A)

Steel type with through coolant  
and shank according to DIN 1835 A

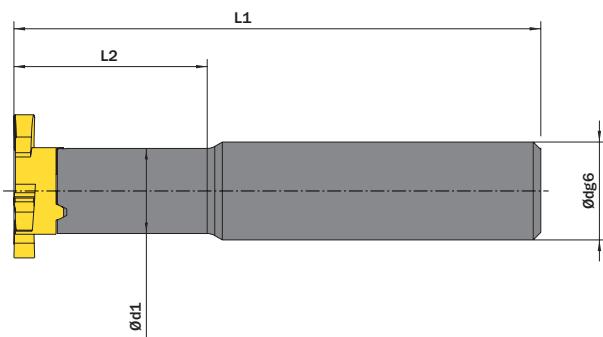
Marke // Brand  
**simmill®**

Gruppe // Group  
**PX**

Art // Type  
**Trägerwerkzeug // Toolholder**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166)**

**TW** **ST** Legende auf Seite  
Legend on page **170**



Ødg6	Ød1	L2	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	L1	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Anzugsmoment Tightening Torque
16,0	6,0	12,0	<b>MP0.1606.12 AST</b>	AQ4H	80,0	MP0D06.0	P M2,6x8 T8F	T8F	2,0 Nm

## 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

Marke // Brand  
**simmill®**

Gruppe // Group  
**SX**

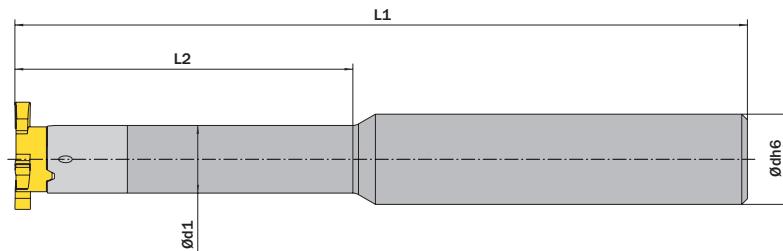
Art // Type  
**Trägerwerkzeug // Toolholder**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166)**



Legende auf Seite  
Legend on page

170



<b>Ødh6</b>	<b>Ød1</b>	<b>L2</b>	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	<b>L1</b> mm	Connecticode <a href="http://www.simtek.eu/connectcode">www.simtek.eu/connectcode</a>	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Anzugsmoment Tightening Torque
12,0	8,0	29,0	<b>MS0.1208.29 A HM</b>	AQ4J	95,0	<b>MS0D08.0</b>	S M3,5x10 T10F	T10F	3,5 Nm
12,0	8,0	42,0	<b>MS0.1208.42 A HM</b>	AQ4K	110,0	<b>MS0D08.0</b>	S M3,5x10 T10F	T10F	3,5 Nm
12,0	8,0	56,0	<b>MS0.1208.56 A HM</b>	AQ4M	120,0	<b>MS0D08.0</b>	S M3,5x10 T10F	T10F	3,5 Nm

## Fräzerschaft, zylindrisch (vgl. DIN 1835 A)

Stahl-Ausführung mit innerer Kühlmittelzufuhr  
und Aufnahme nach DIN 1835 A

### Milling Cutter Shank, cylindrical (DIN 1835 A)

Steel type with through coolant  
and shank according to DIN 1835 A

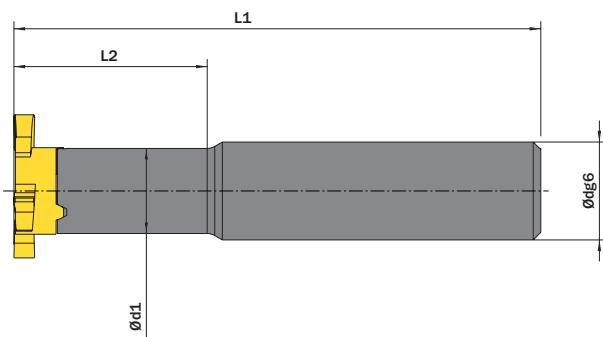
Marke // Brand  
**simmill®**

Gruppe // Group  
**SX**

Art // Type  
**Trägerwerkzeug // Toolholder**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166)**

**TW** Legende auf Seite  
**ST** Legend on page **170**



Ødg6	Ød1	L2	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	L1	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Anzugsmoment Tightening Torque
16,0	8,0	16,0	<b>MS0.1608.16 AST</b>	AQ4N	80,0	MS0D08.0	S M3,5x10 T10F	T10F	3,5 Nm

## 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

Marke // Brand  
**simmill®**

Gruppe // Group  
**UX**

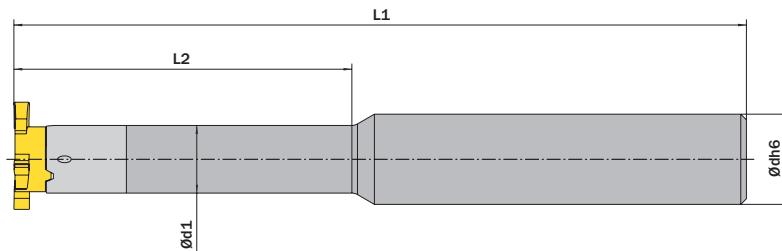
Art // Type  
**Trägerwerkzeug // Toolholder**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166)**



Legende auf Seite  
Legend on page

170



ØDh6	ØD1	L2	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	L1	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connectcode">www.simtek.eu/connectcode</a>	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Anzugsmoment Tightening Torque
<b>ØDh6= 12,0 mm</b>									
12,0	9,0	32,0	<b>MU0.1209.32 A HM</b>	AQHB	100,0	MU0D09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
12,0	9,0	45,0	<b>MU0.1209.45 A HM</b>	AQMP	100,0	MU0D09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
12,0	9,0	64,0	<b>MU0.1209.64 A HM</b>	AQM0	120,0	MU0D09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
<b>ØDh6= 16,0 mm</b>									
16,0	9,0	32,0	<b>MU0.1609.32 A HM</b>	AQ4Q	100,0	MU0D09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
16,0	9,0	45,0	<b>MU0.1609.45 A HM</b>	AQ4S	110,0	MU0D09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm
16,0	9,0	64,0	<b>MU0.1609.64 A HM</b>	AQ4T	130,0	MU0D09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm

## Fräzerschaft, zylindrisch (vgl. DIN 1835 A)

Stahl-Ausführung mit innerer Kühlmittelzufuhr  
und Aufnahme nach DIN 1835 A

### Milling Cutter Shank, cylindrical (DIN 1835 A)

Steel type with through coolant  
and shank according to DIN 1835 A

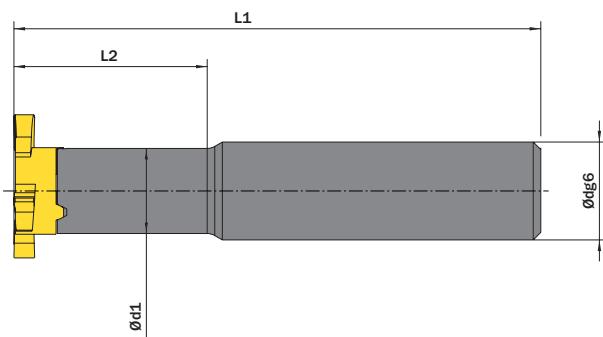
Marke // Brand  
**simmill®**

Gruppe // Group  
**UX**

Art // Type  
**Trägerwerkzeug // Toolholder**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166)**

**TW** **ST** Legende auf Seite  
Legend on page **170**



Ødg6	Ød1	L2	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	L1	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Anzugsmoment Tightening Torque
16,0	9,0	18,0	<b>MU0.1609.18 AST</b>	AQ4P	80,0	MU0D09.0	UM4x12T15F	T15F	4,5 Nm

## 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)

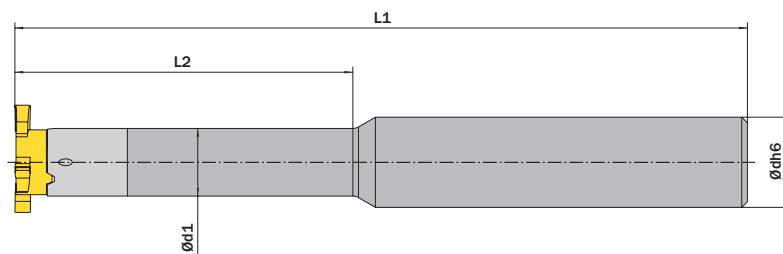
Anti-Vibration solid carbide type with through coolant  
and shank according to DIN 6535 HA

Marke // Brand  
**simmill®**

Gruppe // Group  
**VX**

Art // Type  
**Trägerwerkzeug // Toolholder**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166)**



<b>ØDh6</b>	<b>ØD1</b>	<b>L2</b>	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	<b>L1</b> mm	Connecticode <a href="http://www.simtek.eu/connectcode">www.simtek.eu/connectcode</a>	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Anzugsmoment Tightening Torque
16,0	12,0	42,0	<b>MV0.1612.42 A HM</b>	AFBH	100,0	<b>MV0D12.0</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
16,0	12,0	60,0	<b>MV0.1612.60 A HM</b>	AQ4V	130,0	<b>MV0D12.0</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
16,0	12,0	85,0	<b>MV0.1612.85 A HM</b>	AQ4W	160,0	<b>MV0D12.0</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
16,0	14,3	42,0	<b>MV0.1614.42 A HM</b>	AB9D	100,0	<b>MV0D14.3</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
16,0	14,3	60,0	<b>MV0.1614.60 A HM</b>	AQ4X	130,0	<b>MV0D14.3</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
16,0	14,3	85,0	<b>MV0.1614.85 A HM</b>	AQ4Y	160,0	<b>MV0D14.3</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm

## Fräzerschaft, zylindrisch (vgl. DIN 1835 A)

Stahl-Ausführung mit innerer Kühlmittelzufuhr  
und Aufnahme nach DIN 1835 A

### Milling Cutter Shank, cylindrical (DIN 1835 A)

Steel type with through coolant  
and shank according to DIN 1835 A

Marke // Brand  
**simmill®**

Gruppe // Group  
**VX**

Art // Type  
**Trägerwerkzeug // Toolholder**

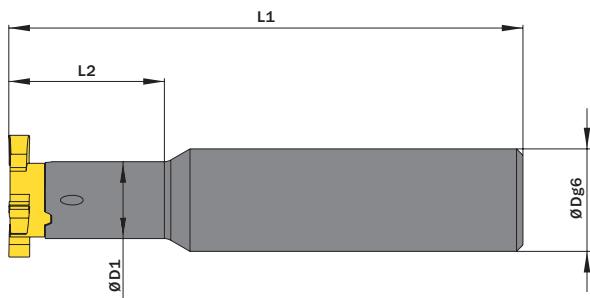
Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166)**

**TW**  
**ST**



Legende auf Seite  
Legend on page

170



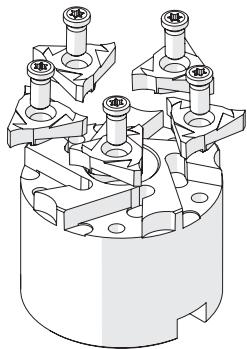
<b>Ødg6</b>	<b>ØD1</b>	<b>L2</b>	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	<b>L1</b> mm	Connecticode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Anzugsmoment Tightening Torque
16,0	12,0	24,0	<b>MV0.1612.24 AST</b>	AQ4U	80,0	<b>MV0D12.0</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm
20,0	14,0	35,7	<b>MV0.2014.35 AST</b>	AQ4Z	100,0	<b>MV0D14.0</b>	VM5x12T20T	T20T	7,0 Nm

## Info

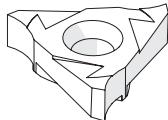
### Das Werkzeugsystem simmill MX The Tool System simmill MX

**simmill® MX**  
Sigma-Line Milling Tools Type M

- + System bestehend aus Scheibenfräser,  
Messerkopf oder Schaftfräser  
System of milling cutter shank,  
milling cutter or disc milling cutter



und Wendeschneidplatte mit 3 Schneiden  
and three edged indexable milling insert

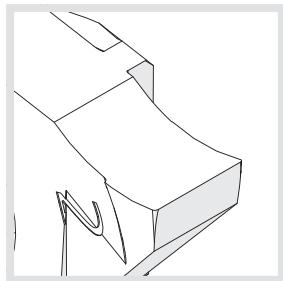


- + Für höchste Anforderungen  
an Präzision und Stabilität  
High precision and stability
- + Für Bohrungen ab Ø 39,0 mm  
For bores as of Ø 39,0 mm
- + Trägerwerkzeuge mit bis zu 15 Plattsitzen  
Toolholder with up to 15 insert seats



Fräzerschäfte, Messerköpfe und Scheibenfräser ab Seite 148  
Milling Cutter Shanks, Milling Cutters and Disc Milling Cutters as of page 148

