

Teilkatalog // Part Catalog

Dieses PDF stellt einen Auszug aus dem neuen SIMTEK Gesamtkatalog R21 DE dar.
This PDF is an extract of the new SIMTEK main catalog R21 DE.



simcut
SIMTEK CUTTING TOOLS

Info

Die simcut Produktgruppen The simcut Product Groups

simcutBA
SIMTEK broaching type BA

simcutBF
SIMTEK broaching type BF

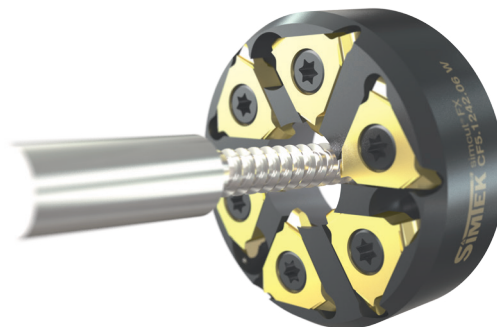


Nutstoßen
Broaching

Seite // Page

659

simcutFX
SIMTEK thread whirling type FX



Gewindewirbeln
Thread whirling applications

Seite // Page

697



simcutK2
SIMTEK thread whirling type K2



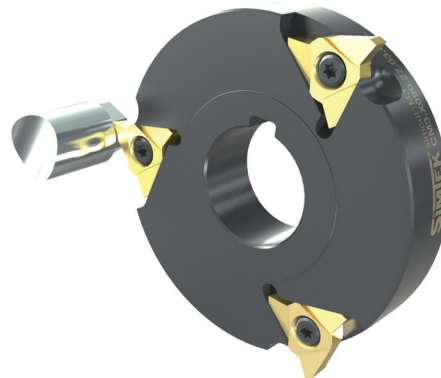
Gewindewirbeln
Thread whirling applications

Seite // Page

710



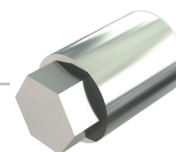
simcutMX
SIMTEK polygon milling type MX



Mehrkantfräsen
Polygon milling tools

Seite // Page

720



Ein Verzeichnis aller Werkzeuge finden Sie auf Seite 735
A list of all the tools can be found on page 735

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 catalog 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.

Connectcode www.simtek.com/code	Schneidwerkzeug // Cutting tool						
	BA06	BA07	BA10	BF10	BF12.08	BF12.10	BF12.12
Trägerwerkzeug // Toolholder	BA06	●	-	-	-	-	-
	BA07	-	●	-	-	-	-
	BA10	-	-	●	-	-	-
	BF10	-	-	-	●	-	-
	BF12*	-	-	-	-	●	●
	BF12.08	-	-	-	-	●	○
	BF12.10	-	-	-	-	-	○
	BF12.12	-	-	-	-	-	●

● **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 blauer Punkt in der Schnittstelle steht für eine vollständige Kompatibilität.

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

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.com/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:

A07.0400.25.20 B		X800	=	AGHJ	X800
Artikel Item		Schneidstoff Grade		Webcode	Schneidstoff Grade

Beispiel // Example

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

Schnittwerte (Start) Cutting parameters (start)	Vc Seite/Page 649
Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page 627, 628, 629	
Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page 623	
Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes Wichtige Hinweise // Important hints (Seite/Page 684)	

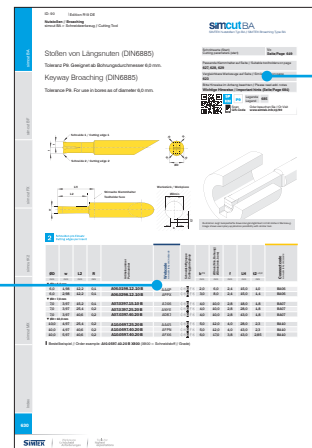
SP HM P9

Legende
Legend **685**

Scan QR-Code Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/90

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 information can be found on the shown page numbers.



Im PDF-Katalog sind alle Webcodes und Querverweise verlinkt.
Per Klick gelangen Sie darüber zu den verknüpften Informationen.

The Webcodes and cross-references are interactive links in the PDF-catalog.
A click on these links leads to the connected information.

Info

Die simcut Nutstoßwerkzeuge The simcut Broaching Tools

simcutBA|BF
SIMTEK broaching type BA|BF

simcut BF

Nutstoßwerkzeuge für Innenprofile in Bohrungen ab Durchmesser 14,0 mm
Broaching tools for internal profiles in bores as of diameter 14,0 mm



simcut BA

Nutstoßwerkzeuge für Innenprofile in Bohrungen ab Durchmesser 6,0 mm
Broaching tools for internal profiles in bores as of diameter 6,0 mm

simcut BA

simcut BF

simcut FX

simcut K2

simcut MX

Index

659

Standard- und Sonderwerkzeuge für Nutstoßanwendungen Standard and Special Tools for Broaching Applications

Schneidwerkzeuge // Cutting tools



Das simcut Werkzeugsystem für das Nutstoßen, bietet **Standardschneidwerkzeuge** für die folgenden Profile:

- Längsnuten nach DIN 6885
- Längsnuten nach DIN 138
- Innensechskant
- Längsnuten nach Inch-Norm



Die Schneidwerkzeugauswahl wird ergänzt durch individuelle Werkzeuge für die Fertigung von speziellen Profilen, bspw. für **Evolventenverzahnungen**.



In diesem Katalog enthalten, sind die Standard-Schneidwerkzeuge für das Stoßen von Längsnuten.

Bitte sprechen Sie uns an, wenn Sie eines der anderen Profile benötigen.

The simcut tool system for broaching applications offers **standard cutting tools** for the following profiles:

- Keyways (according to DIN 6885)
- Keyways (according to DIN 138)
- Hexagon socket
- Keyways (according to Inch-Standards)

The insert range is extended by individual tools for special profiles, such as **involute toothing profiles** and others.

This catalog contains our standard cutting inserts for keyway broaching.

Please contact us in case you need one of the other profiles.

Trägerwerkzeuge // Toolholder

Für alle Standard- und Individual-Schneidwerkzeuge stehen zwei Arten von Trägerwerkzeugen zur Verfügung:

- Klemmhalter für konventionelles Nutstoßen

sowie

- Klemmhalter für angetriebene Nutstoßaggregate:

Schwarzer "Version 1" *
Schwarzer "2in1" *
Benz "LinA"
EWS "Slot"

Two kinds of toolholders are available for holding the range of Standard and special customized cutting inserts:

- Toolholders for conventional broaching

as well as

- Toolholders for broaching units:

Schwarzer "Version 1" *
Schwarzer "2in1" *
Benz "LinA"
EWS "Slot"

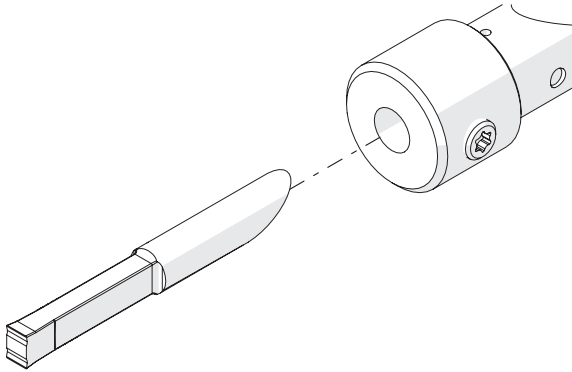
* Auf Anfrage erhältlich. // Available upon request.

Info

Das Werkzeugsystem simcut BA The Tool System simcut BA

simcutBA
SIMTEK broaching type BA

- + System bestehend aus Stahlträgerwerkzeug und wechselbarem Hartmetall-Schneideinsatz
System of steel toolholder and carbide milling insert



- + Geeignet für Innenprofile in Bohrungen ab Bohrungsdurchmesser 6,0 mm
For internal use in bores as of bore diameter 6,0 mm
- + Standardträgerwerkzeuge für konventionelles Nutstoßen, sowie für Nutstoßaggregate
Standard toolholders for conventional broaching, as well as for broaching units
- + Standardschneidwerkzeuge in umfangreicher Auswahl
Wide range of standard cutting inserts
- + Individuelle, spezielle Profile auf Anfrage
Individual, special profiles upon request
- + 2 Schneiden pro Einsatz
2 cutting edges per insert



Ab Seite // As of page

663

Anwendungsübersicht
Application overview

666

Alle Werkzeuge
All tools

simcut BA

simcut BF

simcut FX

simcut K2

simcut MX

Index

661

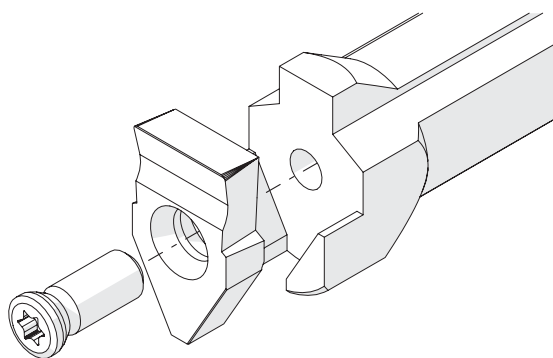
Info

Das Werkzeugsystem simcut BF

The Tool System simcut BF

simcutBF
SIMTEK broaching type BF

- + System bestehend aus Stahlträgerwerkzeug und wechselbarem Hartmetall-Schneidplatte
System of steel toolholder and carbide milling insert



- + Geeignet für Innenprofile in Bohrungen ab Bohrungsdurchmesser 14,0 mm
For internal use in bores as of bore diameter 14,0 mm
- + Standardträgerwerkzeuge für konventionelles Nutstoßen, sowie für Nutstoßaggregate
Standard toolholders for conventional broaching, as well as for broaching units
- + Standardschneidwerkzeuge in umfangreicher Auswahl
Wide range of standard cutting inserts
- + Individuelle, spezielle Profile auf Anfrage
Individual, special profiles upon request



Ab Seite // As of page

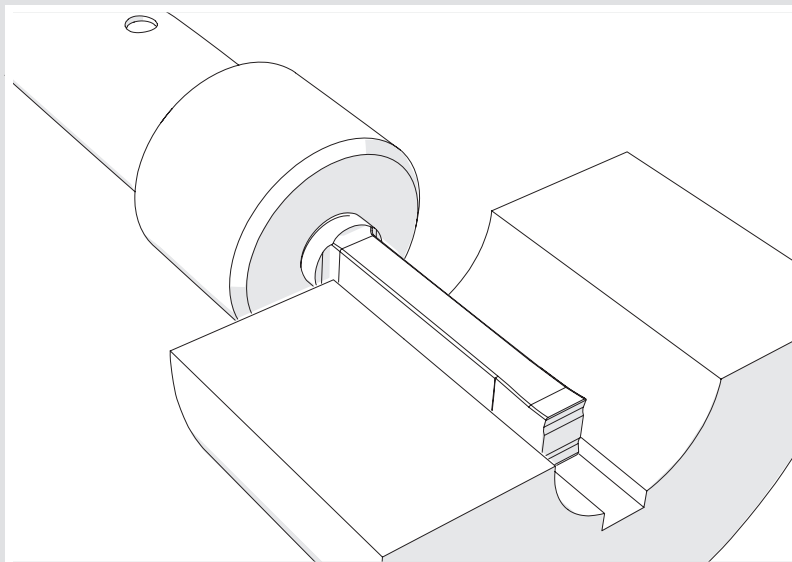
663

Anwendungsübersicht
Application overview

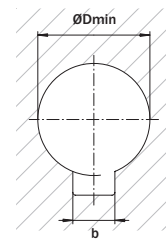
678

Alle Werkzeuge
All tools

Stoßen von Längsnuten (DIN 6885 / DIN 138) Keyway Broaching (DIN 6885 / DIN 138)



Werkstück / Workpiece



Standardwerkzeuge sind verfügbar für die folgenden Toleranzklassen. Weitere Toleranzen auf Anfrage!

Standard tools are available for the following tolerance classes. Further tolerance classes upon request.

P9 JS9 H9 C11

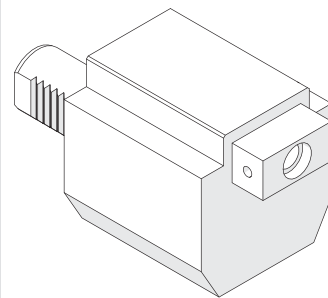
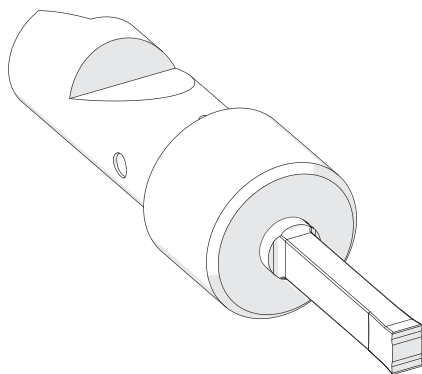
Artikelnummer Part number	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore)	b	siehe Seite see Page
A06.0198.12.10 B	6,0	2,0 ^{P9}	672
A06.0200.12.10 B	6,0	2,0 ^{JS9}	673
A06.0202.12.10 B	6,0	2,0 ^{H9}	674
A06.0298.12.10 B	8,0	3,0 ^{P9}	672
A06.0300.12.10 B	8,0	3,0 ^{JS9}	673
A06.0302.12.10 B	8,0	3,0 ^{H9}	674
A07.0397.15.10 B	10,0	4,0 ^{P9}	672
A07.0397.25.20 B	10,0	4,0 ^{P9}	672
A07.0397.40.20 B	10,0	4,0 ^{P9}	672
A07.0400.15.10 B	10,0	4,0 ^{JS9}	673
A07.0400.15.20 B	10,0	4,0 ^{JS9}	673
A07.0400.25.20 B	10,0	4,0 ^{JS9}	673
A07.0400.40.20 B	10,0	4,0 ^{JS9}	673
A07.0402.15.10 B	10,0	4,0 ^{H9}	674
A07.0402.25.20 B	10,0	4,0 ^{H9}	674
A07.0402.40.20 B	10,0	4,0 ^{H9}	674
A10.0497.25.20 B	12,0	5,0 ^{P9}	672
A10.0497.40.20 B	12,0	5,0 ^{P9}	672
A10.0500.25.20 B	12,0	5,0 ^{JS9}	673
A10.0500.40.20 B	12,0	5,0 ^{JS9}	673
A10.0502.25.20 B	12,0	5,0 ^{H9}	674
A10.0502.40.20 B	12,0	5,0 ^{H9}	674
F10.0500.02.14 B	14,0	5,0 ^{JS9}	688
F10.0498.02 B	17,0	5,0 ^{P9}	686
F10.0500.02 B	17,0	5,0 ^{JS9}	688
F10.0502.02 B	17,0	5,0 ^{H9}	690
A10.0597.40.20 B	17,0	6,0 ^{P9}	672
A10.0600.40.20 B	17,0	6,0 ^{JS9}	673
A10.0602.40.20 B	17,0	6,0 ^{H9}	674
F10.0598.02 B	17,0	6,0 ^{P9}	686
F10.0600.02 B	17,0	6,0 ^{JS9}	688
F10.0602.02 B	17,0	6,0 ^{H9}	690
F10.0796.02 B	22,0	8,0 ^{P9}	686
F10.0800.02 B	22,0	8,0 ^{JS9}	688
F10.0802.02 B	22,0	8,0 ^{H9}	690
F12.0796.02 B	22,0	8,0 ^{P9}	687
F12.0800.02 B	22,0	8,0 ^{JS9}	689
F12.0800.02.05 B	22,0	8,0 ^{JS9}	689
F12.0802.02 B	22,0	8,0 ^{H9}	691
F12.0996.03 B	30,0	10,0 ^{P9}	687
F12.1000.03 B	30,0	10,0 ^{JS9}	689