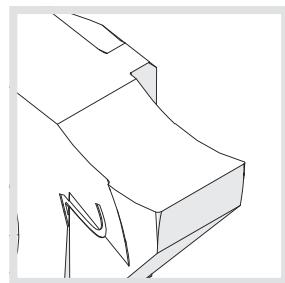
Sicherungsringnuten  
Circlip Ring Grooves



**153**

Sicherungsringnuten  
in Leichtmetallen

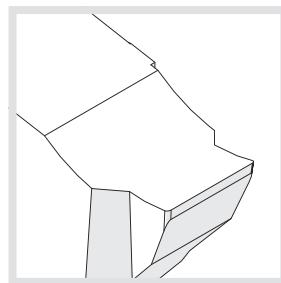
Circlip Ring Grooves  
in light alloys



**154**

Sicherungsringnuten mit  
Nutaußenkantenfasung

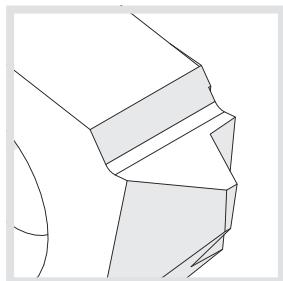
Circlip Ring Grooves  
with chamfering



**155**

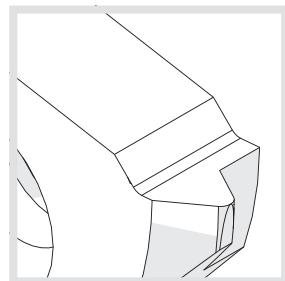
Gewindefräsen  
Metrisch-ISO, Teilprofil

Thread Milling,  
Metric-ISO, partial profile

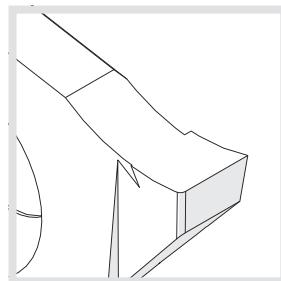


Gewindefräsen  
Metrisch-ISO, Vollprofil

Thread Milling,  
Metric-ISO, full profile



Nutfräsen allgemein  
Groove Milling



**156**

**157**

**158**

## Fräzerschaft

Weldon-Aufnahme.

Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 39,0 mm

### Milling Cutter Shank

Weldon fixation.

For use as of minimum bore diameter 39,0 mm

Marke // Brand  
simmill®

Gruppe // Group  
MX

Art // Type  
Trägerwerkzeug // Toolholder

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
ALL (S./P. 166)

**TW** Legende auf Seite 170  
**ST** Legend on page 170

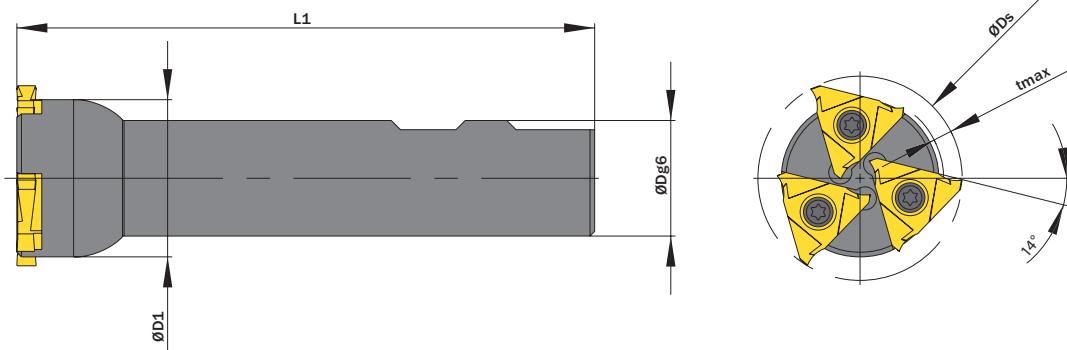


Abbildung zeigt / Drawing shows: M80.2544.03

<b>ØDg6</b>	<b>ØDS</b>	Anzahl Plattenstütze Number of insert seats	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>				<b>Connectcode</b> <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>			Anzugsmoment Tightening torque
					<b>ØD1</b>	<b>L1</b>	<b>tmax</b>				
25,0	39,0	2	<b>M80.2539.02</b>	AN3U	32,0	125,0	3,0	<b>M14.R.6.0</b>	MM5x13T20R	T20R	7,0 Nm
25,0	44,0	3	<b>M80.2544.03</b>	AEPQ	34,0	125,0	4,0	<b>M14.R.6.0</b>	MM5x13T20R	T20R	7,0 Nm

## Messerkopf

Fräserdorn-Aufnahme. G  
eignet ab Bohrungsdurchmesser 63,0 mm

## Milling Cutter

Milling Arbor fixation.  
For use as of minimum bore diameter 63,0 mm

Marke // Brand <b>simmill®</b>	Gruppe // Group <b>MX</b>	Art // Type <b>Trägerwerkzeug // Toolholder</b>
-----------------------------------	------------------------------	--

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166)**

<b>TW</b>	<b>ST</b>	<b>R</b>	Legende auf Seite Legend on page	170
-----------	-----------	----------	-------------------------------------	-----

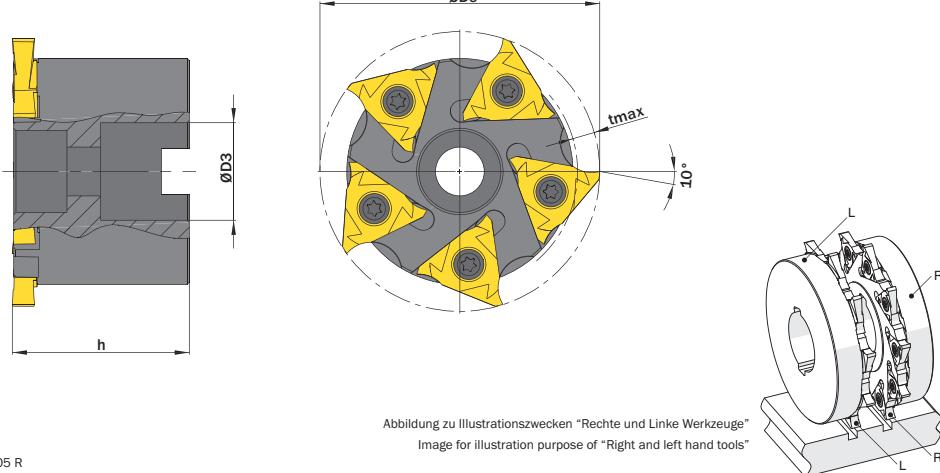


Abbildung zeigt / Drawing shows: M80.0063.05 R

<b>ØDS</b> mm	Anzahl Plattenplätze Number of insert seats	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.eu/webcode	<b>ØD3</b> mm	<b>h</b> mm	<b>tmax</b> mm	Connectcode www.simtek.eu/connectcode		Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Anzugsmoment Tightening Torque
							M14.R.6.0	M14.L.6.0			
63,0	5	<b>M80.0063.05 R</b>	AHQX	22,00	40,0	5,0	M14.R.6.0	M14.L.6.0	MM5x13T20R	T20R	7,0 Nm
63,0	5	<b>M80.0063.05 L</b>	AAKS	22,00	40,0	5,0	M14.L.6.0	M14.R.6.0	MM5x13T20R	T20R	7,0 Nm
80,0	8	<b>M80.0080.08 R</b>	ADWY	27,00	32,0	5,0	M14.R.6.0	M14.L.6.0	MM5x13T20R	T20R	7,0 Nm
80,0	8	<b>M80.0080.08 L</b>	AGDJ	27,00	32,0	5,0	M14.L.6.0	M14.R.6.0	MM5x13T20R	T20R	7,0 Nm

## Fräzerschaft, Capto

Für Capto-Kupplung (Lizenz SANDVIK).  
Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 44,0 mm

### Milling Cutter Shank, Capto

For Capto-Coupling (License SANDVIK).  
For use as of minimum bore diameter 44,0 mm

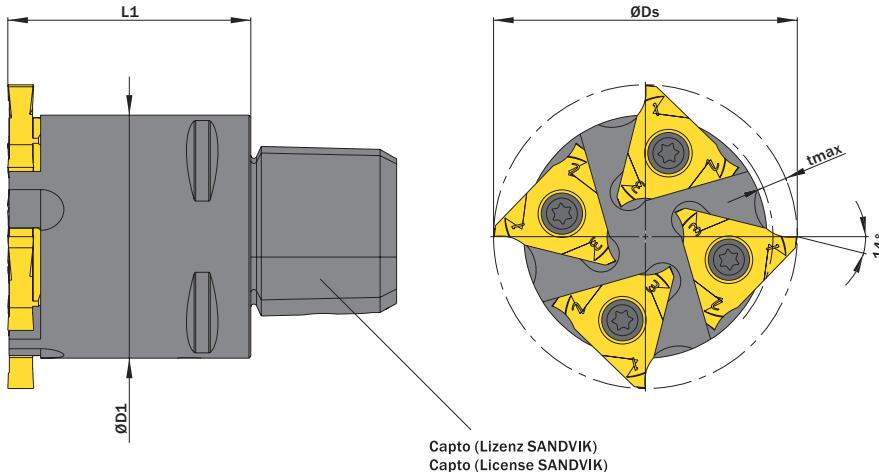
Marke // Brand  
simmill®Gruppe // Group  
MXArt // Type  
Trägerwerkzeug // ToolholderBitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
ALL (S./P. 166)TW Legende auf Seite 170  
ST Legend on page 170

Abbildung zeigt / Drawing shows: M80.C450.40.04

Capto-Anschluss Capto Size	ØDS mm	L1 mm	Anzahl Plattenzste Number of insert seats	Artikelnummer Partnumber	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	ØD1 mm	tmax mm	Connecticode <a href="http://www.simtek.eu/connectcode">www.simtek.eu/connectcode</a>		Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Anzugsmoment Tightening torque
								M14.R.6.0	MM5x13T20R			
C3	44,0	60,0	3	<b>M80.C344.60.03</b>	AKV4	34,0	4,0			T20R		7,0 Nm
C4	50,0	40,0	4	<b>M80.C450.40.04</b>	AD5D	40,0	4,0	<b>M14.R.6.0</b>	MM5x13T20R	T20R		7,0 Nm
C5	63,0	40,0	5	<b>M80.C563.40.05</b>	AHED	55,0	5,0	<b>M14.R.6.0</b>	MM5x13T20R	T20R		7,0 Nm

## Scheibenfräser

Aufnahme mit Keilnut.

Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 63,0 mm

## Disc Milling Cutter

Bore with keyway.

For use as of minimum bore diameter 63,0 mm

Marke // Brand  
simmill®

Gruppe // Group  
MX

Art // Type  
Trägerwerkzeug // Toolholder

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
ALL (S./P. 166)

**TW** **ST** **R** Legende auf Seite  
Legend on page | 170

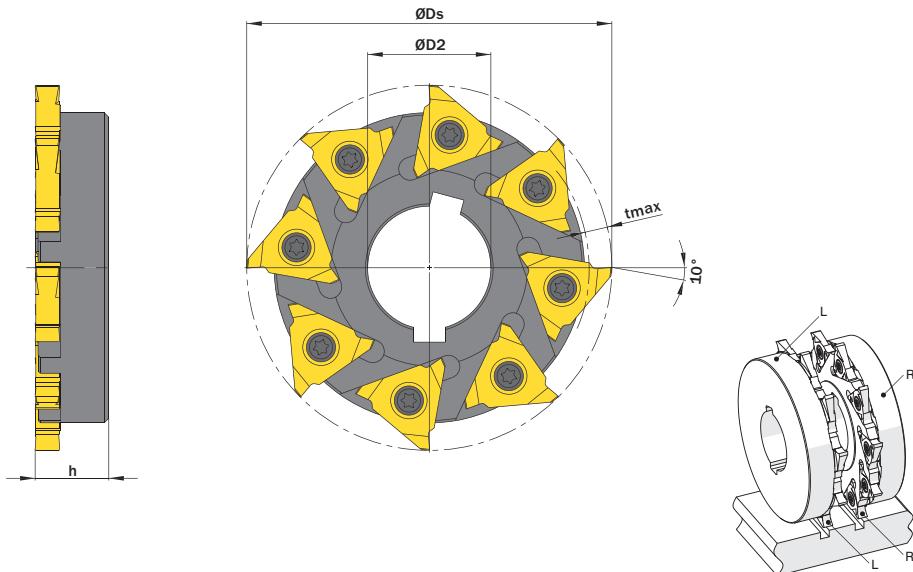


Abbildung zeigt / Drawing shows: M81.0080.08 R

<b>ØDS</b> mm	Anzahl Plattenplätze Number of insert seats	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	<b>ØD2</b> mm	<b>h</b> mm	<b>tmax</b> mm	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>		Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Anzugsmoment Tightening Torque
							M	M			
63,0	5	<b>M81.0063.05 R</b>	AC39	22,0	14,0	5,0	M14.R.6.0	MM5x13T20R	T20R	7,0 Nm	
63,0	5	<b>M81.0063.05 L</b>	AMS2	22,0	14,0	5,0	M14.L.6.0	MM5x13T20R	T20R	7,0 Nm	
80,0	8	<b>M81.0080.08 R</b>	AJCW	27,0	16,0	5,0	M14.R.6.0	MM5x13T20R	T20R	7,0 Nm	
80,0	8	<b>M81.0080.08 L</b>	ABK4	27,0	16,0	5,0	M14.L.6.0	MM5x13T20R	T20R	7,0 Nm	
100,0	10	<b>M81.0100.10 R</b>	AB7G	32,0	20,0	5,0	M14.R.6.0	MM5x13T20R	T20R	7,0 Nm	
100,0	10	<b>M81.0100.10 L</b>	AFKF	32,0	20,0	5,0	M14.L.6.0	MM5x13T20R	T20R	7,0 Nm	

## Scheibenfräser

Aufnahme mit Keilnut.

Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 80,0 mm

## Disc Milling Cutter

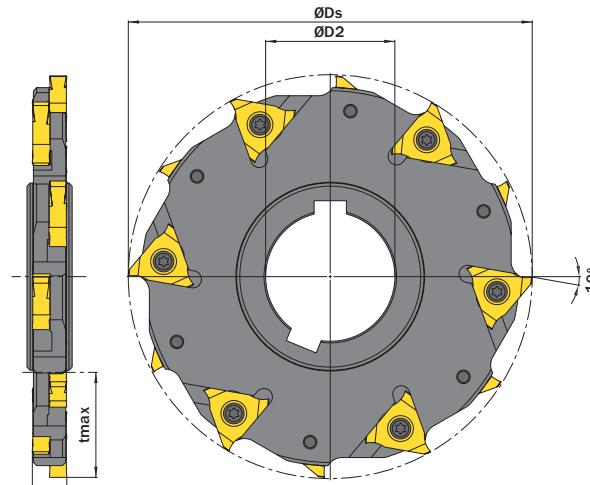
Bore with keyway.

For use as of minimum bore diameter 80,0 mm

Marke // Brand simmill®	Gruppe // Group MX	Art // Type Trägerwerkzeug // Toolholder
----------------------------	-----------------------	---

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
ALL (S./P. 166)

TW ST	Legende auf Seite Legend on page	170
----------	-------------------------------------	-----



Passende Schneidplatten auf Seite 158  
Compatible inserts on page 158

Abbildung zeigt / Drawing shows: M82.0125.40.10 R

<b>ØDS</b>	<b>ØD2</b>	<b>w<sup>±0,04</sup></b>	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	Anzahl Plattenplätze Number of insert seats	<b>tmax</b> mm	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Anzugsmoment Tightening Torque
<b>ØDS= 80,0 mm</b>										
80,0	27,0	6,0	<b>M82.0080.27.06</b>	AGFQ	4xR + 4xL	21,0	M82.3.2	M M5x5,3 T15F	T15F	7,0 Nm
80,0	27,0	8,0	<b>M82.0080.27.08</b>	AGX0	4xR + 4xL	21,0	M82.4.3	M M5x7,5 T20R	T20R	7,0 Nm
80,0	27,0	10,0	<b>M82.0080.27.10</b>	AE09	4xR + 4xL	21,0	M82.5.4	M M5x9 T20R	T20R	7,0 Nm
<b>ØDS= 100,0 mm</b>										
100,0	32,0	6,0	<b>M82.0100.32.06</b>	AK5J	5xR + 5xL	25,5	M82.3.2	M M5x5,3 T15F	T15F	7,0 Nm
100,0	32,0	8,0	<b>M82.0100.32.08</b>	ACED	5xR + 5xL	25,5	M82.4.3	M M5x7,5 T20R	T20R	7,0 Nm
100,0	32,0	10,0	<b>M82.0100.32.10</b>	AJZX	5xR + 5xL	25,5	M82.5.4	M M5x9 T20R	T20R	7,0 Nm
<b>ØDS= 125,0 mm</b>										
125,0	40,0	6,0	<b>M82.0125.40.06</b>	AKXN	6xR + 6xL	32,5	M82.3.2	M M5x5,3 T15F	T15F	7,0 Nm
125,0	40,0	8,0	<b>M82.0125.40.08</b>	AB4E	6xR + 6xL	32,5	M82.4.3	M M5x7,5 T20R	T20R	7,0 Nm
125,0	40,0	10,0	<b>M82.0125.40.10</b>	AN6A	6xR + 6xL	32,5	M82.5.4	M M5x9 T20R	T20R	7,0 Nm
125,0	40,0	12,0	<b>M82.0125.40.12</b>	AH80	8xR + 4xL	32,5	M82.5.4	M M5x9 T20R	T20R	7,0 Nm
<b>ØDS= 160,0 mm</b>										
160,0	40,0	6,0	<b>M82.0160.40.06</b>	AHT6	8xR + 8xL	50,0	M82.3.2	M M5x5,3 T15F	T15F	7,0 Nm
160,0	40,0	8,0	<b>M82.0160.40.08</b>	AMVZ	8xR + 8xL	50,0	M82.4.3	M M5x7,5 T20R	T20R	7,0 Nm
160,0	40,0	10,0	<b>M82.0160.40.10</b>	ADYN	8xR + 8xL	50,0	M82.5.4	M M5x9 T20R	T20R	7,0 Nm
160,0	40,0	12,0	<b>M82.0160.40.12</b>	AEHW	10xR + 5xL	50,0	M82.5.4	M M5x9 T20R	T20R	7,0 Nm

## Fräsen von Sicherungsringnuten

Fräsen von Sicherungsringnuten. Geeignet für alle Materialien.

## Circlip Ring Groove Milling

Circlip Ring Groove Milling. For use in most materials.

Marke // Brand simmill®	Gruppe // Group MX	Art // Type Schneidwerkzeug // Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,04 mm	hmax 0,05 mm Vc S./P. 159

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page  
148, 149, 150, 151

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
ALL (S./P. 166)

**SP** **HM** **R** Legende auf Seite  
Legend on page | 170

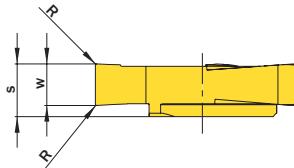
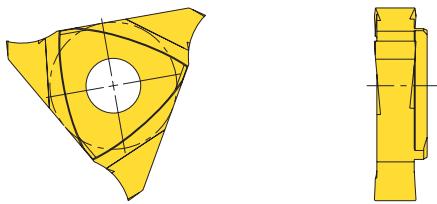


Abbildung zeigt / Drawing shows: M14.0415.02 GR

Nominalbreite groove mm	R mm	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	w <sup>-0,02</sup>	s	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/code">www.simtek.eu/code</a>
				mm	mm		
-	0,1	<b>M14.0117.01 GR</b>	AMF9	1,17	5,4	3	M14.R.6.0
1,30	0,1	<b>M14.0130.01 GR</b>	AMMX	1,41	5,4	3	M14.R.6.0
1,30	0,1	<b>M14.0130.01 GL</b>	AKWB	1,41	5,4	3	M14.L.6.0
-	0,1	<b>M14.0157.01 GR</b>	AN5A	1,57	5,4	3	M14.R.6.0
1,60	0,1	<b>M14.0160.01 GR</b>	AJE8	1,71	5,4	3	M14.R.6.0
1,60	0,1	<b>M14.0160.01 GL</b>	ANFM	1,71	5,4	3	M14.L.6.0
1,85	0,2	<b>M14.0185.02 GR</b>	AMGV	1,96	5,4	3	M14.R.6.0
1,85	0,2	<b>M14.0185.02 GL</b>	ABUJ	1,96	5,4	3	M14.L.6.0
2,15	0,2	<b>M14.0215.02 GR</b>	ADKS	2,26	5,4	3	M14.R.6.0
2,15	0,2	<b>M14.0215.02 GL</b>	ANZX	2,26	5,4	3	M14.L.6.0
-	0,2	<b>M14.0239.02 GR</b>	AJNN	2,39	5,4	3	M14.R.6.0
2,65	0,2	<b>M14.0265.02 GR</b>	AENW	2,76	5,4	3	M14.R.6.0
2,65	0,2	<b>M14.0265.02 GL</b>	ANYU	2,76	5,4	3	M14.L.6.0
3,15	0,2	<b>M14.0315.02 GR</b>	AA0V	3,26	5,4	3	M14.R.6.0
3,15	0,2	<b>M14.0315.02 GL</b>	AEJW	3,26	5,4	3	M14.L.6.0
-	0,2	<b>M14.0318.02 GR</b>	ANFA	3,18	5,4	3	M14.R.6.0
-	0,2	<b>M14.0400.02 GR</b>	AGDU	4,00	5,4	3	M14.R.6.0
4,15	0,2	<b>M14.0415.02 GR</b>	APFY	4,26	5,4	3	M14.R.6.0
4,15	0,2	<b>M14.0415.02 GL</b>	AJG2	4,26	5,4	3	M14.L.6.0
-	0,2	<b>M14.0437.02 GR</b>	AGN0	4,37	5,4	3	M14.R.6.0
-	0,2	<b>M14.0475.02 GR</b>	AKXF	4,75	5,4	3	M14.R.6.0
5,15	0,2	<b>M14.0515.02 GR</b>	ADWD	5,26	5,4	3	M14.R.6.0
5,15	0,2	<b>M14.0515.02 GL</b>	AGAK	5,26	5,4	3	M14.L.6.0

## Fräsen von Sicherungsringnuten in Leichtmetall

Fräsen von Sicherungsringnuten. Durch hochpositive Schneidengeometrie besonders geeignet für Leichtmetalle.

### Circlip Ring Groove Milling in light alloys

Circlip Ring Groove Milling. Highpositive rake angle for use in light alloys.

Marke // Brand simmill®	Gruppe // Group MX	Art // Type Schneidwerkzeug // Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,04 mm	hmax 0,05 mm

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page  
**148, 149, 150, 151**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S.P. 166)**

**SP** **HM** **R** **LM** Legende auf Seite  
Legend on page **170**

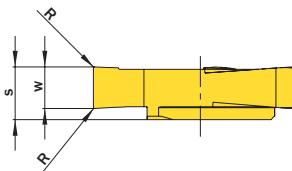
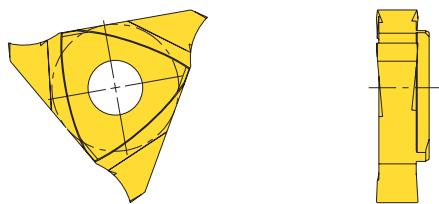


Abbildung zeigt / Drawing shows: M14.0415.42 CR

Nominal width of groove mm	<b>R</b> mm	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	<b>w</b> <sup>-0,02</sup>	<b>s</b>	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	<b>Connectcode</b> <a href="http://www.simtek.eu/code">www.simtek.eu/code</a>
				mm	mm		
1,30	0,1	<b>M14.0130.41 CR</b>	AJY7	1,41	5,4	3	<b>M14.R.6.0</b>
1,30	0,1	<b>M14.0130.41 CL</b>	AH2T	1,41	5,4	3	<b>M14.L.6.0</b>
1,60	0,1	<b>M14.0160.41 CR</b>	AFF3	1,71	5,4	3	<b>M14.R.6.0</b>
1,85	0,2	<b>M14.0185.42 CR</b>	AKTB	1,96	5,4	3	<b>M14.R.6.0</b>
2,15	0,2	<b>M14.0215.42 CR</b>	AEZM	2,26	5,4	3	<b>M14.R.6.0</b>
2,15	0,2	<b>M14.0215.42 CL</b>	ADCC	2,26	5,4	3	<b>M14.L.6.0</b>
2,65	0,2	<b>M14.0265.42 CR</b>	AKBP	2,76	5,4	3	<b>M14.R.6.0</b>
3,15	0,2	<b>M14.0315.42 CR</b>	AF36	3,26	5,4	3	<b>M14.R.6.0</b>
3,15	0,2	<b>M14.0315.42 CL</b>	AFX8	3,26	5,4	3	<b>M14.L.6.0</b>
4,15	0,2	<b>M14.0415.42 CR</b>	APDN	4,26	5,4	3	<b>M14.R.6.0</b>
4,15	0,2	<b>M14.0415.42 CL</b>	ACFX	4,26	5,4	3	<b>M14.L.6.0</b>
5,15	0,2	<b>M14.0515.42 CR</b>	AEKQ	5,26	5,4	3	<b>M14.R.6.0</b>
5,15	0,2	<b>M14.0515.42 CL</b>	ADHD	5,26	5,4	3	<b>M14.L.6.0</b>

## Fräsen von Sicherungsringnuten mit Fasung

Fräsen von Sicherungsringnuten mit Nutaußenkantenfasung.  
Geeignet für alle Materialien.