Artikelnummer Part number	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore)	b	siehe Seite see Page
F12.1000.03.05 B	30,0	10,0 ^{JS9}	689
F12.1002.03 B	30,0	10,0 ^{H9}	691
F12.1196.03 B	38,0	12,0 ^{P9}	687
F12.1200.03 B	38,0	12,0 ^{JS9}	689
F12.1200.03.05 B	38,0	12,0 ^{JS9}	689
F12.1200.05 B	38,0	12,0 ^{JS9}	689
F12.1202.03 B	38,0	12,0 ^{H9}	691
F12.1600.03 B	38,0	16,0 ^{JS9}	689
F12.1396.03 B	40,0	14,0 ^{P9}	687
F12.1400.03 B	40,0	14,0 ^{JS9}	689

Standardwerkzeuge // Standard Tools

Trägewerkzeuge für Nutstoßaggregate

Toolholder for Push-Slotting Aggregat



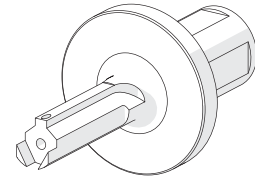
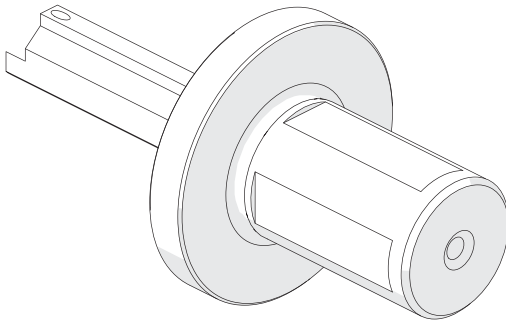
Standardträgerwerkzeuge für Nutstoßaggregate sind verfügbar für die folgenden Bauarten.

Standard toolholders for broaching units are available for the following units.

Schwarzer "Version 1" Benz "LinA"
Schwarzer "2in1" EWS "Slot"

Artikelnummer Part number	Für Nutstoßaggregat For broaching unit	siehe Seite see Page
F10.SB20.35-B IC	BENZ LinA 4.0/ EWS P20	683
F10.SB20.53-B IC	BENZ LinA 4.0/ EWS P20	683
A06.SB16-B	BENZ LinA/EWS Slot	671
A07.SB16-B	BENZ LinA/EWS Slot	671
A10.SB16-B	BENZ LinA/EWS Slot	671
F10.SB16.35-B	BENZ LinA/EWS Slot	683
F10.SB16.53-B	BENZ LinA/EWS Slot	683
A06.SB15.00-S	Schwarzer 2in1	668
A06.SB15.00-SK	Schwarzer 2in1	668
A07.SB15.00-S	Schwarzer 2in1	668
A07.SB15.00-SK	Schwarzer 2in1	668
F10.SB15.18-S	Schwarzer 2in1	682
F10.SB15.26-S	Schwarzer 2in1	682
F10.SB15.36-S	Schwarzer 2in1	682
F10.SB15.42-S	Schwarzer 2in1	682

Trägerwerkzeuge für konventionelles Nutstoßen Toolholder for conventional Broaching



Artikelnummer Part number	ØDg6	siehe Seite see Page
A07.SB.0.625	15,875	667
A06.SB16	16,0	667
A07.SB16	16,0	667
A06.SB.0.750	19,05	667
A07.SB.0.750	19,05	667
A06.SB20	20,0	667
A07.SB20	20,0	667
A06.SB25	25,0	667
A07.SB25	25,0	667
A10.SB25	25,0	667
F10.03.40.25.14	25,0	680
F10.05.40.25	25,0	680
F10.05.40.25.14	25,0	680
F10.SB25.56.ZB	25,0	679
F10.SB25.56.14.ZB	25,0	679
F10.SB25.80.ZB	25,0	679
F39.06.50.25	25,0	681
F39.06.70.25	25,0	681
F39.08.50.25	25,0	681
F39.08.75.25	25,0	681
A06.SB.1.000	25,4	667
A10.SB.1.000	25,4	667
F10.05.40.1.000	25,4	680
F39.08.51.1.000	25,4	681
F39.08.76.1.000	25,4	681
F39.10.51.1.250	31,75	681
F39.10.76.1.250	31,75	681
F39.12.76.1.250	31,75	681
A07.SB32	32,0	667
A10.SB32	32,0	667
F10.05.40.32	32,0	680
F10.SB32.56.ZB	32,0	679
F10.SB32.80.ZB	32,0	679
F39.10.10.32	32,0	681
F39.10.50.32	32,0	681
F39.10.75.32	32,0	681
F39.12.10.32	32,0	681
F39.12.50.32	32,0	681
F39.12.75.32	32,0	681
F39.16.12.32	32,0	681

simcutBA
SIMTEK broaching type BA



Ab Seite // As of page

663

Anwendungsübersicht
Application overview

Klemmhalter für konventionelles Nutstoßen

Geeignet für das konventionelle Nutstoßen von Standard- und Sonderprofilen auf geeigneten CNC-Maschinen.

Toolholder for conventional broaching

For conventional broaching of standard and special profiles on capable CNC-machines.

Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)

"A M6x7,5 T15F": 7,0 Nm
"A M6x7,5T15F": 7,0 Nm

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page
665

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

Wichtige Hinweise // Important hints (Seite/Page 733)



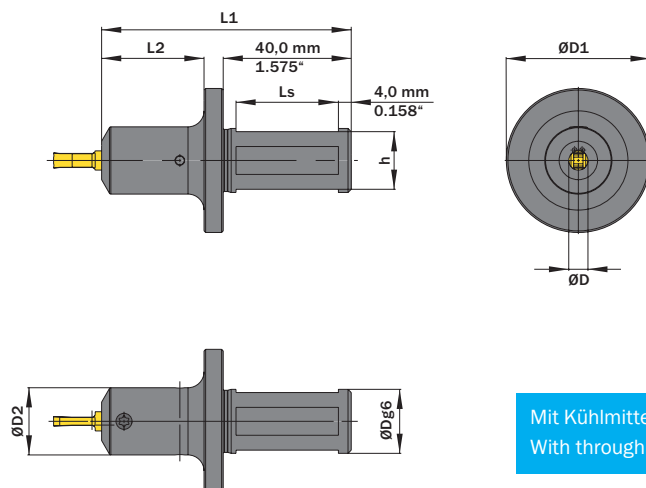
Legende
Legend

734



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/88



Mit Kühlmittelzufuhr
With through coolant supply

Abbildung zeigt / Drawing shows: A06.SB20

ØD	ØDg6	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Mit Kühlmittelzufuhr With through coolant supply	ØD1	ØD2	h	L1	L2	Ls	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Connectcode www.simtek.com/code	
mm	mm				mm	mm	mm	mm	mm	mm				
▼ ØD = 6,0 mm														
6,0	19,05	A06.SB.0.750	A555	Ja / Yes	45,0	21,0	17,0	78,0	32,0	32,0	A M6x7,5 T15F	T15F	BA06	
6,0	25,4	A06.SB.1.000	A3DK	Ja / Yes	50,0	21,0	23,4	78,0	32,0	32,0	A M6x7,5 T15F	T15F	BA06	
6,0	16,0	A06.SB16	AWY9	Ja / Yes	38,0	21,0	14,0	78,0	32,0	32,0	A M6x7,5 T15F	T15F	BA06	
6,0	20,0	A06.SB20	AA00	Ja / Yes	45,0	21,0	18,0	78,0	32,0	32,0	A M6x7,5 T15F	T15F	BA06	
6,0	25,0	A06.SB25	AGC0	Ja / Yes	50,0	21,0	23,0	78,0	32,0	32,0	A M6x7,5 T15F	T15F	BA06	
▼ ØD = 7,0 mm														
7,0	15,875	A07.SB.0.625	A6D9	Nein / No	38,0	22,0	13,9	78,0	32,0	32,0	A M6x7,5 T15F	T15F	BA07	
7,0	19,05	A07.SB.0.750	A4VT	Ja / Yes	45,0	22,0	17,0	78,0	32,0	32,0	A M6x7,5 T15F	T15F	BA07	
7,0	16,0	A07.SB16	AWZA	Nein / No	38,0	22,0	14,0	78,0	32,0	32,0	A M6x7,5 T15F	T15F	BA07	
7,0	20,0	A07.SB20	AAEE	Ja / Yes	45,0	22,0	18,0	78,0	32,0	32,0	A M6x7,5 T15F	T15F	BA07	
7,0	25,0	A07.SB25	AKVH	Ja / Yes	50,0	22,0	23,0	78,0	32,0	32,0	A M6x7,5 T15F	T15F	BA07	
7,0	32,0	A07.SB32	AKJF	Ja / Yes	58,0	22,0	30,0	78,0	32,0	32,0	A M6x7,5 T15F	T15F	BA07	
▼ ØD = 10,0 mm														
10,0	25,4	A10.SB.1.000	A5QV	Ja / Yes	50,0	25,0	23,4	86,0	40,0	32,0	A M6x7,5 T15F	T15F	BA10	
10,0	25,0	A10.SB25	AJ7X	Ja / Yes	50,0	25,0	23,0	86,0	40,0	32,0	A M6x7,5 T15F	T15F	BA10	
10,0	32,0	A10.SB32	AD2N	Ja / Yes	58,0	25,0	30,0	86,0	40,0	32,0	A M6x7,5 T15F	T15F	BA10	

Bestellbeispiel // Order example: **A10.SB25**

Klemmhalter für Nutstoßaggregate

Geeignet für das Nutstoßen von Standard- und Sonderprofilen auf Nutstoßaggregat „Schwarzer 2in1“.

Toolholder for broaching units

For broaching of standard and special profiles on broaching unit „Schwarzer 2in1“.

Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)

7,0 Nm

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page

664

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

Wichtige Hinweise // Important hints (Seite/Page 733)

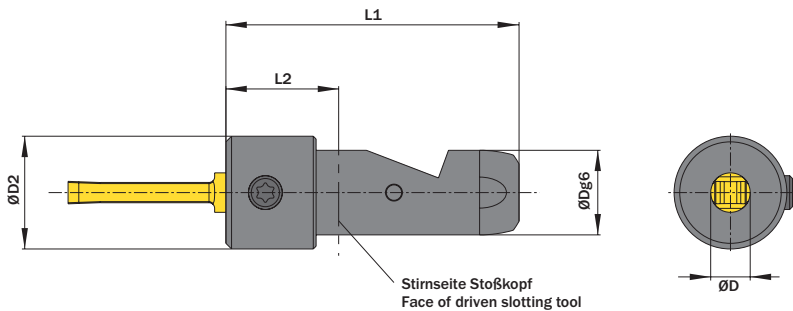


Legende
Legend 734



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/261



Schwarzer Version 1 Aufnahme auf Anfrage erhältlich.
Schwarzer Version 1 fixation available upon request.

Abbildung zeigt / Drawing shows: A06.SB15.00-S

Für Nutstoßaggregat For broaching unit	ØD	ØDg6	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	ØD2	L1	L2	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Connectcode www.simtek.com/code
	mm	mm			mm	mm	mm			
▼ ØD = 6,0 mm										
Schwarzer 2in1	6,0	15,0	A06.SB15.00-S	AP45	20,0	52,0	20,0	A M6x7,5 T15F	T15F	BA06
Schwarzer 2in1	6,0	15,0	A06.SB15.00-SK	APWU	20,0	47,0	15,0	A M6x7,5 T15F	T15F	BA06
▼ ØD = 7,0 mm										
Schwarzer 2in1	7,0	15,0	A07.SB15.00-S	AP49	20,0	52,0	20,0	A M6x7,5 T15F	T15F	BA07
Schwarzer 2in1	7,0	15,0	A07.SB15.00-SK	AD7A	20,0	47,0	15,0	A M6x7,5 T15F	T15F	BA07

Bestellbeispiel // Order example: A07.SB15.00-S

Klemmhalter für Nutstoßaggregate

Geeignet für das Nutstoßen von Standard- und Sonderprofilen auf Nutstoßaggregat „WTO“.

Toolholder for Broaching Units

For broaching of standard and special profiles on broaching units „WTO“.

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

Wichtige Hinweise // Important hints (Seite/Page 733)



TW
ST

ME

Legende
Legend

734

 Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/1267

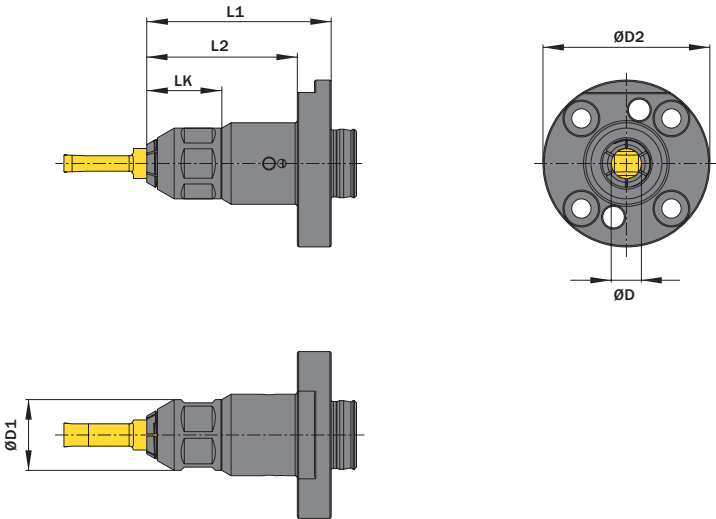


Abbildung zeigt / Drawing shows: A07.SB16.ME-W

Für Nutstoßaggregat For broaching unit	ØD	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	ØD1	ØD2	L1	L2	LK	Standard Mutter Standard screw nut	Connectcode www.simtek.com/code
	mm			mm	mm	mm	mm	mm		
wto	6,0	A06.SB16.ME-W	A03X	16,5	38,9	43,0	35,1	17,5	A00.K.16.12.108	BA06
wto	7,0	A07.SB16.ME-W	A1Q9	16,5	38,9	43,0	35,1	17,5	A00.K.16.12.108	BA07

Bestellbeispiel // Order example: A07.SB16.ME-W

Klemmhalter für Nutstoßaggregate

Geeignet für das Nutstoßen von Standard- und Sonderprofilen auf Nutstoßaggregat „Benz LinA 4.0“ und „EWS P20“. Mit ME-Spannprinzip.

Toolholder for broaching units

For broaching of standard and special profiles on broaching unit „Benz LinA 4.0“ and „EWS P20“. With ME clamping system.

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes
Wichtige Hinweise // Important hints (Seite/Page 733)



Scan QR-Code Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/1381

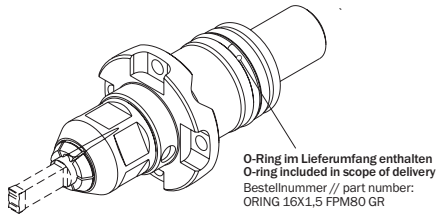
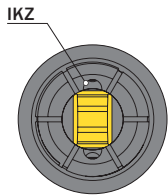
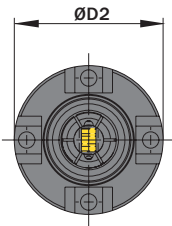
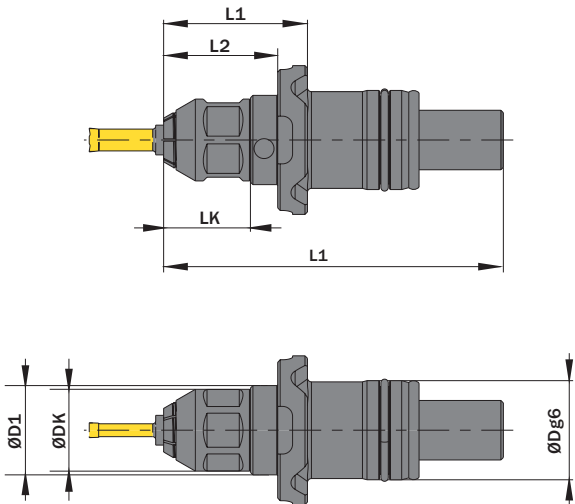


Abbildung zeigt / Drawing shows: A06.SB20.ME-B IC

Für Nutstoßaggregat For broaching unit	ØDg6	L2	L1	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	ØDK	ØD1	ØD2	L3 (Max. Bohrungstiefe) L3 (max. depth of bore)	LK	Mutter Screw nut	Prismen-Fixiersystem Variante Prism fixation system variant	Connectcode www.simtek.com/code	
	mm	mm	mm			mm	mm	mm	mm	mm				
BENZ LinA 4.0 / EWS P20	20,0	23,0	29,0	A06.SB20.ME-B IC	A61Z	16,5	18,0	30,0	68,5	17,5	A00.K.16.12.108	1+3	BA06	NEW
BENZ LinA 4.0 / EWS P20	20,0	23,0	29,0	A07.SB20.ME-B IC	A611	16,5	18,0	30,0	68,5	17,5	A00.K.16.12.108	1+3	BA07	NEW
BENZ LinA 4.0 / EWS P20	20,0	28,0	34,0	A10.SB20.ME-B IC	A613	19,0	19,0	30,0	73,5	17,5	A00.K.16.12.108	1+3	BA10	NEW

Bestellbeispiel // Order example: A07.SB20.ME-B IC

Nutstoßen // Broaching

simcut BA > Trägerwerkzeug // Toolholder

Klemmhalter für Nutstoßaggregate

Geeignet für das Nutstoßen von Standard- und Sonderprofilen auf Nutstoßaggregat „Benz LinA“ und „EWS Slot“.

Toolholder for broaching units

For broaching of standard and special profiles on broaching unit „Benz LinA“ and „EWS Slot“.

Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)

7,0 Nm

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page

664

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

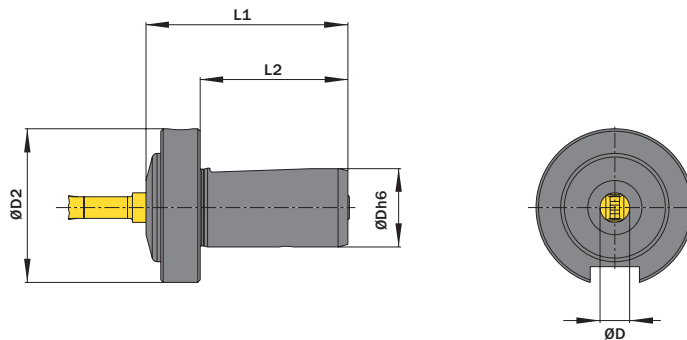
Wichtige Hinweise // Important hints (Seite/Page 733)Legende
Legend**734**Scan
QR-CodeOder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/461

Abbildung zeigt / Drawing shows: A06.SB16-B

Für Nutstoßaggregat For broaching unit	ØD	ØDh6	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	ØD2	L1	L2	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Connectcode www.simtek.com/code
	mm	mm			mm	mm	mm			
BENZ LinA/EWS Slot	6,0	16,0	A06.SB16-B	AP46	32,0	41,0	30,0	A M6x7,5 T15F	T15F	BA06
BENZ LinA/EWS Slot	7,0	16,0	A07.SB16-B	AP5A	32,0	41,0	30,0	A M6x7,5 T15F	T15F	BA07
BENZ LinA/EWS Slot	10,0	16,0	A10.SB16-B	AUBG	32,0	50,0	30,0	A M6x7,5 T15F	T15F	BA10

Bestellbeispiel // Order example: **A10.SB16-B**

Klemmhalter für weitere Nutstoßaggregate wie „Schwarzer V1“ oder „Schwarzer 2in1“ auf Anfrage erhältlich.

Toolholders for other broaching units like „Schwarzer V1“ or „Schwarzer 2in1“ available upon request.

Nutstoßen // Broaching

simcut BA > Schneidwerkzeug // Cutting Tool

Stoßen von Längsnuten (DIN6885)

Toleranz P9. Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 6,0 mm.

Keyway broaching (DIN6885)

Tolerance P9. For use in bores as of diameter 6,0 mm.

 Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start) **Vc**
Seite/Page 696

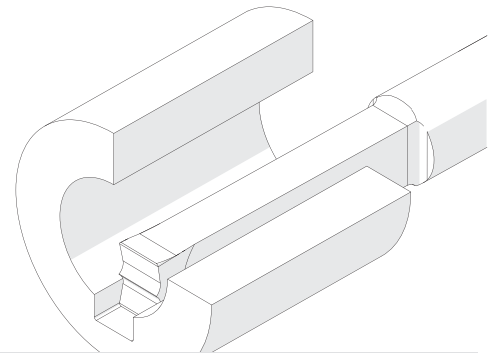
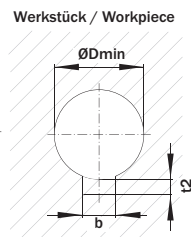
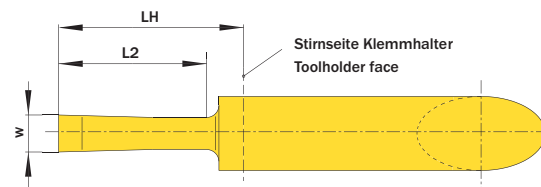
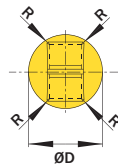
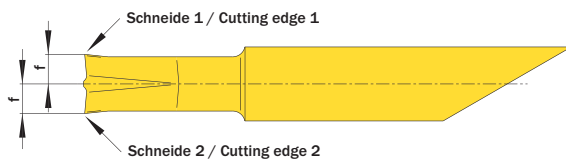
 Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
667, 668, 669, 670, 671

 Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page
663

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

Wichtige Hinweise // Important hints (Seite/Page 733)
 Legende
 Legend **734**

 Scan
 QR-Code

 Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/90

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

2 Schneiden pro Einsatz Cutting edges per insert

ØD	w	L2	R	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Schneidstoffgruppe Cutting Grade Group	b ^{P9}	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore)	f	LH	t2 ^{+0,2}	Connectcode www.simtek.com/code
mm	mm	mm	mm				mm	mm	mm	mm	mm	
▼ ØD = 6,0 mm												
6,0	1,98	12,2	0,1	A06.0198.12.10 B	AA4P	CHGFK	2,0	6,0	2,4	15,0	1,0	BA06
6,0	2,98	12,2	0,1	A06.0298.12.10 B	APPX	CHGFK	3,0	8,0	2,4	15,0	1,4	BA06
▼ ØD = 7,0 mm												
7,0	3,97	15,2	0,1	A07.0397.15.10 B	AJ46	CHGFK	4,0	10,0	2,8	18,0	1,8	BA07
7,0	3,97	25,4	0,2	A07.0397.25.20 B	ANYE	CHGFK	4,0	10,0	2,8	28,0	1,8	BA07
7,0	3,97	40,6	0,2	A07.0397.40.20 B	AD8J	CHGFK	4,0	10,0	2,8	43,0	1,8	BA07
▼ ØD = 10,0 mm												
10,0	4,97	25,4	0,2	A10.0497.25.20 B	AA45	CHGFK	5,0	12,0	4,0	28,0	2,3	BA10
10,0	4,97	40,6	0,2	A10.0497.40.20 B	AFPN	CHGFK	5,0	12,0	4,0	43,0	2,3	BA10
10,0	5,97	40,6	0,2	A10.0597.40.20 B	AFX6	CHGFK	6,0	17,0	3,8	43,0	2,85	BA10

 Bestellbeispiel // Order example: **A10.0497.40.20 B X800** (X800 = Schneidstoff // Grade)

Nutstoßen // Broaching

simcut BA > Schneidwerkzeug // Cutting Tool

Stoßen von Längsnuten (DIN6885)

Toleranz JS9. Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 6,0 mm.

Keyway broaching (DIN6885)

Tolerance JS9. For use in bores as of diameter 6,0 mm.

 Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start) **Vc**
Seite/Page 696

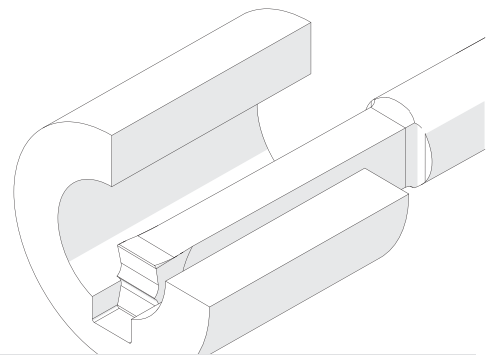
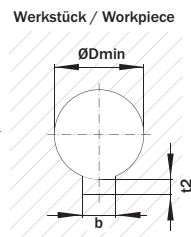
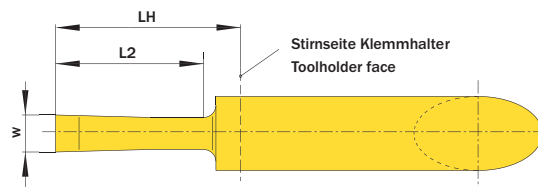
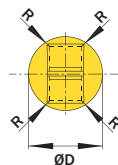
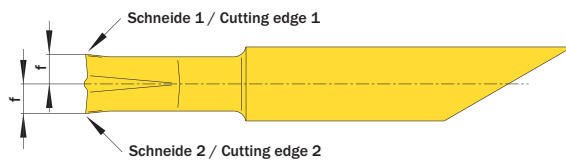
 Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
667, 668, 669, 670, 671

 Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page
663

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

Wichtige Hinweise // Important hints (Seite/Page 733)
 Legende
 Legend **734**

 Scan
 QR-Code

 Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/89

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

2 Schneiden pro Einsatz Cutting edges per insert

ØD	w	L2	R	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Schneidstoffgruppe Cutting Grade Group	b JS9	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore)	f	LH	t2 +0,2	Connectcode www.simtek.com/code
mm	mm	mm	mm				mm	mm	mm	mm	mm	
▼ ØD = 6,0 mm												
6,0	2,0	12,2	0,1	A06.0200.12.10 B	AF66	CHGFK	2,0	6,0	2,4	15,0	1,0	BA06
6,0	3,0	12,2	0,1	A06.0300.12.10 B	ANGZ	CHGFK	3,0	8,0	2,4	15,0	1,4	BA06
▼ ØD = 7,0 mm												
7,0	4,0	15,2	0,1	A07.0400.15.10 B	AJYU	CHGFK	4,0	10,0	2,8	18,0	1,8	BA07
7,0	4,0	15,2	0,2	A07.0400.15.20 B	AE20	CHGFK	4,0	10,0	2,8	18,0	1,8	BA07
7,0	4,0	25,4	0,2	A07.0400.25.20 B	AGHJ	CHGFK	4,0	10,0	2,8	28,0	1,8	BA07
7,0	4,0	40,6	0,2	A07.0400.40.20 B	ACH7	CHGFK	4,0	10,0	2,8	43,0	1,8	BA07
▼ ØD = 10,0 mm												
10,0	5,0	25,4	0,2	A10.0500.25.20 B	AK2N	CHGFK	5,0	12,0	4,0	28,0	2,3	BA10
10,0	5,0	40,6	0,2	A10.0500.40.20 B	APD8	CHGFK	5,0	12,0	4,0	43,0	2,3	BA10
10,0	6,0	40,6	0,2	A10.0600.40.20 B	AC72	CHGFK	6,0	17,0	3,8	43,0	2,85	BA10

 ■ Bestellbeispiel // Order example: **A10.0500.25.20 B X800** (X800 = Schneidstoff // Grade)

Nutstoßen // Broaching

simcut BA > Schneidwerkzeug // Cutting Tool

simcutBA
SIMTEK broaching type BA

Stoßen von Längsnuten (DIN6885)

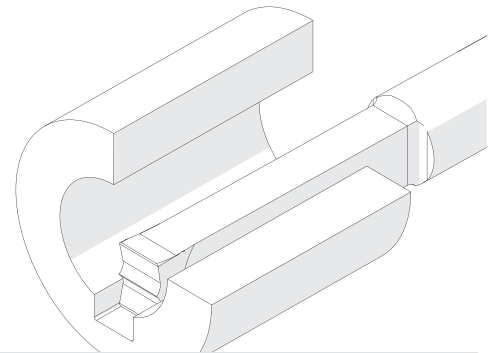
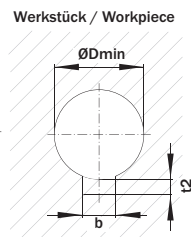
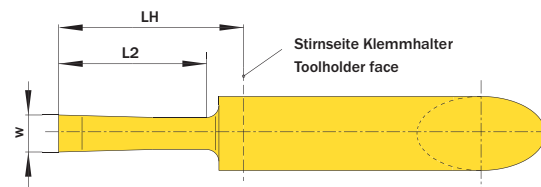
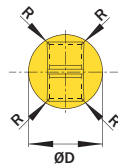
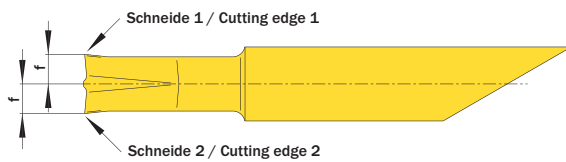
Toleranz H9. Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 6,0 mm.