## Circlip Ring Groove Milling with chamfering

Circlip Ring Groove Milling with chamfering. For use in most materials.

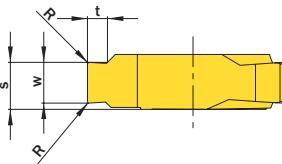
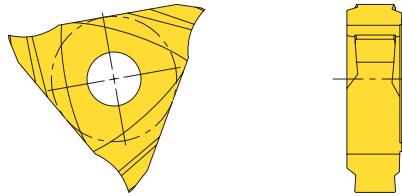


Abbildung zeigt / Drawing shows: M14.4120.54 FR

Nutenbreite groove mm	<b>t</b> mm	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	<b>R</b> mm	<b>w<sup>-0,02</sup></b> mm	<b>s</b> mm	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	<b>Connectcode</b> <a href="http://www.simtek.eu/ccode">www.simtek.eu/ccode</a>
1,10	0,50	<b>M14.1105.54 FR</b>	AJ5S	0,1	1,21	4,4	3	M14.R.6.0
1,10	0,50	<b>M14.1105.54 FL</b>	AMX4	0,1	1,21	4,4	3	M14.L.6.0
1,30	0,70	<b>M14.1307.54 FR</b>	AN4Y	0,1	1,41	4,5	3	M14.R.6.0
1,30	0,70	<b>M14.1307.54 FL</b>	ABTB	0,1	1,41	4,5	3	M14.L.6.0
1,30	0,85	<b>M14.1308.54 FR</b>	AHBN	0,1	1,41	4,5	3	M14.R.6.0
1,30	0,85	<b>M14.1308.54 FL</b>	AM0J	0,1	1,41	4,5	3	M14.L.6.0
1,60	0,85	<b>M14.1609.54 FR</b>	ABX1	0,2	1,71	4,4	3	M14.R.6.0
1,60	0,85	<b>M14.1609.54 FL</b>	AJWH	0,2	1,71	4,4	3	M14.L.6.0
1,60	1,00	<b>M14.1610.54 FR</b>	AKFG	0,2	1,71	4,4	3	M14.R.6.0
1,60	1,00	<b>M14.1610.54 FL</b>	AGZK	0,2	1,71	4,4	3	M14.L.6.0
1,85	1,25	<b>M14.1812.54 FR</b>	AC89	0,2	1,96	4,5	3	M14.R.6.0
1,85	1,25	<b>M14.1812.54 FL</b>	AAGW	0,2	1,96	4,5	3	M14.L.6.0
2,15	1,50	<b>M14.2115.54 FR</b>	AMBF	0,2	2,26	4,7	3	M14.R.6.0
2,15	1,50	<b>M14.2115.54 FL</b>	AHMT	0,2	2,26	4,7	3	M14.L.6.0
2,65	1,50	<b>M14.2616.54 FR</b>	ACAP	0,2	2,76	4,4	3	M14.R.6.0
2,65	1,50	<b>M14.2616.54 FL</b>	AFDE	0,2	2,76	4,4	3	M14.L.6.0
2,65	1,75	<b>M14.2617.54 FR</b>	AFD5	0,2	2,76	4,4	3	M14.R.6.0
2,65	1,75	<b>M14.2617.54 FL</b>	AGYX	0,2	2,76	4,4	3	M14.L.6.0
3,15	1,75	<b>M14.3118.54 FR</b>	AF4S	0,2	3,26	4,7	3	M14.R.6.0
3,15	1,75	<b>M14.3118.54 FL</b>	APH2	0,2	3,26	4,7	3	M14.L.6.0
4,15	2,00	<b>M14.4120.54 FR</b>	AKFU	0,2	4,26	4,9	3	M14.R.6.0
4,15	2,00	<b>M14.4120.54 FL</b>	ABZH	0,2	4,26	4,9	3	M14.L.6.0
4,15	2,50	<b>M14.4125.54 FR</b>	AAXY	0,2	4,26	4,9	3	M14.R.6.0
4,15	2,50	<b>M14.4125.54 FL</b>	AC9D	0,2	4,26	4,9	3	M14.L.6.0
5,15	3,00	<b>M14.5130.61 FR</b>	ABXB	0,2	5,26	5,8	3	M14.R.6.0
5,15	3,00	<b>M14.5130.61 FL</b>	ANC8	0,2	5,26	5,8	3	M14.L.6.0

## 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.

Marke // Brand simmill®	Gruppe // Group MX	Art // Type Schneidwerkzeug // Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fz <sub>m</sub> <b>0,04 mm</b>	h <sub>max</sub> <b>0,05 mm</b>

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page  
**148, 149, 150, 151**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166), H03 (S./P. 168)**

**SP** **HM** **R** Legende auf Seite  
Legend on page **170**

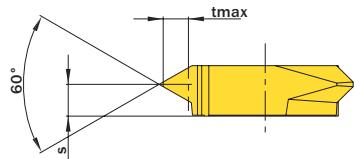
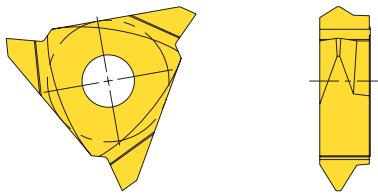


Abbildung zeigt / Drawing shows: M14.2445.01 MR

Steigung (von) Pitch (as of)	Steigung (bis) Pitch (up to)	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	S		tmax	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/code">www.simtek.eu/code</a>
				mm	mm			
1,50	1,50	<b>M14.0815.01 MR</b>	AD3Z	4,45	5,00	3	3	<b>M14.R.6.0</b>
1,50	1,50	<b>M14.0815.01 ML</b>	AFKH	4,45	5,00	3	3	<b>M14.L.6.0</b>
2,00	2,00	<b>M14.1020.01 MR</b>	AJBD	4,45	5,00	3	3	<b>M14.R.6.0</b>
2,00	2,00	<b>M14.1020.01 ML</b>	AFJJ	4,45	5,00	3	3	<b>M14.L.6.0</b>
1,50	3,50	<b>M14.1535.01 MR</b>	AACV	3,30	5,00	3	3	<b>M14.R.6.0</b>
1,50	3,50	<b>M14.1535.01 ML</b>	ADSD	3,30	5,00	3	3	<b>M14.L.6.0</b>
3,50	4,00	<b>M14.2140.01 MR</b>	AN7M	3,55	5,00	3	3	<b>M14.R.6.0</b>
3,50	4,00	<b>M14.2140.01 ML</b>	AKFW	3,55	5,00	3	3	<b>M14.L.6.0</b>
3,75	4,50	<b>M14.2445.01 MR</b>	ANUB	3,40	5,00	3	3	<b>M14.R.6.0</b>
3,75	4,50	<b>M14.2445.01 ML</b>	AA3A	3,40	5,00	3	3	<b>M14.L.6.0</b>
4,00	5,00	<b>M14.2750.01 MR</b>	AKBJ	3,15	5,00	3	3	<b>M14.R.6.0</b>
4,00	5,00	<b>M14.2750.01 ML</b>	AGFP	3,15	5,00	3	3	<b>M14.L.6.0</b>
4,50	6,00	<b>M14.3260.01 MR</b>	AJ8M	2,70	5,00	3	3	<b>M14.R.6.0</b>
4,50	6,00	<b>M14.3260.01 ML</b>	AGUP	2,70	5,00	3	3	<b>M14.L.6.0</b>
3,50	6,00	<b>M14.4060.01 MR</b>	AMA7	2,70	5,00	3	3	<b>M14.R.6.0</b>
3,50	6,00	<b>M14.4060.01 ML</b>	ACPD	2,70	5,00	3	3	<b>M14.L.6.0</b>

## Metrisches ISO-Gewindefräsen, Vollprofil

Fräsen von metrischen ISO-Gewinden, Vollprofil

Thread milling, metric ISO-Thread, full profile

Thred milling of metrich ISO-Thread, full profile

Marke // Brand simmill®	Gruppe // Group MX	Art // Type Schneidwerkzeug // Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm 0,04 mm	hmax 0,05 mm

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page  
**148, 149, 150, 151**

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix)  
**ALL (S./P. 166)**

**SP** | **R** | Legende auf Seite  
HM | Legend on page | 170

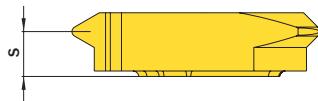
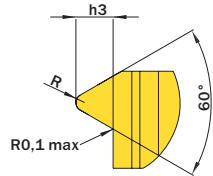
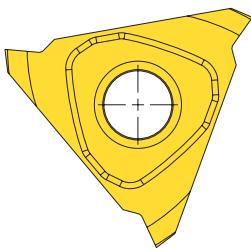


Abbildung zeigt / Drawing shows: M14.MT30.02 EM R

Steigung (von) Pitch (as of) mm	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	R mm	h3 mm	S mm	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connect">www.simtek.eu/connect</a>
							mm
1,50	<b>M14.MT15.02 EM R</b>	AQ6A	0,22	0,92	4,40	3	<b>M14.R.6.0</b>
1,50	<b>M14.MT15.02 EM L</b>	AQ6B	0,22	0,92	4,40	3	<b>M14.L.6.0</b>
2,00	<b>M14.MT20.02 EM R</b>	AQ6C	0,29	1,23	4,20	3	<b>M14.R.6.0</b>
2,00	<b>M14.MT20.02 EM L</b>	AQ6D	0,29	1,23	4,20	3	<b>M14.L.6.0</b>
3,00	<b>M14.MT30.02 EM R</b>	AQ6E	0,43	1,84	3,70	3	<b>M14.R.6.0</b>
3,00	<b>M14.MT30.02 EM L</b>	AQ6F	0,43	1,84	3,70	3	<b>M14.L.6.0</b>
4,00	<b>M14.MT40.02 EM R</b>	AQ6G	0,58	2,45	3,30	3	<b>M14.R.6.0</b>
4,00	<b>M14.MT40.02 EM L</b>	AQ6H	0,58	2,45	3,30	3	<b>M14.L.6.0</b>

## Allgemeines Nutfräsen

Nutfräsen gerader Nutformen. Geeignet für alle Materialien.

### General Groove Milling

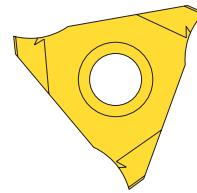
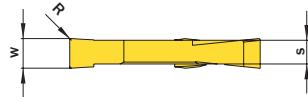
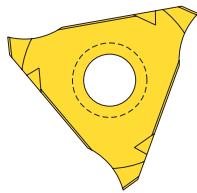
General Groove Milling. For use in most materials.

Marke // Brand simmill®	Gruppe // Group MX	Art // Type Schneidwerkzeug // Insert
Schnittwerte (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fz <sub>m</sub> <b>0,04 mm</b>	h <sub>max</sub> <b>0,05 mm</b>

Passende Trägerwerkzeuge auf Seite // Compatible Toolholders on page 152

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes (Appendix) ALL (S./P. 166)

**SP** Legende auf Seite 170  
**HM** Legend on page 170



Passender Scheibenfräser auf Seite 152  
Compatible Milling cutter on page 152

Abbildung zeigt / Drawing shows: M14.6032.00 R

Abbildung zeigt / Drawing shows: M14.6032.00 L

w +0,02 mm	R mm	Artikelnummer Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.eu/webcode">www.simtek.eu/webcode</a>	s mm	Anzahl Schneiden Number of Cutting Edges	Connectcode <a href="http://www.simtek.eu/connectcode">www.simtek.eu/connectcode</a>
<b>w= 3,20 mm</b>						
3,20	0,2	<b>M14.6032.02 GR</b>	AAUU	2,7	3	<b>M82.3.2</b>
3,20	0,2	<b>M14.6032.02 GL</b>	AAYZ	2,7	3	<b>M82.3.2</b>
<b>w= 4,30 mm</b>						
4,30	0,2	<b>M14.8043.02 GR</b>	AM1X	4,1	3	<b>M82.4.3</b>
4,30	0,2	<b>M14.8043.02 GL</b>	AHX3	4,1	3	<b>M82.4.3</b>
<b>w= 5,40 mm</b>						
5,40	0,2	<b>M14.0054.02 GR</b>	AD9U	5,4	3	<b>M82.5.4</b>
5,40	0,2	<b>M14.0054.02 GL</b>	AEJ3	5,4	3	<b>M82.5.4</b>

# Anhang // Appendix

Seite // Page

160	Schnittgeschwindigkeiten Cutting Speed Recommendation
163	Formelsammlung Schnittdatenberechnung, innen Formulary for Cutting Data Calculation, internal
164	Formelsammlung Schnittdatenberechnung, außen Formulary for Cutting Data Calculation, external
165	Formelsammlung Schnittdatenberechnung, linear Formulary for Cutting Data Calculation, linear
166	Hinweisliste Additional information
170	Legende Legend