Keyway broaching (DIN6885)

Tolerance H9. For use in bores as of diameter 6,0 mm.

Schnittwerte (Start) // Cutting parameters (start) **Vc**
Seite/Page 696Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
667, 668, 669, 670, 671Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page
663

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

Wichtige Hinweise // Important hints (Seite/Page 733)**SP**
HM**H9**Legende
Legend**734**Scan
QR-CodeOder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/260Illustration zeigt beispielhafte Anwendungsmöglichkeit mit ähnlichem Werkzeug.
Image shows exemplary application possibility with similar tool.**2** Schneiden pro Einsatz
Cutting edges per insert

ØD	w	L2	R	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Schneidstoffgruppe Cutting Grade Group	b H9	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore)	f	LH	t2 +0,2	Connectcode www.simtek.com/code
mm	mm	mm	mm				mm	mm	mm	mm	mm	
▼ ØD = 6,0 mm												
6,0	2,01	12,2	0,1	A06.0202.12.10 B	AJDC	CHGFK	2,0	6,0	2,4	15,0	1,0	BA06
6,0	3,01	12,2	0,1	A06.0302.12.10 B	AAZX	CHGFK	3,0	8,0	2,4	15,0	1,4	BA06
▼ ØD = 7,0 mm												
7,0	4,02	15,2	0,1	A07.0402.15.10 B	APSD	CHGFK	4,0	10,0	2,8	18,0	1,8	BA07
7,0	4,02	25,4	0,2	A07.0402.25.20 B	ADHG	CHGFK	4,0	10,0	2,8	28,0	1,8	BA07
7,0	4,02	40,6	0,2	A07.0402.40.20 B	AM3V	CHGFK	4,0	10,0	2,8	43,0	1,8	BA07
▼ ØD = 10,0 mm												
10,0	5,02	25,4	0,2	A10.0502.25.20 B	AGU3	CHGFK	5,0	12,0	4,0	28,0	2,3	BA10
10,0	5,02	40,6	0,2	A10.0502.40.20 B	AKWT	CHGFK	5,0	12,0	4,0	43,0	2,3	BA10
10,0	6,02	40,6	0,2	A10.0602.40.20 B	AFU9	CHGFK	6,0	17,0	3,8	43,0	2,85	BA10

Bestellbeispiel // Order example: **A07.0402.25.20 B X800** (X800 = Schneidstoff // Grade)

Nutstoßen // Broaching

simcut BA > Schneidwerkzeug // Cutting Tool

simcutBA
SIMTEK broaching type BA**Stoßen von Längsnuten
(Inch-Norm ANSI B17.2-1967)**

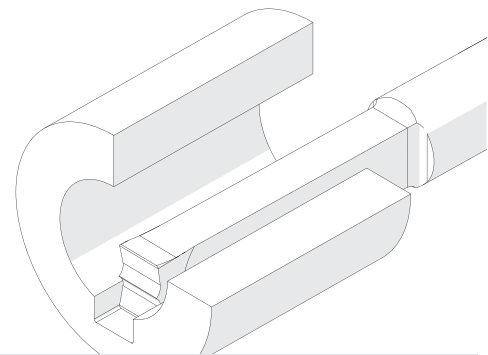
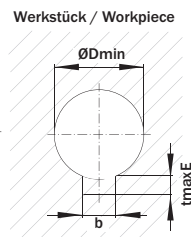
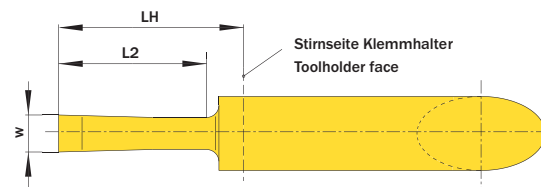
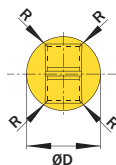
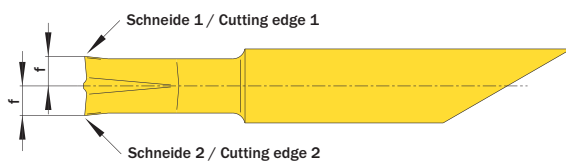
Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 6,0 mm.

**Keyway broaching
(According to Inch standard ANSI B17.2-1967)**

For use in bores as of diameter 6,0 mm.

Schnittwerte (Start) Vc
Cutting parameters (start) **Seite/Page 696**Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
667, 668, 669, 670, 671

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

Wichtige Hinweise // Important hints (Seite/Page 733)**SP**
HMLegende
Legend**734**Scan
QR-CodeOder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/1380Illustration zeigt beispielhafte Anwendungsmöglichkeit mit ähnlichem Werkzeug.
Image shows exemplary application possibility with similar tool.**2** Schneiden pro Einsatz
Cutting edges per insert

ØD	w	L2	R	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Schneidstoffgruppe Cutting Grade Group	b	ANSI B17.2-1967	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore)	f	LH	tmaxE	Connectcode www.simtek.com/code	
mm	mm	mm	mm				mm		mm	mm	mm	mm		
▼ ØD = 6,0 mm														
6,0	1,639	12,2	0,102	A06.0158.12.10 B	A617	CHGFK	1,588	1/16	6,0	2,4	15,0	1,072	BA06	new inch
6,0	2,434	12,2	0,102	A06.0238.12.10 B	A619	CHGFK	2,381	3/32	6,0	2,4	15,0	1,471	BA06	new inch
6,0	3,226	15,2	0,102	A06.0317.15.10 B	A62B	CHGFK	3,175	1/8	6,0	2,4	18,0	1,867	BA06	new inch
▼ ØD = 7,0 mm														
7,0	4,021	15,2	0,102	A07.0396.15.10 B	A62D	CHGFK	3,969	5/32	6,5	2,4	15,0	2,263	BA07	new inch
7,0	4,021	25,4	0,203	A07.0396.25.20 B	A62F	CHGFK	3,969	5/32	7,2	2,8	28,0	2,263	BA07	new inch
7,0	4,814	25,4	0,203	A07.0476.25.20 B	A62H	CHGFK	4,762	3/16	7,2	2,5	28,0	2,659	BA07	new inch
▼ ØD = 10,0 mm														
10,0	4,021	40,6	0,203	A10.0396.40.20 B	A62K	CHGFK	3,969	5/32	8,9	3,8	43,0	2,263	BA10	new inch
10,0	4,813	40,6	0,203	A10.0476.40.20 B	A62N	CHGFK	4,762	3/16	8,9	3,6	43,0	2,659	BA10	new inch
10,0	5,609	40,6	0,203	A10.0555.40.20 B	A62Q	CHGFK	5,556	7/32	10,0	4,0	43,0	3,056	BA10	new inch

| Bestellbeispiel // Order example: **A10.0555.40.20 B X800** (X800 = Schneidstoff // Grade)

Nutstoßen // Broaching

simcut BA > Schneidwerkzeug // Cutting Tool

Innensechskant

Stoßen von Innensechskantprofilen.

Hexagon-Socket

Hexagon socket broaching.

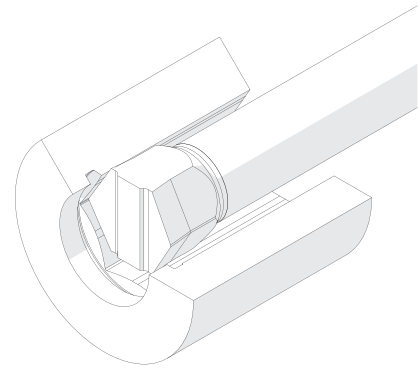
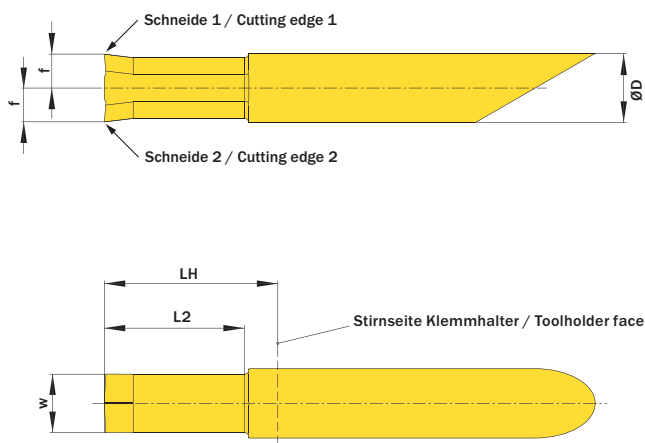
 Schnittwerte (Start) Vc
 Cutting parameters (start) **Seite/Page 696**

 Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
667, 668, 669, 670, 671

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

Wichtige Hinweise // Important hints (Seite/Page 733)
SP
HM

 Legende
 Legend
734
 Scan
 QR-Code

 Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/883
**2**
 Schneiden pro Einsatz
 Cutting edges per insert

ØD	L2	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Schneidstoffgruppe Cutting Grade Group	f	LH	SW von	SW bis	w	Connectcode www.simtek.com/code
mm	mm				mm	mm	mm	mm	mm	
▼ ØD = 6,0 mm										
6,0	4,5	A06.H025.05.20 B	AXU7	CHGFK	0,98	13,0	2,5	2,5	1,5	BA06
6,0	5,8	A06.H030.06.25 B	AXU6	CHGFK	1,23	13,0	3,0	3,0	1,8	BA06
6,0	7,0	A06.H035.07.30 B	AXU5	CHGFK	1,48	13,0	3,5	3,5	2,1	BA06
6,0	9,1	A06.H040.09.35 B	ASD0	CHGFK	1,73	13,0	4,0	5,0	3,0	BA06
6,0	12,2	A06.H060.12.59 B	ASD1	CHGFK	2,73	18,0	6,0	9,0	5,0	BA06
▼ ØD = 7,0 mm										
7,0	25,4	A07.H100.25.92 B	AXB0	CHGFK	4,6	28,0	10,0	15,0	8,0	BA07
▼ ØD = 10,0 mm										
10,0	25,4	A10.H100.25.99 B	ASD2	CHGFK	4,95	28,0	10,0	15,0	8,0	BA10

 Bestellbeispiel // Order example: **A06.H060.12.59 B X800** (X800 = Schneidstoff // Grade)

Stoßen von Nutaußenkantenfasen

Entgraten von Längsnuten.

Chamfer Broaching

Deburring of key ways.

Schnittwerte (Start) Vc
 Cutting parameters (start) **Seite/Page 696**

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
667, 668, 669, 670, 671

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

Wichtige Hinweise // Important hints (Seite/Page 733)



SP
HM

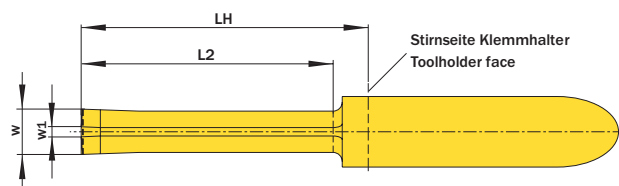
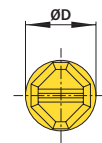
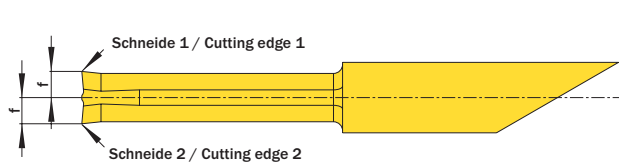
Legende
 Legend

734

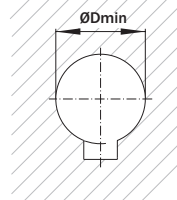


Scan
 QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/1112



Werkstück / Workpiece



2 Schneiden pro Einsatz Cutting edges per insert

ØD	L2	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore)	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Schneidstoffgruppe Cutting grade Group	f	LH	w	w1	Connectcode www.simtek.com/code	
mm	mm	mm				mm	mm	mm	mm		
▼ ØD = 7,0 mm											
7,0	15,9	6,0	A07.4545.15.60 BF	AYD8	CHGFK	2,6	18,0	4,5	1,0	BA07	upd
7,0	25,4	6,0	A07.4545.25.60 BF	AYD7	CHGFK	2,6	28,0	4,5	1,0	BA07	upd
▼ ØD = 10,0 mm											
10,0	25,4	9,0	A10.4545.25.90 BF	AYD6	CHGFK	3,8	28,0	6,3	2,0	BA10	upd
10,0	40,6	9,0	A10.4545.40.90 BF	AYD5	CHGFK	3,8	43,0	6,3	2,0	BA10	upd

Bestellbeispiel // Order example: **A07.4545.25.60 BF X800** (X800 = Schneidstoff // Grade)

simcutBF
SIMTEK broaching type BF



Ab Seite // As of page

663

Anwendungsübersicht
Application overview

Nutstoßen // Broaching

simcut BF > Trägerwerkzeug // Toolholder

Klemmhalter für konventionelles Nutstoßen

Geeignet für das konventionelle Nutstoßen von Standard- und Sonderprofilen auf geeigneten CNC-Maschinen.

Toolholder for conventional Broaching

For conventional broaching of standard and special profiles on capable CNC-machines.

Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)

4,5 NmVergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page
665

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

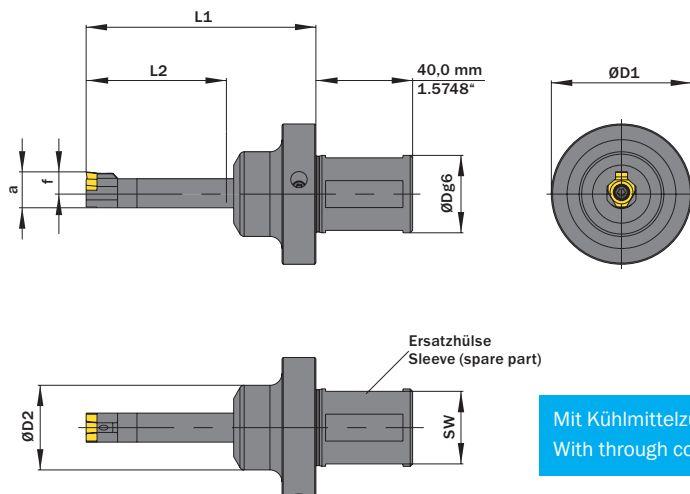
MASTER (Seite/Page 732), Wichtige Hinweise // Important hints (Seite/Page 733)Legende
Legend**734**Scan
QR-CodeOder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/463

Abbildung zeigt / Drawing shows: F10.SB32.56 ZB

ØDg6	L2	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	a	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore)	ØD1	ØD2	f	L1	SW	Ersatzklemmhalter Toolholder (spare part)	Ersatzhülse Sleeve (spare part)	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Connectcode www.simtek.com/code
mm	mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm					
▼ ØDg6 = 25,0 mm															
25,0	56,0	F10.SB25.56 ZB	ASCV	14,85	17,0	58,0	35,0	8,85	94,5	23,0	F10.05.56.12	F10.1225.56.SB	FM4x11 T15F	T15F	BF10
25,0	56,0	F10.SB25.56.14 ZB	A63B	13,0	14,0	58,0	35,0	7,0	100,0	23,0	F10.03.56.12	F10.1225.56.SB	FM4x11 T15F	T15F	BF10.05.14 new
25,0	80,0	F10.SB25.80 ZB	ASCW	14,85	17,0	58,0	35,0	8,85	114,0	23,0	F10.05.80.12	F10.1225.80.SB	FM4x11 T15F	T15F	BF10
▼ ØDg6 = 32,0 mm															
32,0	56,0	F10.SB32.56 ZB	ASCX	14,85	17,0	58,0	35,0	8,85	94,5	30,0	F10.05.56.12	F10.1232.56.SB	FM4x11 T15F	T15F	BF10
32,0	80,0	F10.SB32.80 ZB	ASCY	14,85	17,0	58,0	35,0	8,85	114,0	30,0	F10.05.80.12	F10.1232.80.SB	FM4x11 T15F	T15F	BF10

Bestellbeispiel // Order example: **F10.SB25.56 ZB**

Klemmhalter für konventionelles Nutstoßen

Geeignet für das konventionelle Nutstoßen von Standard- und Sonderprofilen auf geeigneten CNC-Maschinen.

Toolholder for conventional Broaching

For conventional broaching of standard and special profiles on capable CNC-machines.

Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)

4,5 Nm

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page
665

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

MASTER (Seite/Page 732), Wichtige Hinweise // Important hints (Seite/Page 733)



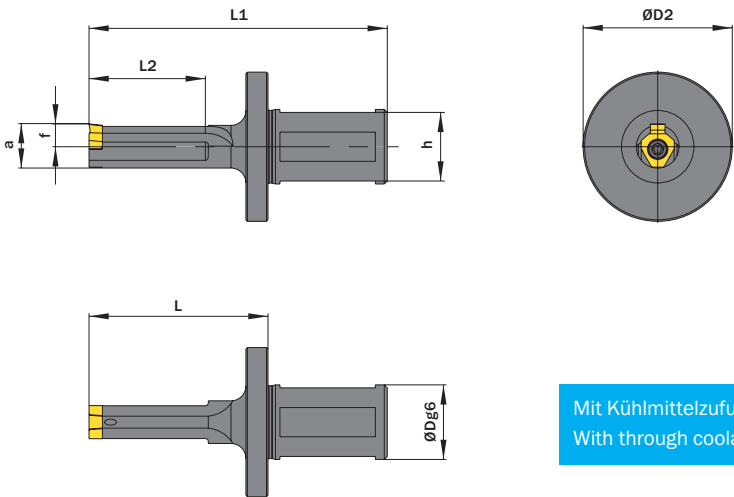
Legende
Legend

734



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/462



Mit Kühlmittelzufuhr
With through coolant supply

Abbildung zeigt / Drawing shows: F10.05.40.25

L2	ØDg6	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	a	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore)	ØD2	f	h	L	L1	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Connectcode www.simtek.com/code
mm	mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm			
▼ ØDmin (Min. Bohrung) // ØDmin (min. bore) = 14,0 mm													
40,1	25,0	F10.03.40.25.14	A63F	13,0	14,0	50,0	6,5	24,0	60,0	100,0	FM4x11 T15F	T15F	BF10.05.14
40,1	25,4	F10.05.40.1.000	A1EB	13,0	14,0	50,8	6,5	23,4	60,0	100,0	FM4x11 T15F	T15F	BF10.08.14
40,1	25,0	F10.05.40.25.14	A083	13,0	14,0	50,0	6,5	23,0	60,0	100,0	FM4x11 T15F	T15F	BF10.08.14
▼ ØDmin (Min. Bohrung) // ØDmin (min. bore) = 17,0 mm													
40,0	25,0	F10.05.40.25	AQH6	14,8	17,0	50,0	7,65	23,0	60,0	100,0	FM4x11 T15F	T15F	BF10
40,0	32,0	F10.05.40.32	AQH7	14,8	17,0	58,0	7,65	30,0	60,0	100,0	FM4x11 T15F	T15F	BF10

Bestellbeispiel // Order example: F10.05.40.25

Nutstoßen // Broaching

simcut BF > Trägerwerkzeug // Toolholder

Klemmhalter für konventionelles Nutstoßen

Geeignet für das konventionelle Nutstoßen von Standard- und Sonderprofilen auf geeigneten CNC-Maschinen.

Toolholder for conventional broaching

For conventional broaching of standard and special profiles on capable CNC-machines.

Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)

6,0 NmVergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page
665

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

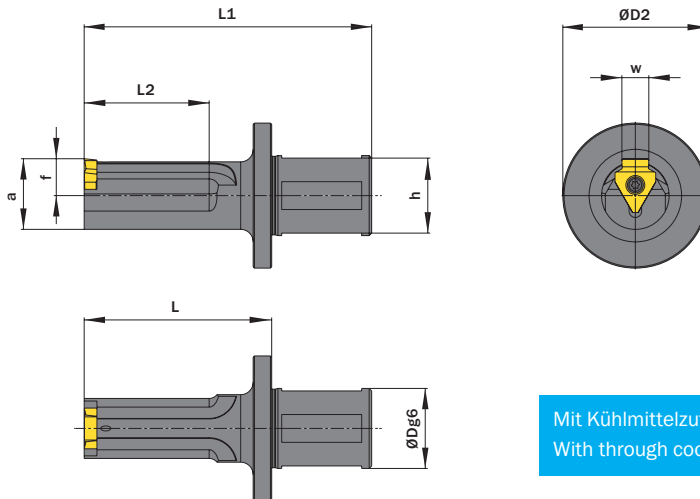
MASTER (Seite/Page 732), Wichtige Hinweise // Important hints (Seite/Page 733)Legende
Legend**734**Scan
QR-CodeOder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/145

Abbildung zeigt / Drawing shows: F39.10.50.32

w	L2	ØDg6	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	a	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore)	ØD2	f	h	L	L1	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Connectcode www.simtek.com/code
mm	mm	mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm			
▼ w = 6,0 mm														
6,0	50,0	25,0	F39.06.50.25	ATYV	20,3	22,0	50,0	10,5	23,0	75,0	115,0	F M5x13 T20R	T20R	BF12.06
6,0	70,0	25,0	F39.06.70.25	ATYU	20,3	22,0	50,0	10,5	23,0	95,0	135,0	F M5x13 T20R	T20R	BF12.06
▼ w = 8,0 mm														
8,0	50,0	25,0	F39.08.50.25	AJ0D	20,3	22,0	50,0	10,5	23,0	75,0	115,0	F M5x13 T20R	T20R	BF12.08
8,0	50,8	25,4	F39.08.51.1.000	A1EC	20,3	22,0	50,0	10,5	23,4	75,0	115,0	F M5x13 T20R	T20R	BF12.08 inch
8,0	75,0	25,0	F39.08.75.25	AUGC	20,3	22,0	50,0	10,5	23,0	100,0	140,0	F M5x13 T20R	T20R	BF12.08
8,0	76,2	25,4	F39.08.76.1.000	A4TT	20,3	22,0	50,0	10,5	23,4	75,0	115,0	F M5x13 T20R	T20R	BF12.08 new inch
▼ w = 10,0 mm														
10,0	100,0	32,0	F39.10.10.32	A0ZQ	28,5	30,0	58,0	14,75	30,0	125,0	185,0	F M5x13 T20R	T20R	BF12.10
10,0	50,0	32,0	F39.10.50.32	AKJG	28,5	30,0	58,0	14,75	30,0	75,0	115,0	F M5x13 T20R	T20R	BF12.10
10,0	50,8	31,75	F39.10.51.1.250	A1ED	28,5	30,0	58,0	14,75	30,0	75,0	115,0	F M5x13 T20R	T20R	BF12.10 inch
10,0	75,0	32,0	F39.10.75.32	ANWV	28,5	30,0	58,0	14,75	30,0	100,0	140,0	F M5x13 T20R	T20R	BF12.10
10,0	76,2	31,75	F39.10.76.1.250	A1EE	28,5	30,0	58,0	14,75	29,75	100,0	140,0	F M5x13 T20R	T20R	BF12.10 inch
▼ w = 12,0 mm														
12,0	100,0	32,0	F39.12.10.32	A0ZP	36,0	38,0	58,0	18,5	30,0	125,0	185,0	F M5x13 T20R	T20R	BF12.12
12,0	50,0	32,0	F39.12.50.32	AHHB	36,0	38,0	58,0	18,5	30,0	75,0	115,0	F M5x13 T20R	T20R	BF12.12
12,0	75,0	32,0	F39.12.75.32	AFT7	36,0	38,0	58,0	18,5	30,0	100,0	140,0	F M5x13 T20R	T20R	BF12.12
12,0	76,2	31,75	F39.12.76.1.250	A1EF	36,0	38,0	58,0	18,5	29,75	100,0	140,0	F M5x13 T20R	T20R	BF12.12 inch
▼ w = 16,0 mm														
16,0	125,0	32,0	F39.16.12.32	A63D	46,0	50,0	60,0	23,5	31,0	150,0	225,0	F M5x13 T20R	T20R	BF12.16 new

Bestellbeispiel // Order example: **F39.08.75.25**

Klemmhalter für Nutstoßaggregate

Geeignet für das Nutstoßen von Standard- und Sonderprofilen auf Nutstoßaggregat „Schwarzer 2in1“.

Toolholder for broaching units

For broaching of standard and special profiles on broaching unit „Schwarzer 2in1“.

Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)

4,5 Nm

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page
664

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

Wichtige Hinweise // Important hints (Seite/Page 733),
MASTER (Seite/Page 732),

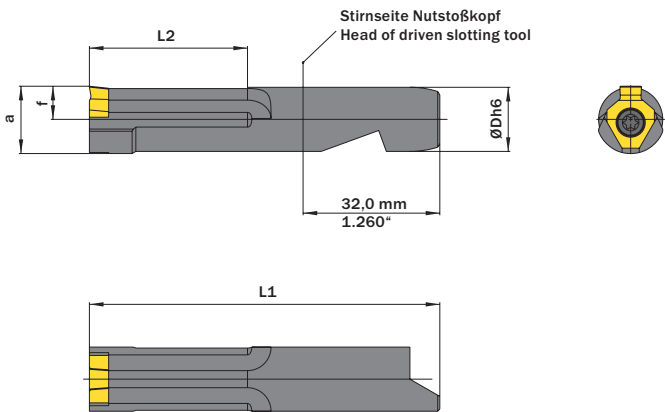


Legende
Legend 734



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/458



Schwarzer Version 1 Aufnahme auf Anfrage erhältlich.
Schwarzer Version 1 fixation available upon request.

Abbildung zeigt / Drawing shows: F10.SB15.36-S

Für Nutstoßaggregat For broaching unit	ØDh6	L2	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	a	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore)	f	L1	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Connectcode www.simtek.com/code
	mm	mm			mm	mm	mm	mm			
Schwarzer 2in1	15,0	19,0	F10.SB15.18-S	AP5B	15,75	17,0	7,75	64,0	FM4x11 T15F	T15F	BF10
Schwarzer 2in1	15,0	27,0	F10.SB15.26-S	AP5F	15,75	17,0	7,75	72,0	FM4x11 T15F	T15F	BF10
Schwarzer 2in1	15,0	37,0	F10.SB15.36-S	AP4X	15,75	17,0	7,75	82,0	FM4x11 T15F	T15F	BF10
Schwarzer 2in1	15,0	43,0	F10.SB15.42-S	AS6G	15,75	17,0	7,75	88,0	FM4x11 T15F	T15F	BF10

Bestellbeispiel // Order example: F10.SB15.36-S

Klemmhalter für Nutstoßaggregate

Geeignet für das Nutstoßen von Standard- und Sonderprofilen auf Nutstoßaggregat „Benz LinA“, „Benz LinA 4.0“, „EWS Slot“ und „EWS P20“.

Toolholder for broaching units

For broaching of standard and special profiles on broaching unit „Benz LinA“, „Benz LinA 4.0“, „EWS Slot“ and „EWS P20“.

Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)

4,5 Nm

Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page
664

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

MASTER (Seite/Page 732),
Wichtige Hinweise // Important hints (Seite/Page 733)



Legende
Legend

734



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/459

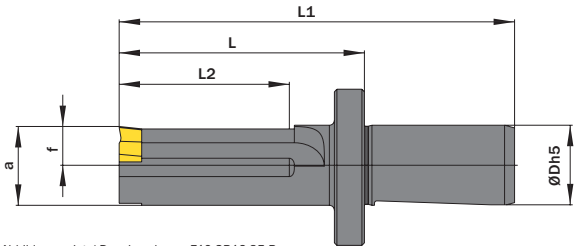


Abbildung zeigt / Drawing shows: F10.SB16.35-B

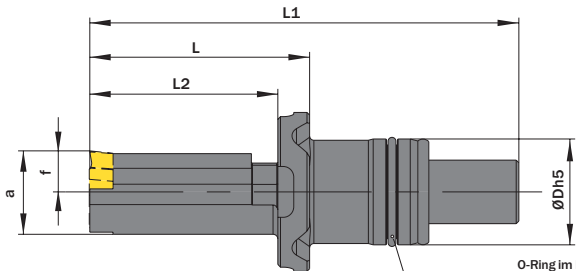
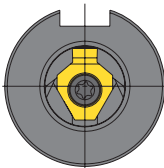
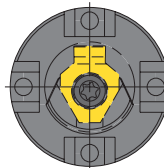


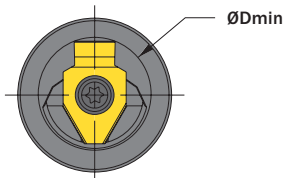
Abbildung zeigt / Drawing shows: F10.SB20.35-B IC

O-Ring im Lieferumfang enthalten
O-ring included in scope of delivery
Bestellnummer // part number:
ORING 16X1,5 FPM80 GR

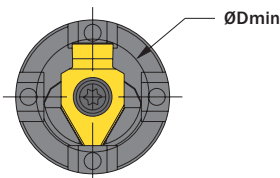


Für Nutstoßaggregat For broaching unit	ØDh5		L2	Mit Kühlmittelzufuhr With through coolant supply	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	a	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore)	f	L	L1	Prismen-Fixiersystem Variante // Prism fixation system variant	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Connectcode www.simtek.com/ccode	
	mm	mm					mm	mm	mm	mm	mm					
BENZ LinA/ EWS Slot	16,0	35,0	Nein / No		F10.SB16.35-B	AP4Y	15,75	17,0	7,75	49,0	79,0	-	FM4x11 T15F	T15F	BF10	upd
BENZ LinA/ EWS Slot	16,0	53,0	Nein / No		F10.SB16.53-B	A0YC	15,75	17,0	7,75	67,5	97,5	-	FM4x11 T15F	T15F	BF10	upd
BENZ LinA 4.0/ EWS P20	20,0	35,5	Ja / Yes		F10.SB20.35-B IC	A2ZG	15,75	17,0	7,75	41,5	81,0	1+3	FM4x11 T15F	T15F	BF10	upd
BENZ LinA 4.0/ EWS P20	20,0	54,5	Ja / Yes		F10.SB20.53-B IC	A4N5	15,75	17,0	7,75	60,5	100,0	1+3	FM4x11 T15F	T15F	BF10	new

Bestellbeispiel // Order example: F10.SB16.35-B



Prismen-Fixiersystem Variante 1
Prism fixation system variant 1



Prismen-Fixiersystem Variante 3
Prism fixation system variant 3
Spannschrauben liegen dem Aggregat bei.
Clamping screws are included with the unit.