**Info**

## Schnittgeschwindigkeiten Cutting speed recommendation

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	GN39	Stahl, unlegiert <i>Steel, unalloyed</i>	≤ 0,15 % C	GT42 GD57	300
			0,15 - 0,4 % C	GT42	270
			≥ 0,4 % C	GT42	250
		Stahl, niedriglegiert (Legierungsanteil ≤ 5%) <i>Steel, low alloyed</i> (alloying elements ≤ 5%)	Nicht gehärtet <i>Non-hardened</i>	GT42	240
			Vergütet <i>Hardened</i>	GT42	140
		Stahl, hochlegiert (Legierungsanteil > 5%) <i>Steel, high alloyed</i> (Alloying elements > 5%)	Geglüht <i>Annealed</i>	GT42	160
			Vergütet <i>Hardened</i>	GT42	130
		Stahlguss <i>Castings</i>	Unlegiert <i>Unalloyed</i>	GT42	220
			Niedriglegiert (Legierungsanteil ≤ 5%) <i>Low alloyed</i> (Alloying elements ≤ 5%)	GT42	170
			Hochlegiert (Legierungsanteil > 5%) <i>High alloyed</i> (Alloying elements > 5%)	GT90 GT42	130
M	GT42	Rostfreier Stahl Ferritisch/Martensitisch <i>Stainless Steel</i> <i>Ferritic/Martensitic</i>	Nicht gehärtet <i>Non-hardened</i>	GX79	210
			PH-gehärtet <i>PH-hardened</i>	GX79	150
			Gehärtet <i>Hardened</i>	GX79	150
		Rostfreier Stahl Austenitisch <i>Stainless Steel</i> <i>Austenitic</i>	Austenitisch <i>Austenitic</i>	GX79	200
			PH-gehärtet <i>PH-hardened</i>	GX79	140
			Superaustenitisch <i>Super Austenitic</i>	GX79	150
		Rostfreier Stahl Austenitisch-Ferritisch (Duplex) <i>Stainless Steel</i> <i>Austenitic-ferritic (Duplex)</i>	Nicht Schweißbar ≥ 0,05 % C <i>Non-weldable ≥ 0,05 % C</i>	GX79	170
			Schweißbar < 0,05 % C <i>Weldable &lt; 0,05 % C</i>	GX79	140
		Rostfreier Stahl (gegossen) Ferritisch/martensitisch <i>Stainless Steel (Cast)</i> <i>Ferritic/martensitic</i>	Nicht gehärtet <i>Non-hardened</i>	GX79	180
			PH-gehärtet <i>PH-hardened</i>	GX79	130
			Gehärtet <i>Hardened</i>	GX79	140
		Rostfreier Stahl (gegossen) Austenitisch <i>Stainless Steel (Cast)</i> <i>Austenitic</i>	Austenitisch <i>Austenitic</i>	GX79	190
			PH-gehärtet <i>PH-hardened</i>	GX79	130
		Rostfreier Stahl (gegossen) Austenitisch-Ferritisch (Duplex) <i>Stainless Steel (Cast)</i> <i>Austenitic-ferritic (Duplex)</i>	Nicht schweißbar ≥ 0,05 % C <i>Non-weldable ≥ 0,05 % C</i>	GX79	160
			Schweißbar < 0,05 % C <i>Weldable &lt; 0,05 % C</i>	GX79	130

**Info**

## Schnittgeschwindigkeiten Cutting speed recommendation

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)
K	GN39	Temperguß <i>Malleable</i>	Ferritisch (kurzspanend) <i>Ferritic (short chipping)</i>		250
			Perlitisch (langspanend) <i>Pearlitic (long chipping)</i>		210
		Grauguß <i>Grey Cast Iron</i>	Niedrige Festigkeit <i>Low tensile strength</i>	GT41	290
			Hohe Festigkeit <i>High tensile strength</i>	GT41	220
		Kugelgraphitguß <i>Spheroidal Graphite cast iron</i>	Ferritisch <i>Ferritic</i>	GT41	170
			Perlitisch <i>Pearlitic</i>	GT41	160
			Martensitisch <i>Martensitic</i>	GT41	110
N	GT42	Aluminiumlegierung, geschmiedet <i>Aluminium alloys, Wrought</i>	Nicht aushärtbar <i>Can not be hardened</i>	GF25	840
			Aushärtbar, Gehärtet <i>Can be hardened, hardened</i>	GF25	750
		Aluminiumlegierung, gegossen <i>Aluminium alloys, Cast</i>	Nicht aushärtbar <i>Can not be hardened</i>	GF25	840
			Aushärtbar, Gehärtet <i>Can be hardened, hardened</i>	GF25	750
		Aluminiumlegierung, gegossen <i>Aluminium alloys, Cast</i>	< 16 % Si	PKD*	340
			≥ 16 % Si	PKD*	250
		Kupfer- und Kupferlegierung <i>Copper- and Copper Alloys</i>	Automatenlegierung, ≥1 % Pb <i>Free Cutting Alloys, ≥1 % Pb</i>	GF25	420
			Messing, Bleilegierung ≤ 1 % Pb <i>Brass, leaded bronzes, ≤ 1 % Pb</i>	GF25	420
			Bronze, bleifreies Kupfer einschl. Elektrolytkupfer <i>Bronze, lead-free copper incl. electrolytic copper</i>	GF25	300

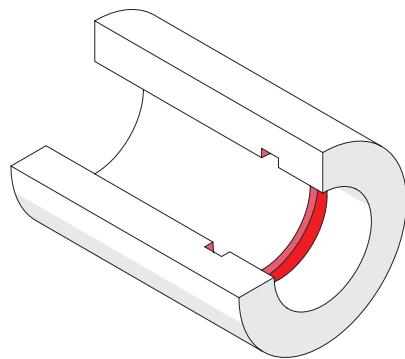
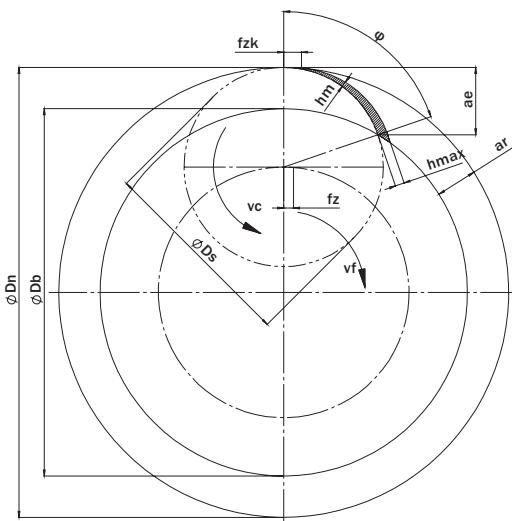
**Info**

## Schnittgeschwindigkeiten Cutting speed recommendation

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)
S	GT42	Warmfeste Superlegierungen Fe-basiert <i>Heat-resistant super alloys Fe-based</i>	Geglüht oder lösungsbehandelt <i>Annealed or solution treated</i>	GX79	60
			Ausgehärtet oder lösungsbehandelt und ausgehärtet <i>Aged or solution treated and aged</i>	GX79	40
			Geglüht oder lösungsbehandelt <i>Annealed or solution treated</i>	GX79	50
			Ausgehärtet oder lösungsbehandelt und ausgehärtet <i>Aged or solution treated and aged</i>	GX79	30
		Warmfeste Superlegierungen Ni-basiert <i>Heat-resistant super alloys Ni-based</i>	Gegossen oder gegossen und ausgehärtet <i>Cast or Cast and aged</i>	GX79	40
			Geglüht oder lösungsbehandelt <i>Annealed or solution treated</i>	GX79	20
			Lösungsbehandelt und ausgehärtet <i>Solution treated and aged</i>	GX79	15
			Gegossen oder gegossen und ausgehärtet <i>Cast or Cast and aged</i>	GX79	15
		Titanlegierung <i>Titanium Alloys</i>	Handelsüblich rein (99,5 % Ti) <i>Commercial pure (99,5 % Ti)</i>	GX79	110
			$\alpha$ , ähnlich $\alpha$ und $\alpha + \beta$ Legierungen, geglüht $\alpha$ , near $\alpha$ and $\alpha + \beta$ alloys, annealed	GX79	60
			$\alpha + \beta$ Legierungen in ausgehärtetem Zustand sowie $\beta$ Legierungen. Geglüht oder ausgehärtet $\alpha + \beta$ Alloys in aged conditions as well as $\beta$ alloys. Annealed or aged.	GX79	50
H	GT42 *	Hochvergütete und gehärtete Stähle <i>Tempered and hardened steel</i>		GX79	70
		Kokillenhartguß, gegossen oder gegossen und ausgehärtet <i>Chilled cast iron, cast or cast and aged</i>		GX79	130

\*) Zusätzlich wird eine besondere Schneidengeometrie für beste Ergebnisse empfohlen. Bitte sprechen Sie uns im Bedarfsfall darauf an.  
For best results, a special cutting edge geometry is recommended here. Please contact us.

## 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

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

$$vf = fz * z * n$$

$$vf_{eff} = (fz * z * n * Dn) / (Dn - Ds)$$

$$fzk = vf_{eff} / (z * n)$$

**ae** Effektive Schnitttiefe // Actual depth of cut

**φ** Eingriffswinkel // Angle of engagement

**fz** Vorschub pro Zahn // Feed per cutting edge

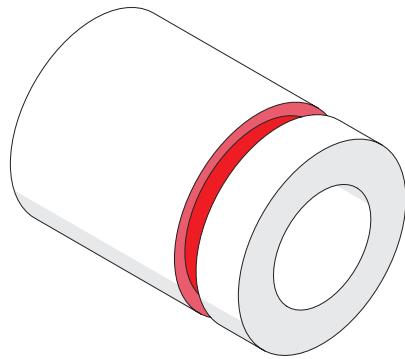
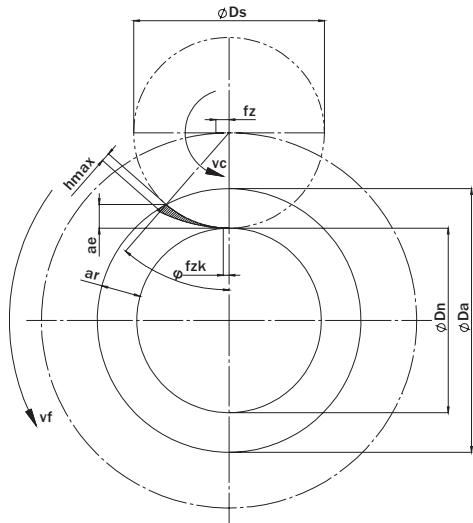
**n** Drehzahl // Revolutions per minute

**vf** Vorschubgeschwindigkeit der Fräsermitte // Feed rate of tool center

**vf<sub>eff</sub>** Effektive Vorschubgeschwindigkeit // Actual feed rate

**fzk** Vorschub pro Zahn auf dem Nutgrund // Feed per cutting edge on the groove bottom

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



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

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

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

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

$$fz = (h_{max} * Ds * \pi * \varphi) / (720^\circ * ae)$$

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

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

$$vf = fz * z * n$$

$$vf_{eff} = (fz * z * n * Dn) / (Dn + Ds)$$

$$fz_k = vf_{eff} / (z * n)$$

**ae** Effektive Schnitttiefe // Actual depth of cut

**φ** Eingriffswinkel // Angle of engagement

**fz** Vorschub pro Zahn // Feed per cutting edge

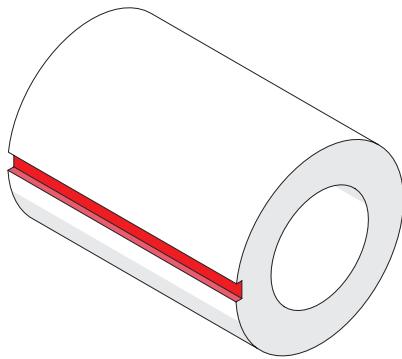
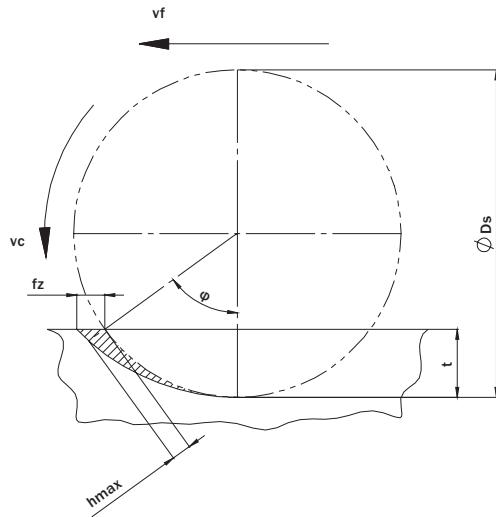
**n** Drehzahl // Revolutions per minute