Klemmhalter für Nutstoßaggregate

Geeignet für das Nutstoßen von Standard- und Sonderprofilen auf Nutstoßaggregat „Benz LinA 4.0“ und „EWS P20“.
Empfohlene maximale Schneidenbreite: 12,0 mm.

Toolholder for broaching units

For broaching of standard and special profiles on broaching unit „Benz LinA 4.0“ and „EWS Slot P20“. Recommended maximum cutting edge width: 12,0 mm.

Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)

6,0 Nm

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

MASTER (Seite/Page 732),
Wichtige Hinweise // Important hints (Seite/Page 733),

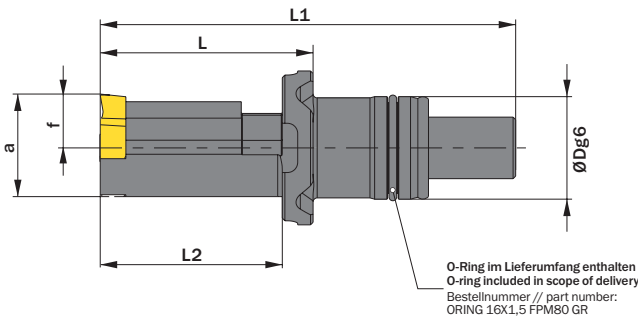


Legende
Legend

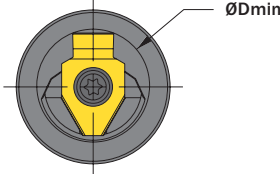
734

Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/1383



Prismen-Fixiersystem Variante 1
Prism fixation system variant 1



Prismen-Fixiersystem Variante 3 // Prism fixation system variant 3
Spannschrauben liegen dem Aggregat bei. // Clamping screws are included with the unit.

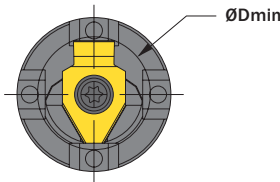


Abbildung zeigt / Drawing shows: F39.SB20.22.35-B IC

Für Nutstoßaggregat For broaching unit	ØDg6	L2	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	a	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore)	f	L	L1	Prismen-Fixiersystem Variante // Prism fixation system variant	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Connectcode www.simtek.com/code	
	mm	mm			mm	mm	mm	mm	mm					
BENZ LinA 4.0/ EWS P20	20,0	35,5	F39.SB20.22.35-B IC	A62T	10,5	22,0	41,5	81,0	81,0	1+3	F M5x13 T20R	T20R	BF12.06	new
BENZ LinA 4.0/ EWS P20	20,0	54,5	F39.SB20.22.53-B IC	A62V	10,5	22,0	20,0	60,5	100,0	1+3	F M5x13 T20R	T20R	BF12.06	new
BENZ LinA 4.0/ EWS P20	20,0	35,5	F39.SB20.30.35-B IC	A62X	13,0	30,0	27,0	41,5	81,0	1	F M5x13 T20R	T20R	BF12.10	new
BENZ LinA 4.0/ EWS P20	20,0	54,5	F39.SB20.30.53-B IC	A62Z	13,0	30,0	27,0	60,5	100,0	1	F M5x13 T20R	T20R	BF12.10	new
BENZ LinA 4.0/ EWS P20	20,0	54,5	F39.SB20.38.53-B IC	A621	15,5	38,0	30,5	60,5	100,0	1	F M5x13 T20R	T20R	BF12.12	new

Bestellbeispiel // Order example: F39.SB20.38.53-B IC

Klemmhalter für Nutstoßaggregate

Geeignet für das Nutstoßen von Standard- und Sonderprofilen auf Nutstoßaggregat „WTO“.

Toolholder for Broaching Units

For broaching of Standard and special profiles on broaching units „WTO“.

Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)
4,5 Nm

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes
MASTER (Seite/Page 732)



Legende
Legend

734



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/1268

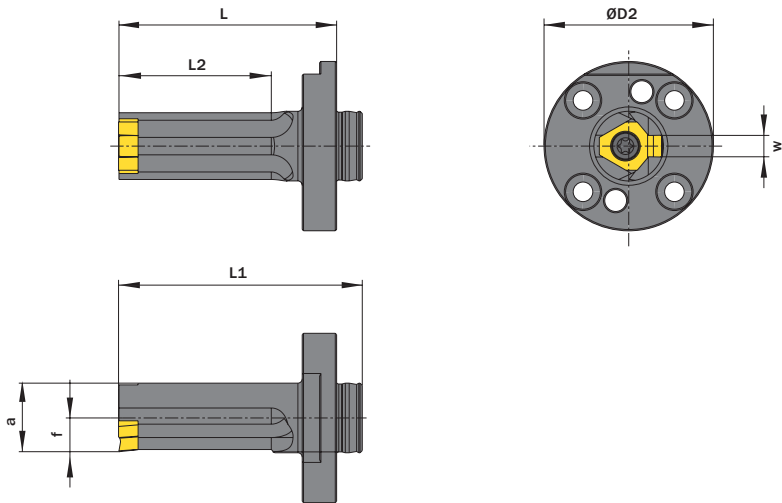


Abbildung zeigt / Drawing shows: F10.SB16.35 W

Für Nutstoßaggregat For broaching unit	L2 mm	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	a	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore)	ØD2	f	L	L1	w	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Connectcode www.simtek.com/code
				mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm			
wto	35,0	F10.SB16.35-W	A1SB	15,75	17,0	38,9	7,75	50,0	55,9	4,0	FM4x11 T15F	T15F	BF10

Bestellbeispiel // Order example: F10.SB16.35-W

Nutstoßen // Broaching

simcut BF > Schneidwerkzeug // Cutting Tool

simcutBF
SIMTEK broaching type BF**Stoßen von Längsnuten (DIN6885)**

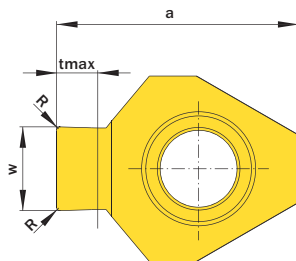
Toleranz P9. Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 17,0 mm.

Keyway broaching (DIN6885)

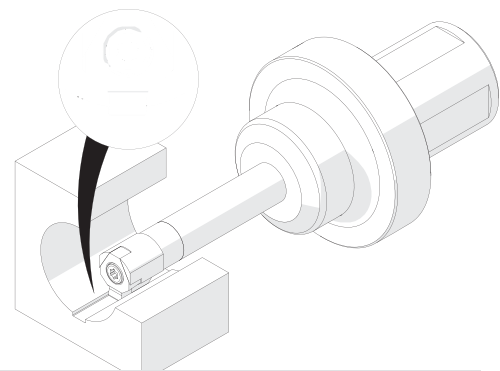
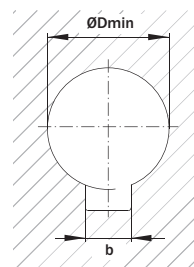
Tolerance P9. For use in bores as of diameter 17,0 mm.

Schnittwerte (Start)
Cutting parameters (start)Vc
Seite/Page 696Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
679, 680, 682, 683, 685Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page
663

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

Wichtige Hinweise // Important hints (Seite/Page 733)**SP**
HM**P9**Legende
Legend **734**Scan
QR-CodeOder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/464

Werkstück // Workpiece

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

w	R	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Schneidstoffgruppe Cutting Grade Group	a	b ^{P9}	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore)	h	tmax	Connectcode www.simtek.com/code
mm	mm				mm	mm	mm	mm	mm	
4,97	0,2	F10.0498.02 B	AQ0T	CHGFK	14,5	5,0	17,0	4,4	2,8	BF10
5,97	0,2	F10.0598.02 B	AQ0U	CHGFK	14,5	6,0	17,0	4,4	2,8	BF10
7,97	0,2	F10.0796.02 B	AT82	CHGFK	14,5	8,0	22,0	4,4	4,1	BF10

Bestellbeispiel // Order example: F10.0796.02 B X800 (X800 = Schneidstoff // Grade)Der Artikel F10.0796.02 B ist für den Einsatz auf Nutstoßaggregate nur bedingt geeignet. Bitte stimmen Sie die technische Machbarkeit mit unserer technischen Fachberatung ab: +49 7473 9517-140 oder support@simtek.comThe article F10.0796.02 B has a limited suitability for the use in push-slotting aggregates. Please contact our Technical Department in order to proof the technical feasibility: +49 7473 9517-140 or support@simtek.com

Nutstoßen // Broaching

simcut BF > Schneidwerkzeug // Cutting Tool

simcutBF
SIMTEK broaching type BF**Stoßen von Längsnuten (DIN6885)**

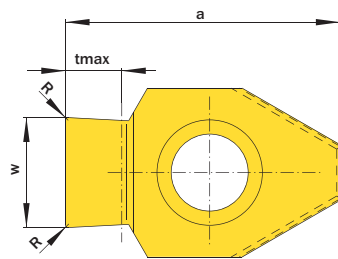
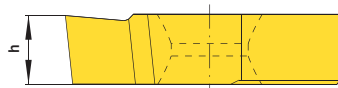
Toleranz P9. Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 22,0 mm.

Keyway broaching (DIN6885)

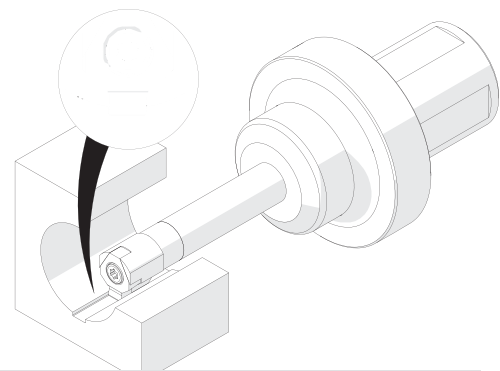
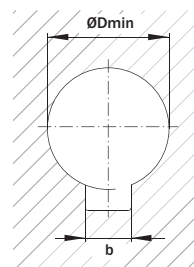
Tolerance P9. For use in bores as of diameter 22,0 mm.

Schnittwerte (Start)
Cutting parameters (start) **Vc**
Seite/Page 696Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
681, 684Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page
663

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

Wichtige Hinweise // Important hints (Seite/Page 733)**SP**
HM**P9**Legende
Legend **734**Scan
QR-CodeOder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/148

Werkstück // Workpiece

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

w	R	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Schneidstoffgruppe Cutting Grade Group	a	b ^{P9}	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore)	h	tmax	Connectcode www.simtek.com/code
mm	mm				mm	mm	mm	mm	mm	
▼ Connectcode = BF12.08										
7,98	0,2	F12.0796.02 B	AJ2Q	CHGFK	20,0	8,0	22,0	5,0	4,1	BF12.08
▼ Connectcode = BF12.10										
9,98	0,3	F12.0996.03 B	AN3J	CHGFK	21,5	10,0	30,0	5,0	4,2	BF12.10
▼ Connectcode = BF12.12										
11,97	0,3	F12.1196.03 B	ANEM	CHGFK	21,5	12,0	38,0	5,0	5,7	BF12.12
13,97	0,3	F12.1396.03 B	A18K	CHGFK	21,5	14,0	40,0	5,0	6,8	BF12.12

Bestellbeispiel // Order example: **F12.0796.02 B X800** (X800 = Schneidstoff // Grade)

simcut BA

simcut BF

simcut FX

simcut K2

simcut MX

Index

Nutstoßen // Broaching

simcut BF > Schneidwerkzeug // Cutting Tool

Stoßen von Längsnuten (DIN6885)

Toleranz JS9. Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 14,0 mm.

Keyway broaching (DIN6885)

Tolerance JS9. For use in bores as of diameter 14,0 mm.

Schnittwerte (Start)
Cutting parameters (start)Vc
Seite/Page 696Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
679, 680, 682, 683, 685Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page
663

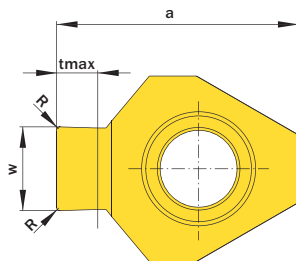
Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes

Wichtige Hinweise // Important hints (Seite/Page 733)SP
HM

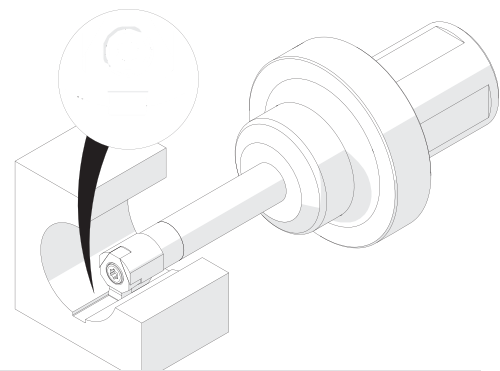
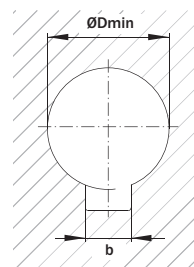
JS9

Legende
Legend

734

Scan
QR-CodeOder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/465

Werkstück // Workpiece

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

w	R	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Schneidstoffgruppe Cutting Grade Group	a	b JS9	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore)	h	tmax	Connectcode www.simtek.com/code
mm	mm				mm	mm	mm	mm	mm	
▼ ØDmin (Min. Bohrung) // ØDmin (min. bore) = 14,0 mm										
5,0	0,2	F10.0500.02.14 B	A082	CHGFK	12,5	5,0	14,0	4,4	2,8	BF10.08.14
▼ ØDmin (Min. Bohrung) // ØDmin (min. bore) = 17,0 mm										
5,0	0,2	F10.0500.02 B	AQ0S	CHGFK	14,5	5,0	17,0	4,4	2,8	BF10
6,0	0,2	F10.0600.02 B	AQ0Q	CHGFK	14,5	6,0	17,0	4,4	2,8	BF10
▼ ØDmin (Min. Bohrung) // ØDmin (min. bore) = 22,0 mm										
8,0	0,2	F10.0800.02 B	AT83	CHGFK	14,5	8,0	22,0	4,4	4,1	BF10

Bestellbeispiel // Order example: **F10.0800.02 B X800** (X800 = Schneidstoff // Grade)Der Artikel F10.0800.02 B ist für den Einsatz auf Nutstoßaggregate nur bedingt geeignet. Bitte stimmen Sie die technische Machbarkeit mit unserer technischen Fachberatung ab: +49 7473 9517-140 oder support@simtek.comThe article F10.0800.02 B has a limited suitability for the use in push-slotting aggregates. Please contact our technical department in order to proof the technical feasibility: +49 7473 9517-140 or support@simtek.com

Nutstoßen // Broaching

simcut BF > Schneidwerkzeug // Cutting Tool

simcutBF
SIMTEK broaching type BF**Stoßen von Längsnuten (DIN6885)**

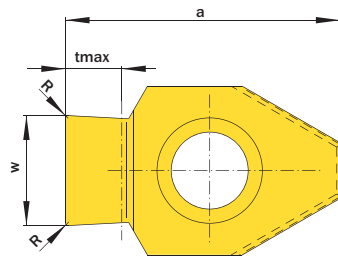
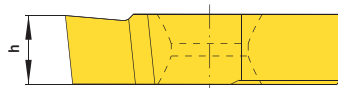
Toleranz JS9. Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 22,0 mm.

Keyway broaching (DIN6885)

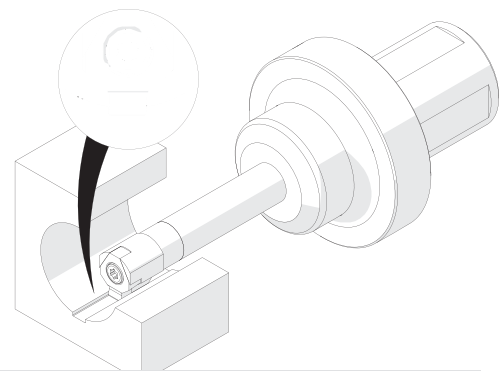
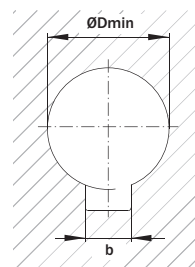
Tolerance JS9. For use in bores as of diameter 22,0 mm.

Schnittwerte (Start)
Cutting parameters (start) **Vc**
Seite/Page 696Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
681, 684Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page
663

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

Wichtige Hinweise // Important hints (Seite/Page 733)**SP**
HM**JS9**Legende
Legend **734**Scan
QR-CodeOder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/146

Werkstück // Workpiece

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

w	R	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Schneidstoffgruppe Cutting Grade Group	a	b JS9	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore)	h	tmax	Connectcode www.simtek.com/code
mm	mm				mm	mm	mm	mm	mm	
▼ Connectcode = BF12.08										
8,0	0,2	F12.0800.02 B	ACKQ	CHGFK	20,0	8,0	22,0	5,0	4,1	BF12.08
8,0	0,5	F12.0800.02.05 B	APQ6	CHGFK	20,0	8,0	22,0	5,0	4,1	BF12.08
▼ Connectcode = BF12.10										
10,0	0,3	F12.1000.03 B	AFVD	CHGFK	21,5	10,0	30,0	5,0	4,2	BF12.10
10,0	0,5	F12.1000.03.05 B	AJUV	CHGFK	21,5	10,0	30,0	5,0	4,2	BF12.10
▼ Connectcode = BF12.12										
12,0	0,3	F12.1200.03 B	AD7S	CHGFK	21,5	12,0	38,0	5,0	5,7	BF12.12
12,0	0,5	F12.1200.03.05 B	AG8M	CHGFK	21,5	12,0	38,0	5,0	5,7	BF12.12
12,0	0,5	F12.1200.05 B	ANBE	CHGFK	21,5	12,0	38,0	5,0	8,5	BF12.12
14,0	0,3	F12.1400.03 B	A18J	CHGFK	21,5	14,0	40,0	5,0	6,8	BF12.12
16,0	0,3	F12.1600.03 B	A2T1	CHGFK	21,5	16,0	38,0	5,0	6,3	BF12.12

Bestellbeispiel // Order example: **F12.0800.02 B X800** (X800 = Schneidstoff // Grade)

simcut BA

simcut BF

simcut FX

simcut K2

simcut MX

Index

Nutstoßen // Broaching

simcut BF > Schneidwerkzeug // Cutting Tool

Stoßen von Längsnuten (DIN6885)

Toleranz H9. Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 17,0 mm.

Keyway broaching (DIN6885)

Tolerance H9. For use in bores as of diameter 17,0 mm.

Schnittwerte (Start)
Cutting parameters (start)Vc
Seite/Page 696Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
679, 680, 682, 683, 685Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page
663

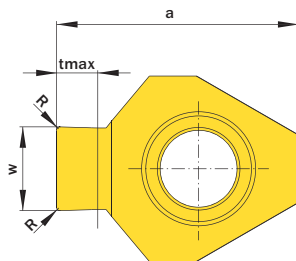
Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes

Wichtige Hinweise // Important hints (Seite/Page 733)SP
HM

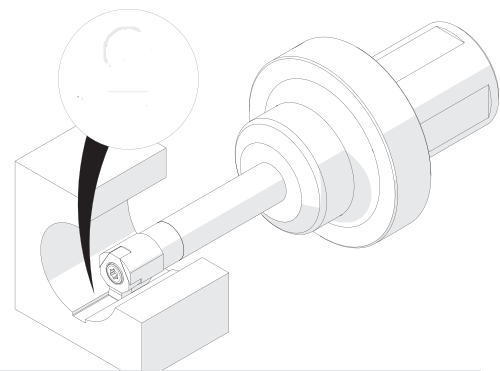
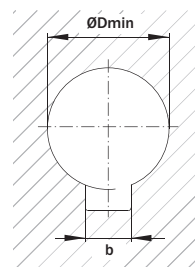
H9

Legende
Legend

734

Scan
QR-CodeOder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/466

Werkstück // Workpiece

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

w	R	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Schneidstoffgruppe Cutting Grade Group	a	b ^{H9}	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore)	h	tmax	Connectcode www.simtek.com/code
mm	mm				mm	mm	mm	mm	mm	
5,02	0,2	F10.0502.02 B	AQ0V	CHGFK	14,5	5,0	17,0	4,4	2,8	BF10
6,02	0,2	F10.0602.02 B	AQ0W	CHGFK	14,5	6,0	17,0	4,4	2,8	BF10
8,02	0,2	F10.0802.02 B	AT84	CHGFK	14,5	8,0	22,0	4,4	4,1	BF10

Bestellbeispiel // Order example: F10.0602.02 B X800 (X800 = Schneidstoff // Grade)Der Artikel F10.0802.02 B ist für den Einsatz auf Nutstoßaggregate nur bedingt geeignet. Bitte stimmen Sie die technische Machbarkeit mit unserer technischen Fachberatung ab: +49 7473 9517-140 oder support@simtek.comThe article F10.0802.02 B has a limited suitability for the use in push-slotting aggregates. Please contact our technical department in order to proof the technical feasibility: +49 7473 9517-140 or support@simtek.com

Nutstoßen // Broaching

simcut BF > Schneidwerkzeug // Cutting Tool

Stoßen von Längsnuten (DIN6885)

Toleranz H9. Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 22,0 mm.

Keyway broaching (DIN6885)

Tolerance H9. For use in bores as of diameter 22,0 mm.

Schnittwerte (Start)
Cutting parameters (start)Vc
Seite/Page 696Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
681, 684Vergleichbare Werkzeuge auf Seite // Similar tools on page
663

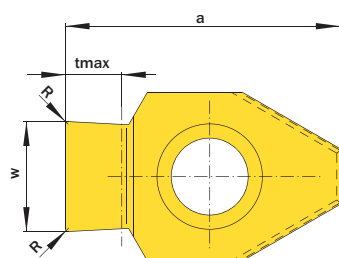
Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes

Wichtige Hinweise // Important hints (Seite/Page 733)SP
HM

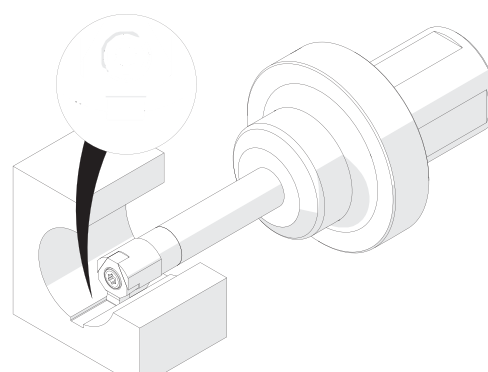
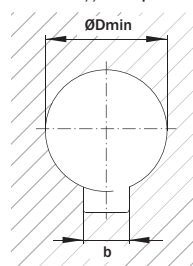
H9

Legende
Legend

734

Scan
QR-CodeOder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/264

Werkstück // Workpiece

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

w	R	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Schneidstoffgruppe Cutting Grade Group	a	b ^{H9}	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore)	h	tmax	Connectcode www.simtek.com/code
mm	mm				mm	mm	mm	mm	mm	
8,02	0,2	F12.0802.02 B	AEV2	CHGFK	20,0	8,0	22,0	5,0	4,1	BF12.08
10,02	0,3	F12.1002.03 B	AEX3	CHGFK	21,5	10,0	30,0	5,0	4,2	BF12.10
12,02	0,3	F12.1202.03 B	AJQ5	CHGFK	21,5	12,0	38,0	5,0	5,7	BF12.12

Bestellbeispiel // Order example: **F12.1002.03 B X800** (X800 = Schneidstoff // Grade)

Nutstoßen // Broaching

simcut BF > Schneidwerkzeug // Cutting Tool

Stoßen von Längsnuten (Inch-Norm ANSI B17.2-1967)

Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 14,0 mm.

Keyway broaching (According to Inch standard ANSI B17.2-1967)

For use in bores as of diameter 14,0 mm.

 Schnittwerte (Start) Vc
 Cutting parameters (start) **Seite/Page 696**

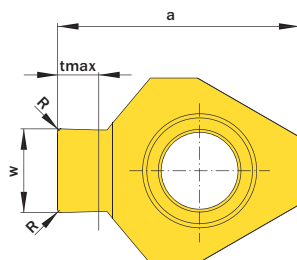
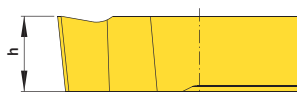
 Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
679, 680, 682, 683, 685

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

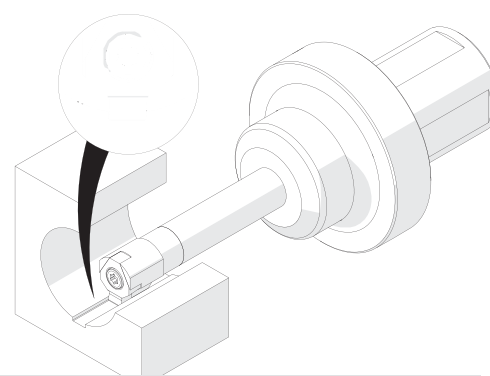
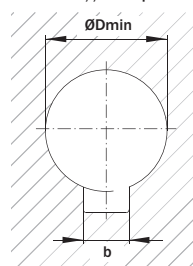
MASTER (Seite/Page 732), Wichtige Hinweise //
Important hints (Seite/Page 733)

 SP
 HM

 Legende
 Legend
734
 Scan
 QR-Code

 Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/1373


Werkstück // Workpiece


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

w	R	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Schneidstoffgruppe Cutting Grade Group	a	b	ANSI B17.2-1967	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore)	h	tmax	Connectcode www.simtek.com/code	
mm	mm				mm	mm		mm	mm	mm		
▼ ØDmin (Min. Bohrung) // ØDmin (min. bore) = 14,0 mm												
3,226	0,102	F10.0317.01.14 B	A6YH	CHGFK	12,5	3,175	1/8	14,0	4,4	1,867	BF10.05.14	new inch
4,013	0,102	F10.0396.01.14 B	A6YK	CHGFK	12,5	3,962	5/32	14,0	4,4	2,263	BF10.05.14	new inch
4,813	0,203	F10.0476.02.14 B	A6YN	CHGFK	12,5	4,762	3/16	14,0	4,4	2,659	BF10.08.14	new inch
▼ ØDmin (Min. Bohrung) // ØDmin (min. bore) = 17,0 mm												
4,813	0,203	F10.0476.02.17 B	A6YX	CHGFK	14,5	4,762	3/16	17,0	4,4	2,659	BF10	new inch
5,608	0,203	F10.0555.02.17 B	A6YZ	CHGFK	14,5	5,556	7/32	17,0	4,4	3,056	BF10	new inch
6,401	0,203	F10.0635.02.17 B	A6Y1	CHGFK	14,5	6,35	1/4	17,0	4,4	3,454	BF10	new inch

 | Bestellbeispiel // Order example: **F10.0555.02.17 B X800** (X800 = Schneidstoff // Grade)

Nutstoßen // Broaching

simcut BF > Schneidwerkzeug // Cutting Tool

simcutBF
SIMTEK broaching type BF**Stoßen von Längsnuten
(Inch-Norm ANSI B17.2-1967)**

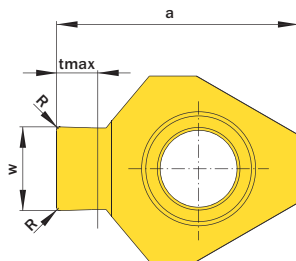
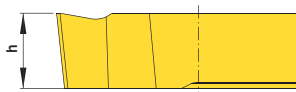
Geeignet ab Bohrungsdurchmesser 22,0 mm.

**Keyway broaching
(According to Inch Standard ANSI B17.2-1967)**

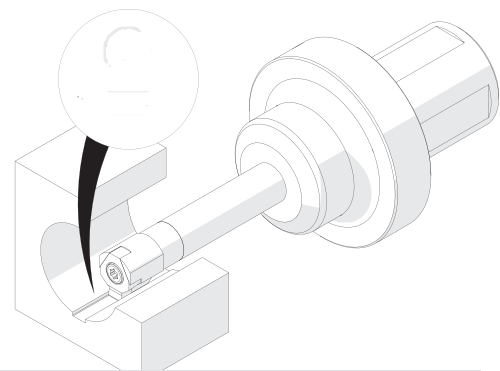
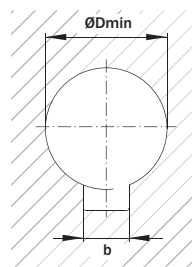
For use in bores as of diameter 22,0 mm.