**vf** Vorschubgeschwindigkeit der Fräsermitte // Feed rate of tool center

**vf<sub>eff</sub>** Effektive Vorschubgeschwindigkeit // Actual feed rate

**fz<sub>k</sub>** Vorschub pro Zahn auf dem Nutgrund // Feed per cutting edge on the groove bottom

## Schnittwertberechnung beim Linearfräsen Cutting data calculation for linear groove milling



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

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

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

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

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

$$v_f = f_z * z * n$$

$\varphi$  Eingriffswinkel // Angle of engagement

$f_z$  Vorschub pro Zahn // Feed per cutting edge

$n$  Drehzahl // Revolutions per minute

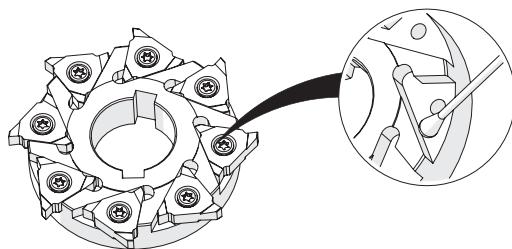
$v_f$  Vorschubgeschwindigkeit der Fräsermitte // Feed rate of tool center

## Hinweisliste

### Additional information

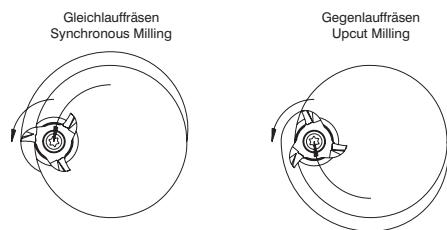
## ALL

### Reinigung // Cleaning



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

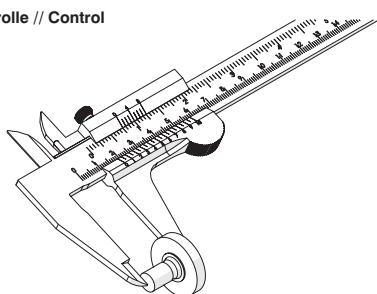
### Fräswerfahren // Milling method



Das **Gleichlauffräsen** ist das empfohlene Fräswerfahren für SIMTEK-Fräswerkzeuge.

The **synchronous milling** method is the recommended milling method for SIMTEK Milling Tools.

### Kontrolle // Control



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

### Bestands- und Preisinfo // Stock and price info

Verfügbare Schneidstoffe, aktuelle Bestände und Preise finden Sie auf [www.simtek.eu/webcode](http://www.simtek.eu/webcode) und in der aktuellen Preisliste.

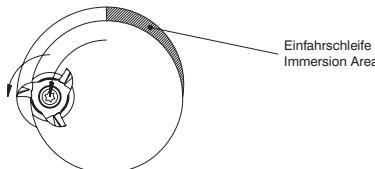
Available grades, stock and prices can be found up-to-date on [www.simtek.eu/webcode](http://www.simtek.eu/webcode) as well as in the latest price list.



Nutzen Sie dazu den auf der Katalogseite angegebenen Webcode.

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

### Einfahrtschleife // Immersion Loop



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.

### Schnittparameter // Cutting parameters

Schnittparameter (Startwerte) Cutting parameters (Start)	fzm *** mm	hmax *** mm	v <sub>c</sub> S./P. ***
---	---------------	----------------	-----------------------------

Alle angegebenen Schnittparameter sind als Startwerte zu verstehen.

Given Cutting parameters are meant as initial values.

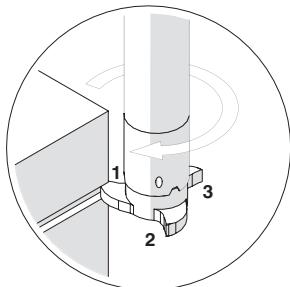
Die optimalsten Werte sind von verschiedenen Faktoren (bspw. Maschinenbedingungen) abhängig und können über oder unter diesem Startwert liegen.

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

## Info

### Hinweisliste Additional information

#### H01

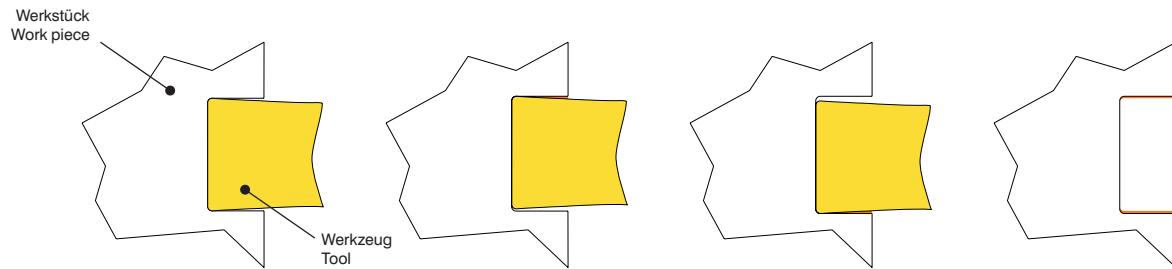


Bitte beachten Sie, dass zusätzlich zu der angegebenen Schneidenbreitentoleranz noch eine bauartbedingte Planlauftoleranz von bis zu 0,03 mm berücksichtigt werden muss.

**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.

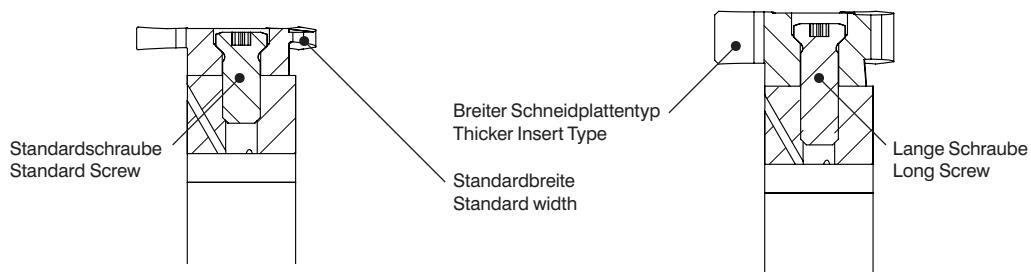
**The actual groove width can be up to 0,03 mm wider than the given cutting edge width.**



#### H02

Die mit den Fräserachsen 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	Standardsschraube 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

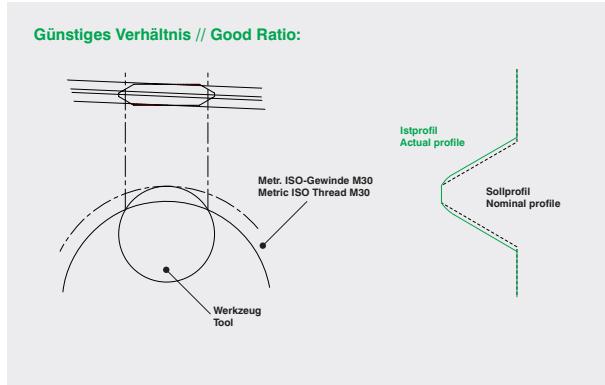
## Hinweisliste

### 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:



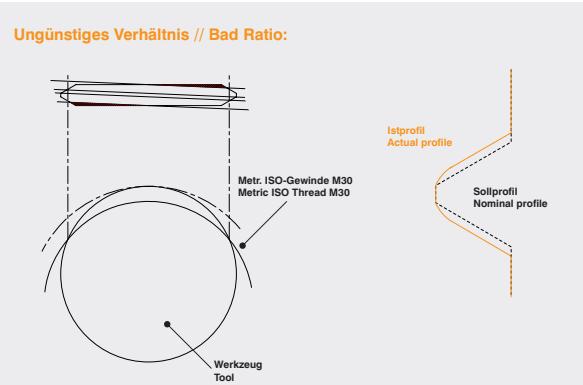
#### Es gelten die Regeln:

Je größer der Kernlochdurchmesser, desto größer der mögl. Schneidkreis.  
Je größer die Steigung, desto kleiner der mögl. Schneidkreis.

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

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 into an actual profile which is very close to the nominal profile:



#### 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.

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
Steigung // Pitch	1	10,0	14,0	18,0	22,0	25,0	28,0	34,0
	1,5	8,0	12,0	16,0	20,0	24,0	26,0	32,0
	2	7,0	10,0	14,0	18,0	22,0	24,0	30,0
	2,5	6,0	8,0	12,0	16,0	20,0	22,0	28,0
	3	-	6,0	10,0	14,0	18,0	20,0	26,0
	3,5	-	-	-	12,0	16,0	18,0	24,0
	4	-	-	-	-	-	-	22,0

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-Gewindefrässchneidplatten für metrische ISO-Gewinde handelt es sich um Mehrbereichswerkzeuge, d.h. dass mit einem Werkzeug unterschiedliche Steigungen gefräst werden können.

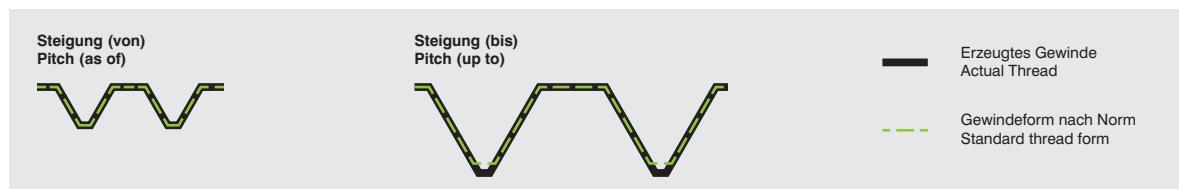
Das Schneidwerkzeug ist dabei immer auf die angegebene „Steigung (von)“ ausgelegt, wodurch ein normgerechtes Gewinde beim Fertigen dieser Steigung entsteht.

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

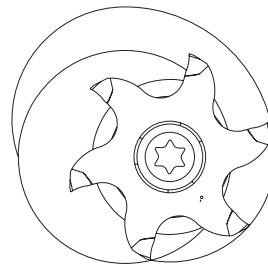
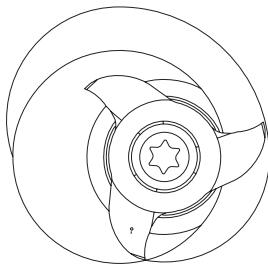
#### H05

Je nach Anwendung und Werkstückmaterial, sollte bei der Nutzung von sechsschneidigen Fräswerkzeugen und zur Reduzierung des Schnittdrucks, auf ein ausreichend großes Verhältnis zwischen Schneidekreis- 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 Schneidekreisdurchmessern: 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 edges while the six edged model is using up to 4 cutting edges at the same time.



## Legende Legend

- SP** Schneidwerkzeug aus Hartmetall // Carbide Insert
- HM** Trägerwerkzeug aus Hartmetall // Carbide Toolholder
- TW** Trägerwerkzeug aus Schwermetall // Heavy Metal Toolholder
- SM** Trägerwerkzeug aus Stahl // Steel Toolholder
- R** Rechts wie gezeichnet, Linke Ausführung spiegelbildlich // Right hand version shown, left hand version inversely
-  Innere Kühlmittelzufuhr // Trough coolant
- LM** Speziell für Leichtmetall // For light-alloys
-  Schwingungsgedämpft // Anti-Vibration

# Produktverzeichnis

## Product list

Artikelnr. // Part Nr.	S/P								
M14.0054.02 GL	158	M14.2750.01 ML	156	MA3.090.25.08.00 BG	11	MA4.MT06.01.08.03 AM	12	P10.1606.12 AST	44
M14.0054.02 GR	158	M14.2750.01 MR	156	MA3.100.04.06.00 AS	16	MA4.MT07.01.09.05 AM	12	P10.1606.12 BST	46
M14.0117.01 GR	153	M14.3118.54 FL	155	MA3.100.04.06.00 BS	17	MA4.MT08.01.12.05 AM	12	P10.1606.12 EST	48
M14.0130.01 GL	153	M14.3118.54 FR	155	MA3.100.15.06.00 AG	10	MA4.MT10.01.15.05 AM	12	P10.1607.25 A HM	43
M14.0130.01 GR	153	M14.3260.01 ML	156	MA3.100.15.06.00 BG	11	MPO.1206.21 A HM	138	P10.1607.25 B HM	45
M14.0130.41 CL	154	M14.3260.01 MR	156	MA3.100.25.08.00 AG	10	MPO.1206.30 A HM	138	P10.1607.25 E HM	47
M14.0130.41 CR	154	M14.4060.01 ML	156	MA3.100.25.08.00 BG	11	MPO.1206.42 A HM	138	P10.4545.35 F	59
M14.0157.01 GR	153	M14.4060.01 MR	156	MA3.150.07.08.00 AS	16	MPO.1606.12 AST	139	P10.ER1.06.16	49
M14.0160.01 GL	153	M14.4120.54 FL	155	MA3.150.07.08.00 BS	17	MS0.1208.29 A HM	140	P12.0011.22 V	56
M14.0160.01 GR	153	M14.4120.54 FR	155	MA3.150.15.06.00 AG	10	MS0.1208.42 A HM	140	P12.0110.00 G	51
M14.0160.41 CR	154	M14.4125.54 FL	155	MA3.150.15.06.00 BG	11	MS0.1208.56 A HM	140	P12.0110.40 C	52
M14.0185.02 GL	153	M14.4125.54 FR	155	MA3.150.25.08.00 AG	10	MS0.1608.16 A ST	141	P12.0130.01 G	51
M14.0185.02 GR	153	M14.5130.61 FL	155	MA3.150.25.08.00 BG	11	MU0.1209.32 A HM	142	P12.0130.41 C	52
M14.0185.42 CR	154	M14.5130.61 FR	155	MA3.200.07.08.00 AS	16	MU0.1209.45 A HM	142	P12.0150.02 G	54
M14.0215.02 GL	153	M14.6032.02 GL	158	MA3.200.07.08.00 BS	17	MU0.1209.64 A HM	142	P12.0150.42 C	55
M14.0215.02 GR	153	M14.6032.02 GR	158	MA3.200.10.12.00 AS	16	MU0.1609.18 A ST	143	P12.0157.02 G	54
M14.0215.42 CL	154	M14.8043.02 GL	158	MA3.200.10.12.00 BS	17	MU0.1609.32 A HM	142	P12.0160.01 G	51
M14.0215.42 CR	154	M14.8043.02 GR	158	MA3.200.25.08.00 AG	10	MU0.1609.45 A HM	142	P12.0160.41 C	52
M14.0239.02 GR	153	M14.MT15.02 EML	157	MA3.200.25.08.00 BG	11	MU0.1609.64 A HM	142	P12.0200.02 G	54
M14.0265.02 GL	153	M14.MT15.02 EM R	157	MA3.250.10.12.00 AS	16	MVO.1612.24 AST	145	P12.0200.42 C	55
M14.0265.02 GR	153	M14.MT20.02 EM L	157	MA3.250.10.12.00 BS	17	MVO.1612.42 A HM	144	P12.0250.02 G	54
M14.0265.42 CR	154	M14.MT20.02 EM R	157	MA3.300.10.12.00 AS	16	MVO.1612.60 A HM	144	P12.0250.42 C	55
M14.0315.02 GL	153	M14.MT30.02 EM L	157	MA3.300.10.12.00 BS	17	MVO.1612.85 A HM	144	P12.0510.01 M	57
M14.0315.02 GR	153	M14.MT30.02 EM R	157	MA3.300.13.16.00 AS	16	MVO.1614.42 A HM	144	P12.0720.01 M	57
M14.0315.42 CL	154	M14.MT40.02 EM L	157	MA3.300.13.16.00 BS	17	MVO.1614.60 A HM	144	P12.0813.19 M	58
M14.0315.42 CR	154	M14.MT40.02 EM R	157	MA3.300.16.16.00 AS	16	MVO.1614.85 A HM	144	P12.0815.01 M	57
M14.0318.02 GR	153	M80.0063.05 L	149	MA3.300.16.16.00 BS	17	MVO.2014.35 AST	145	P12.1118.14 M	58
M14.0400.02 GR	153	M80.0063.05 R	149	MA3.400.13.16.00 AS	16	P09.4545.02 F	59	P12.1423.11 M	58
M14.0415.02 GL	153	M80.0080.08 L	149	MA3.400.13.16.00 BS	17	P10.0500.06.21 A HM	43	P12.2530.01 M	57
M14.0415.02 GR	153	M80.0080.08 R	149	MA3.400.16.16.00 AS	16	P10.0500.06.21 B HM	45	P12.4545.35 F	59
M14.0415.42 CL	154	M80.2539.02	148	MA3.400.16.16.00 BS	17	P10.0500.06.30 A HM	43	S14.0.500.08.29 A HM	61
M14.0415.42 CR	154	M80.2544.03	148	MA3.400.19.16.00 AS	16	P10.0500.06.30 B HM	45	S14.0.500.08.29 B HM	63
M14.0437.02 GR	153	M80.C344.60.03	150	MA3.400.19.16.00 BS	17	P10.0500.06.42 A HM	43	S14.0.500.08.42 A HM	61
M14.0475.02 GR	153	M80.C450.40.04	150	MA3.4545.02.15.06 AF	14	P10.0500.06.42 B HM	45	S14.0.500.08.42 B HM	63
M14.0515.02 GL	153	M80.C563.40.05	150	MA3.4545.02.15.06 BF	15	P10.0500.07.30 A HM	43	S14.0.500.08.56 A HM	61
M14.0515.02 GR	153	M81.0063.05 L	151	MA3.4545.02.25.06 AF	14	P10.0500.07.30 B HM	45	S14.0.500.08.56 B HM	63
M14.0515.42 CL	154	M81.0063.05 R	151	MA3.4545.02.25.06 BF	15	P10.0625.06.12 A ST	44	S14.0.500.09.42 A HM	61
M14.0515.42 CR	154	M81.0080.08 L	151	MA3.4545.02.25.08 AF	14	P10.0625.06.12 B ST	46	S14.0.500.09.42 B HM	63
M14.0815.01 ML	156	M81.0080.08 R	151	MA3.4545.02.25.08 BF	15	P10.0625.07.25 A HM	43	S14.0.625.08.16 A ST	62
M14.0815.01 MR	156	M81.0100.10 L	151	MA3.4545.02.35.08 AF	14	P10.0625.07.25 B HM	45	S14.0.625.08.16 B ST	64
M14.1020.01 ML	156	M81.0100.10 R	151	MA3.4545.02.35.08 BF	15	P10.0707.00 Z	50	S14.0.625.09.33 A HM	61
M14.1020.01 MR	156	M82.0080.27.06	152	MA3.500.16.16.00 AS	16	P10.0080.00 Z	50	S14.0.625.09.33 B HM	63
M14.1105.54 FL	155	M82.0080.27.08	152	MA3.500.16.16.00 BS	17	P10.0090.00 Z	50	S14.0100.00 G	68
M14.1105.54 FR	155	M82.0080.27.10	152	MA3.500.19.16.00 AS	16	P10.0100.00 G	53	S14.0117.00 G	68
M14.1307.54 FL	155	M82.0100.32.06	152	MA3.500.19.16.00 BS	17	P10.0110.00 G	50	S14.0142.00 G	68
M14.1307.54 FR	155	M82.0100.32.08	152	MA3.500.22.16.00 AS	16	P10.0130.01 G	50	S14.0150.02 G	68
M14.1308.54 FL	155	M82.0100.32.10	152	MA3.500.22.16.00 BS	17	P10.0150.02 G	53	S14.0157.02 G	68
M14.1308.54 FR	155	M82.0125.40.06	152	MA3.600.19.16.00 AS	16	P10.0157.00 G	53	S14.0200.02 G	68
M14.1535.01 ML	156	M82.0125.40.08	152	MA3.600.19.16.00 BS	17	P10.0160.01 G	50	S14.0239.02 G	68
M14.1535.01 MR	156	M82.0125.40.10	152	MA3.600.22.16.00 AS	16	P10.0200.02 G	53	S14.0250.02 G	68
M14.1609.54 FL	155	M82.0125.40.12	152	MA3.600.22.16.00 BS	17	P10.0250.02 G	53	S14.1008.17 A ST	62
M14.1609.54 FR	155	M82.0160.40.06	152	MA3.600.25.16.00 AS	16	P10.1006.15 A ST	44	S14.1208.29 A HM	61
M14.1610.54 FL	155	M82.0160.40.08	152	MA3.600.25.16.00 BS	17	P10.1006.15 B ST	46	S14.1208.29 B HM	63
M14.1610.54 FR	155	M82.0160.40.10	152	MA3.800.22.16.00 AS	16	P10.1206.15 B ST	46	S14.1208.29 E HM	65
M14.1812.54 FL	155	M82.0160.40.12	152	MA3.800.22.16.00 BS	17	P10.1206.21 A HM	43	S14.1208.42 A HM	61
M14.1812.54 FR	155	MA3.070.15.06.00 AG	10	MA3.MT03.01.04.03 AM	12	P10.1206.21 B HM	45	S14.1208.42 B HM	63
M14.2115.54 FL	155	MA3.070.15.06.00 BG	11	MA3.MT03.01.05.03 AM	12	P10.1206.21 E HM	47	S14.1208.42 E HM	65
M14.2115.54 FR	155	MA3.070.25.08.00 AG	10	MA3.MT15.01.15.06 AM	12	P10.1206.30 A HM	43	S14.1208.56 A HM	61
M14.2140.01 ML	156	MA3.070.25.08.00 BG	11	MA3.MT15.01.15.06 BM	13	P10.1206.30 B HM	45	S14.1208.56 B HM	63
M14.2140.01 MR	156	MA3.080.15.06.00 AG	10	MA3.MT15.01.25.08 AM	12	P10.1206.30 E HM	47	S14.1208.56 E HM	65
M14.2245.01 ML	156	MA3.080.15.06.00 BG	11	MA3.MT15.01.25.08 BM	13	P10.1206.42 A HM	43	S14.1209.42 A HM	61
M14.2245.01 MR	156	MA3.080.25.08.00 AG	10	MA3.MT20.01.25.08 AM	12	P10.1206.42 B HM	45	S14.1209.42 B HM	63
M14.2616.54 FL	155	MA3.080.25.08.00 BG	11	MA3.MT20.01.25.08 BM	13	P10.1206.42 E HM	47	S14.1209.42 E HM	65
M14.2616.54 FR	155	MA3.090.15.06.00 AG	10	MA4.MT04.01.05.03 AM	12	P10.1207.30 A HM	43	S14.1308.25 AST	62
M14.2617.54 FL	155	MA3.090.15.06.00 BG	11	MA4.MT04.01.06.03 AM	12	P10.1207.30 B HM	45	S14.1608.16 AST	62
M14.2617.54 FR	155	MA3.090.25.08.00 AG	10	MA4.MT05.01.07.03 AM	12	P10.1207.30 E HM	47	S14.1608.16 B ST	64

# Produktverzeichnis

## Product list

Artikelnr. // Part Nr.	S/P								
S14.1609.33 A HM	61	U18.0110.40 C	84	U18.4545.58 F	93	V22.0625.12.24 B ST	103	V22.0815.02 M	118
S14.1609.33 B HM	63	U18.0117.00 G	87	U18.ER11.09.22	81	V22.0625.12.42 A HM	97	V22.0917.02 M	118
S14.1609.33 E HM	65	U18.0130.01 G	83	U18.ER16.09.22	81	V22.0625.12.42 B HM	101	V22.1011.10 A ST	99
S14.ER11.08.16	67	U18.0130.41 C	84	U18.ER20.09.22	81	V22.0625.12.60 A HM	97	V22.1020.01 M	117
S14.ER16.08.22	67	U18.0142.00 G	87	U18.ER25.09.22	81	V22.0625.12.60 B HM	101	V22.1020.02 M	118
S14.ER20.08.22	67	U18.0150.02 G	87	V06.0050.000.37 G	136	V22.0625.12.85 A HM	97	V22.1105.30 F	112
S16.0011.22 V	71	U18.0150.42 C	88	V06.0060.000.37 G	136	V22.0625.12.85 B HM	101	V22.1212.42 A HM	96
S16.0117.00 G	69	U18.0157.02 G	87	V06.0080.000.37 G	136	V22.0750.16.45 A HM	97	V22.1212.42 B HM	100
S16.0142.00 G	69	U18.0160.01 G	83	V06.0100.010.22 G	110	V22.0750.16.45 B HM	101	V22.1212.42 E HM	104
S16.0150.02 G	69	U18.0160.41 C	84	V06.0100.010.28 G	127	V22.0750.16.65 A HM	97	V22.1212.60 A HM	96
S16.0150.42 C	70	U18.0200.02 G	87	V06.0100.010.37 G	135	V22.0750.16.65 B HM	101	V22.1212.60 B HM	100
S16.0157.02 G	69	U18.0200.42 C	88	V06.0120.010.28 G	127	V22.0005.10 V	114	V22.1212.60 E HM	104
S16.0200.02 G	69	U18.0239.02 G	87	V06.0150.010.22 G	110	V22.0008.16 V	114	V22.1307.30 F	112
S16.0200.42 C	70	U18.0250.02 G	87	V06.0150.010.28 G	127	V22.0010.20 V	114	V22.1308.30 F	112
S16.0239.02 G	69	U18.0250.42 C	88	V06.0150.010.35 G	134	V22.0012.24 V	114	V22.1311.25 A ST	99
S16.0250.02 G	69	U18.0300.02 G	87	V06.0150.010.37 G	135	V22.0014.28 V	114	V22.1311.25 B ST	103
S16.0250.42 C	70	U18.0300.42 C	88	V06.0200.020.22 G	110	V22.0015.30 V	114	V22.1609.35 F	112
S16.0510.01 M	72	U18.0318.02 G	87	V06.0200.020.28 G	127	V22.0020.40 V	114	V22.1610.35 F	112
S16.0720.01 M	72	U18.0400.02 G	87	V06.0200.020.35 G	134	V22.0022.44 V	114	V22.1611.30 A HM	96
S16.0815.01 M	72	U18.0510.01 M	91	V06.0215.020.28 G	127	V22.0070.00 Z	108	V22.1611.30 B HM	100
S16.2530.01 M	72	U18.0720.01 M	91	V06.0250.020.22 G	110	V22.0080.00 Z	108	V22.1611.30 E HM	104
S16.4545.02 F	73	U18.0815.01 M	91	V06.0250.020.28 G	127	V22.0090.00 Z	108	V22.1612.24 A ST	99
S16.4545.45 F	73	U18.0815.02 M	92	V06.0250.020.35 G	134	V22.0100.00 Z	111	V22.1612.24 B ST	103
U06.0110.000.18 G	82	U18.0917.02 M	92	V06.0300.020.22 G	110	V22.0100.01 G	111	V22.1612.24 E ST	106
U06.0130.000.18 G	82	U18.1009.17 A ST	76	V06.0300.020.28 G	127	V22.0110.00 Z	108	V22.1612.42 A HM	96
U06.0150.010.18 G	85	U18.1020.01 M	91	V06.0300.020.35 G	134	V22.0117.00 Z	111	V22.1612.42 B HM	100
U06.0150.010.20 G	86	U18.1020.02 M	92	V06.0400.020.22 G	110	V22.0130.01 G	108	V22.1612.42 E HM	104
U06.0160.000.18 G	82	U18.1209.32 A HM	75	V06.0400.020.28 G	127	V22.0130.41 C	109	V22.1612.60 A HM	96
U06.0200.020.18 G	85	U18.1209.32 B HM	77	V06.0500.020.28 G	127	V22.0150.02 G	111	V22.1612.60 B HM	100
U06.0200.020.20 G	86	U18.1209.32 E HM	79	V06.0600.020.28 G	127	V22.0150.42 C	113	V22.1612.60 E HM	104
U06.0250.020.18 G	85	U18.1209.45 A HM	75	V06.0720.01.22 M	115	V22.0157.02 G	111	V22.1612.85 A HM	96
U06.0250.020.20 G	86	U18.1209.45 B HM	77	V06.0815.02.22 M	116	V22.0160.01 G	108	V22.1612.85 B HM	100
U06.0300.020.18 G	85	U18.1209.45 E HM	79	V06.0917.02.22 M	116	V22.0160.41 C	109	V22.1612.85 E HM	104
U06.0300.020.20 G	86	U18.1209.64 A HM	75	V06.1020.02.22 M	116	V22.0185.02 G	108	V22.1630.01 M	117
U06.0720.01.18 M	90	U18.1209.64 B HM	77	V06.1525.01.28 M	129	V22.0185.42 C	109	V22.1630.02 M	118
U06.2535.01.18 M	90	U18.1209.64 E HM	79	V06.1630.02.22 M	116	V22.0200.02 G	111	V22.1812.35 F	112
U06.4545.020.18 F	94	U18.1309.25 A ST	76	V06.2140.02.22 M	116	V22.0200.42 C	113	V22.1835.02 M	118
U06.4545.050.15 F	94	U18.1325.01 M	91	V06.2545.01.22 M	115	V22.0215.02 G	108	V22.2016.45 A HM	96
U15.4545.58 F	93	U18.1325.02 M	92	V06.3050.01.28 M	129	V22.0215.42 C	109	V22.2016.45 B HM	100
U18.0.500.09.32 A HM	75	U18.1609.18 A ST	76	V06.4545.020.22 F	121	V22.0239.02 G	111	V22.2016.45 E HM	104
U18.0.500.09.32 B HM	77	U18.1609.18 B ST	78	V06.PL50.020.28 Y	123	V22.0250.02 G	111	V22.2016.65 A HM	96
U18.0.500.09.45 A HM	75	U18.1609.18 E ST	80	V06.R020.22 F	122	V22.0250.42 C	113	V22.2016.65 B HM	100
U18.0.500.09.45 B HM	77	U18.1609.25 A HM	75	V06.R025.22 F	122	V22.0265.02 G	108	V22.2016.65 E HM	104
U18.0.500.09.64 A HM	75	U18.1609.25 B HM	77	V06.R030.22 F	122	V22.0265.42 C	109	V22.2140.01 M	117
U18.0.500.09.64 B HM	77	U18.1609.25 E HM	79	V06.R040.22 F	122	V22.0300.02 G	111	V22.2140.02 M	118
U18.0.625.09.18 A ST	76	U18.1609.32 A HM	75	V06.R050.22 F	122	V22.0300.42 C	113	V22.2215.35 F	112
U18.0.625.09.18 B ST	78	U18.1609.32 B HM	77	V06.R060.22 F	122	V22.0315.02 G	108	V22.2445.01 M	117
U18.0.625.09.25 A HM	75	U18.1609.32 E HM	79	V06.R070.22 F	122	V22.0315.42 C	109	V22.2445.02 M	118
U18.0.625.09.25 B HM	77	U18.1609.45 A HM	75	V06.R080.22 F	122	V22.0318.02 G	111	V22.2545.01 M	117
U18.0.625.09.32 A HM	75	U18.1609.45 B HM	77	V06.R090.22 F	122	V22.0318.04 G	111	V22.2616.45 F	112
U18.0.625.09.32 B HM	77	U18.1609.45 E HM	79	V06.R100.22 F	122	V22.0350.02 G	111	V22.2617.45 F	112
U18.0.625.09.45 A HM	75	U18.1609.64 A HM	75	V06.R125.22 F	122	V22.0356.02 G	111	V22.3118.45 F	112
U18.0.625.09.45 B HM	77	U18.1609.64 B HM	77	V06.R150.22 F	122	V22.0400.02 G	111	V22.4120.55 F	112
U18.0.625.09.64 A HM	75	U18.1609.64 E HM	79	V06.R175.22 F	122	V22.0400.04 G	111	V22.4125.55 F	112
U18.0.625.09.64 B HM	77	U18.1613.66 A HM	75	V06.R200.22 F	122	V22.0400.42 C	113	V22.4545.58 F	120
U18.0.625.13.64 A HM	75	U18.1613.66 B HM	77	V06.R225.22 F	122	V22.0415.02 G	108	V22.4545.94 F	120
U18.0.625.13.64 B HM	77	U18.1613.66 E HM	77	V06.R250.22 F	122	V22.0415.42 C	109	V22.5506.02 M	119
U18.0.625.13.66 A HM	75	U18.1613.66 F HM	79	V06.R275.22 F	122	V22.0437.02 G	111	V22.5508.02 M	119
U18.0.625.13.66 B HM	77	U18.1613.66 H HM	75	V06.R300.22 F	122	V22.0437.04 G	111	V22.5511.02 M	119
U18.0010.20 V	89	U18.1613.66 I HM	77	V22.0.500.13.42 A HM	97	V22.0475.02 G	111	V22.ER16.12.30	107
U18.0011.22 V	89	U18.1613.66 J HM	79	V22.0.500.13.42 B HM	101	V22.0475.076 G	111	V22.ER20.12.30	107
U18.0015.30 V	89	U18.1630.01 M	91	V22.0.500.13.60 A HM	97	V22.0515.02 G	108	V22.ER25.12.30	107
U18.0070.00 Z	83	U18.1630.02 M	92	V22.0.500.13.60 B HM	101	V22.0515.04 G	108	V22.ER32.12.30	107
U18.0080.00 Z	83	U18.1835.01 M	91	V22.0.625.11.30 A HM	97	V22.0515.42 C	109	V25.0200.02 G	124
U18.0090.00 Z	83	U18.1835.02 M	92	V22.0.625.11.30 B HM	101	V22.0720.01 M	117	V25.0239.02 G	124
U18.0110.00 G	83	U18.2535.01 M	91	V22.0.625.12.24 A ST	99	V22.0815.01 M	117	V25.0250.02 G	124

## Index

# Produktverzeichnis Product list

Artikelnr.// Part Nr.	S/P	Artikelnr.// Part Nr.	S/P
V25.0318.02 G	124	V28.2015.30 E SM	105
V25.0350.02 G	124	V28.2020.35 A SM	98
V25.0400.02 G	124	V28.2020.35 B SM	102
V25.0475.02 G	124	V28.2020.35 E SM	105
V28.0.625.14.42 A HM	97	V28.2020.90 A SM	98
V28.0.625.14.42 B HM	101	V28.2020.90 B SM	102
V28.0.625.14.60 A HM	97	V28.2020.90 E SM	105
V28.0.625.14.60 B HM	101	V28.3050.01 M	130
V28.0.625.14.85 A HM	97	V28.5060.01 M	130
V28.0.625.14.85 B HM	101	V28.ER20.14.35	107
V28.0.750.13.35 A HM	97	V28.ER25.14.35	107
V28.0.750.13.35 B HM	101	V28.ER32.14.35	107
V28.0.750.14.85 A HM	97	V32.0200.02 G	131
V28.0.750.14.85 B HM	101	V32.0200.42 C	132
V28.0.750.15.20 A SM	98	V32.0250.02 G	131
V28.0.750.15.20 B SM	102	V32.0250.42 C	132
V28.0.750.15.30 A SM	98	V32.0300.02 G	131
V28.0.750.15.30 B SM	102	V32.0300.42 C	132
V28.0.750.20.35 A SM	98	V32.0600.42 C	132
V28.0.750.20.35 B SM	102	V33.0110.42.10 C	133
V28.0.750.20.90 A SM	98	V33.0120.42.10 C	133
V28.0.750.20.90 B SM	102	V33.0132.42.10 C	133
V28.0150.02 G	125	V33.0150.42.10 C	133
V28.0150.02.09 G	126	V33.0160.42.10 C	133
V28.0200.02 G	125	V33.0170.42.10 C	133
V28.0200.02.09 G	126	V33.0200.42.10 C	133
V28.0200.42 C	128	V33.0250.42.10 C	133
V28.0239.02 G	125	V33.1609.20 B ST	103
V28.0250.02 G	125	V33.1609.33 A HM	96
V28.0250.02.09 G	126	V33.1609.33 B HM	100
V28.0250.42 C	128		
V28.0300.02 G	125		
V28.0300.42 C	128		
V28.0350.02 G	125		
V28.0350.42 C	128		
V28.0400.02 G	125		
V28.0400.42 C	128		
V28.0500.02 G	125		
V28.0600.02 G	125		
V28.0720.01 M	130		
V28.1314.10 AST	99		
V28.1314.10 B ST	103		
V28.1314.10 EST	106		
V28.1525.01 M	130		
V28.1614.42 A HM	96		
V28.1614.42 B HM	100		
V28.1614.42 E HM	104		
V28.1614.60 A HM	96		
V28.1614.60 B HM	100		
V28.1614.60 E HM	104		
V28.1614.85 A HM	96		
V28.1614.85 B HM	100		
V28.1614.85 E HM	104		
V28.2013.35 A HM	96		
V28.2013.35 B HM	100		
V28.2013.35 E HM	104		
V28.2014.35 AST	99		
V28.2014.35 B ST	103		
V28.2014.85 A HM	96		
V28.2014.85 B HM	100		
V28.2014.85 E HM	104		
V28.2015.20 ASM	98		
V28.2015.20 B SM	102		
V28.2015.20 E SM	105		
V28.2015.30 ASM	98		
V28.2015.30 B SM	102		

## Kontakt zu uns Contact us

Zentrale | Head Office

<p>SIMTEK Präzisionswerkzeuge GmbH Richard-Burkhardt-Straße 11 DE-72116 Mössingen  Germany</p>	<p>fon: +49 7473 9517 - 0 fax: +49 7473 9517 - 77  mail: info@de.simtek.eu web: www.simtek.eu</p>
--	---

Die Fachabteilungen The departments	Fon	Fax	Mail
Verkauf National Domestic Sales	+49 7473 9517 - 100	+49 7473 9517 - 77	sales@de.simtek.eu
Verkauf International International Sales	+49 7473 9517 - 110	+49 7473 9517 - 77	sales@de.simtek.eu
Sonderwerkzeuge Special Tools	+49 7473 9517 - 160	+49 7473 9517 - 78	offer@de.simtek.eu
Technisches Büro Technical Department	+49 7473 9517 - 140	+49 7473 9517 - 72	tech@de.simtek.eu
Marketing	+49 7473 9517 - 120	+49 7473 9517 - 75	marketing@de.simtek.eu





Werkzeuge  
für **höchste**  
**Anforderungen**