Schnittwerte (Start) Vc
Cutting parameters (start) **Seite/Page 696**Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
681, 684

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

MASTER (Seite/Page 732), Wichtige Hinweise // Important hints (Seite/Page 733)**SP**
HM Legende
Legend **734**Scan
QR-Code Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/1374

Werkstück // Workpiece

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

w	R	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Schneidstoffgruppe Cutting Grade Group	a	b	ANSI B17.2-1967	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore)	h	tmax	Connectcode www.simtek.com/code	
mm	mm				mm	mm		mm	mm	mm		
▼ ØDmin (Min. Bohrung) // ØDmin (min. bore) = 22,0 mm												
7,195	0,203	F12.0714.02.22 B	A6Y3	CHGFK	20,0	7,144	9/32	22,0	5,0	4,089	BF12.08	new inch
7,989	0,203	F12.0793.02.22 B	A6Y5	CHGFK	20,0	7,938	5/16	22,0	5,0	4,247	BF12.08	new inch
▼ ØDmin (Min. Bohrung) // ØDmin (min. bore) = 30,0 mm												
9,576	0,305	F12.0952.03.30 B	A6Y7	CHGFK	21,5	9,525	3/8	30,0	5,0	5,042	BF12.10	new inch
▼ ØDmin (Min. Bohrung) // ØDmin (min. bore) = 38,0 mm												
11,164	0,305	F12.1111.03.38 B	A6Y9	CHGFK	21,5	11,112	7/16	38,0	5,0	5,834	BF12.12	new inch
12,751	0,305	F12.1270.03.38 B	A6ZB	CHGFK	21,5	12,7	1/2	38,0	5,0	6,629	BF12.12	new inch
▼ ØDmin (Min. Bohrung) // ØDmin (min. bore) = 40,0 mm												
14,339	0,406	F12.1428.04.40 B	A6ZD	CHGFK	21,5	14,288	9/16	40,0	5,0	7,422	BF12.12	new inch
15,926	0,406	F12.1587.04.40 B	A6ZF	CHGFK	21,5	15,875	5/8	40,0	5,0	8,217	BF12.12	new inch
▼ ØDmin (Min. Bohrung) // ØDmin (min. bore) = 54,0 mm												
17,514	0,406	F12.1746.04.54 B	A6ZH	CHGFK	21,5	17,462	11/16	54,0	5,0	9,009	BF12.16	new inch
19,101	0,406	F12.1905.04.54 B	A6ZK	CHGFK	21,5	19,05	3/4	54,0	5,0	9,804	BF12.16	new inch

Bestellbeispiel // Order example: **F12.1905.04.54 B X800** (X800 = Schneidstoff // Grade)

Stoßen von Nutaußenkantenfasen

Entgraten von Längsnuten.

Chamfer Broaching

Deburring of key ways.

Schnittwerte (Start)
Cutting parameters (start) **Vc**
Seite/Page 696

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
679, 680, 682, 683, 685

Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes
Wichtige Hinweise // Important hints (Seite/Page 733)



Legende
Legend **734**



Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/1113

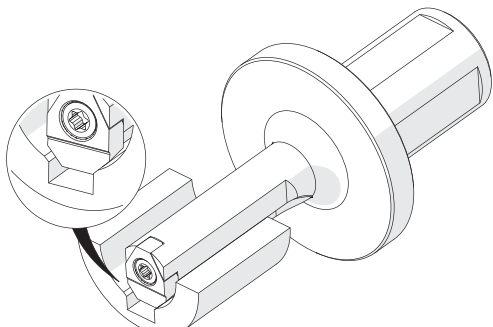
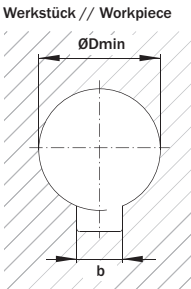
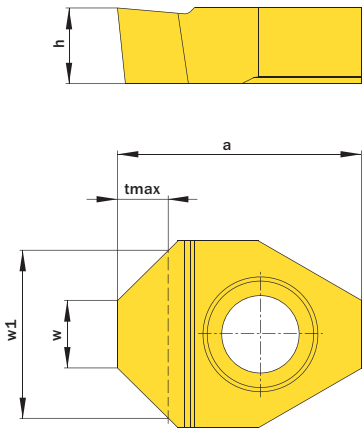


Illustration zeigt beispielhafte Anwendungsmöglichkeit mit ähnlichem Werkzeug.
Image shows exemplary application possibility with similar tool.

w	b C11	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore)	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Schneidstoffgruppe Cutting grade Group	a	h	tmax	w1	Connectcode www.simtek.com/code
mm	mm	mm				mm	mm	mm	mm	
4,0	6,0	17,0	F10.4545.40.06.17 BF	AYEA	CHGFK	14,5	4,5	3,15	10,3	BF10
5,5	8,0	22,0	F10.4545.55.08.22 BF	AYD9	CHGFK	14,5	4,5	2,4	10,3	BF10

Bestellbeispiel // Order example: **F10.4545.40.06.17 BF X800** (X800 = Schneidstoff // Grade)

Nutstoßen // Broaching

simcut BF > Schneidwerkzeug // Cutting Tool

Stoßen von Nutaußenkantenfasen

Entgraten von Längsnuten.

Chamfer Broaching

Deburring of key ways.

 Schnittwerte (Start)
 Cutting parameters (start)

 Vc
 Seite/Page 696

 Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
681, 684

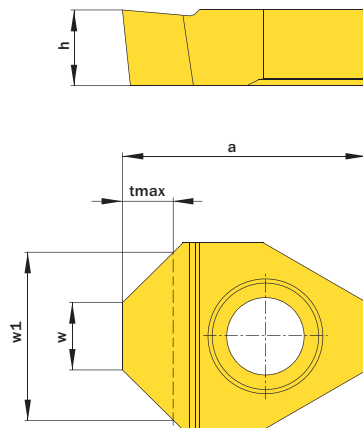
Bitte Hinweise im Anhang beachten // Please read add. notes

Wichtige Hinweise // Important hints (Seite/Page 733)
 SP
 HM

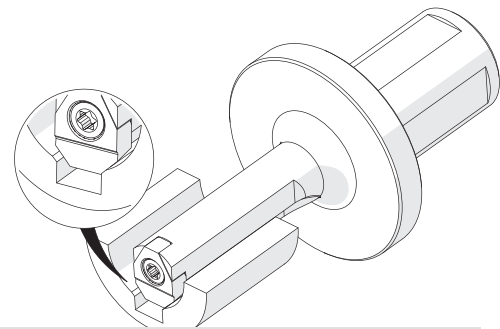
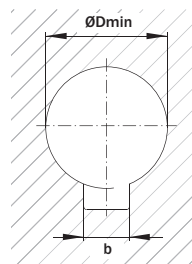
C11

 Legende
 Legend **734**

 Scan
 QR-Code

 Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/1114


Werkstück // Workpiece


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

w	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Schneidstoffgruppe Cutting Grade Group	a	b ^{C11}	ØDmin (Min. Bohrung) ØDmin (min. bore)	h	tmax	w1	Connectcode www.simtek.com/code
mm				mm	mm	mm	mm	mm	mm	
5,0	F12.4545.50.08.22 BF	AYED	CHGFK	20,0	8,0	22,0	5,0	3,25	11,5	BF12.08
6,5	F12.4545.65.10.30 BF	AYEE	CHGFK	21,5	10,0	30,0	5,0	4,5	15,5	BF12.10
8,5	F12.4545.85.12.38 BF	AYEF	CHGFK	21,5	12,0	38,0	5,0	3,5	15,5	BF12.12

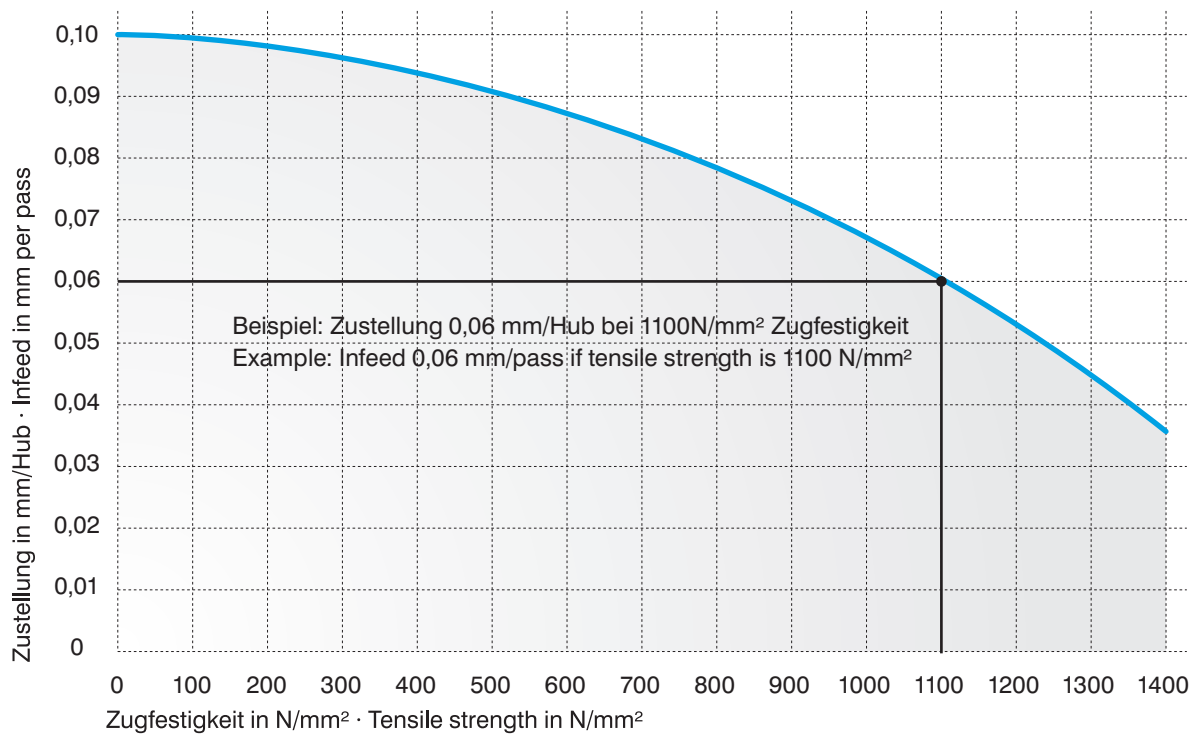
 ■ Bestellbeispiel // Order example: **F12.4545.50.08.22 BF X800** (X800 = Schneidstoff // Grade)

Schnittdaten für Nutstoßen

Cutting Parameters for Broaching

Dieses Diagramm stellt einen Annäherungswert dar, welcher in Abhängigkeit der Anwendungs- und gegebenen Maschinenbedingungen abweichen kann.

This chart should give you an approximate value for the cutting parameters. The values can vary depending on machine conditions and workpiece kind.



Die Schnittgeschwindigkeit wird maßgeblich durch die Maschinenbedingungen vorgegeben.

The cutting speed is mainly influenced by the machine conditions and machine capabilities.

Das Werkzeugsystem simcut FX The Tool System simcut FX

Gewindewirbelwerkzeuge für die Medizintechnik und für schwer spanbare Materialien.
Thread whirling applications in medical technology and in difficult-to-machine materials.



Werkzeuggruppe aus hochpräzisen, dreischneidigen Hartmetall-Wendeschneidplatten mit ausgesuchten Beschichtungen und präzisen Wirbelringen. Besonders geeignet auch für schwer spanbare Materialien.

Tool group of high precision, three-edged carbide inserts with special coatings and matching whirling ring. Suitable for „Difficult-to-machine materials“ too.

simcut BA

simcut BF

simcut FX

simcut K2

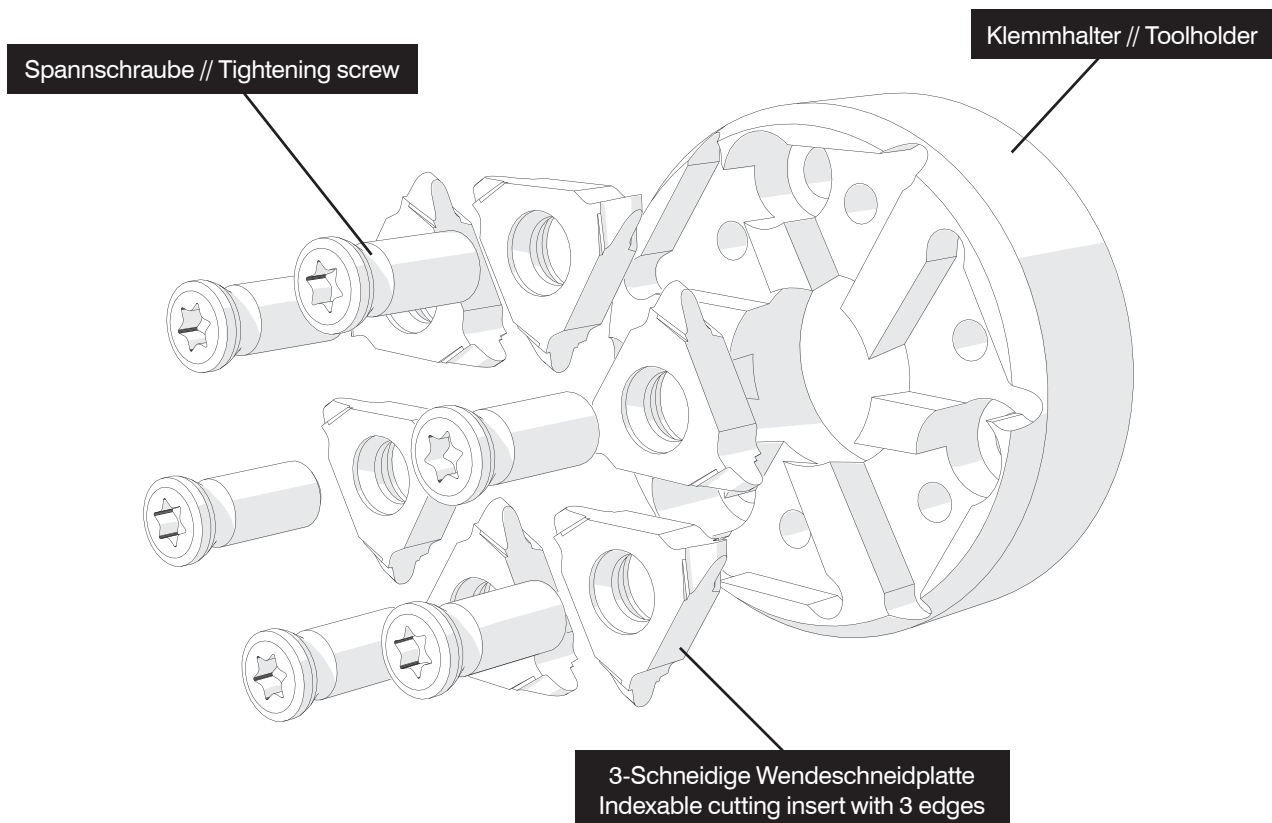
simcut MX

Index

Das System im Detail The System Details

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

733



Wirbelringe verfügbar für folgende Maschinentypen Thread whirling rings available for the following machine types

- | | |
|--|--|
| - Für Tornos-Maschinen | - For Tornos-machines |
| - Für Citizen-Maschinen mit Jarvis-Spindel | - For Citizen-machines with Jarvis-spindle |
| - Für Citizen-Maschinen mit PCM-Spindel | - For Citizen-machines with PCM-spindle |
| - Für WTO-Aggregate | - For WTO-whirling units |
| - Für Star-Maschinen | - For Star-machines |
| - Für Tsugami-Maschinen | - For Tsugami-machines |
| - Für Hanwha | - For Hanwha |

Gewindewirbelkopf „Tornos“

Für Tornos-Maschinen.

Thread Whirling Head „Tornos“

For Tornos machines.

Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)

4,5 Nm



TW
ST

Legende
Legend

734



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/929

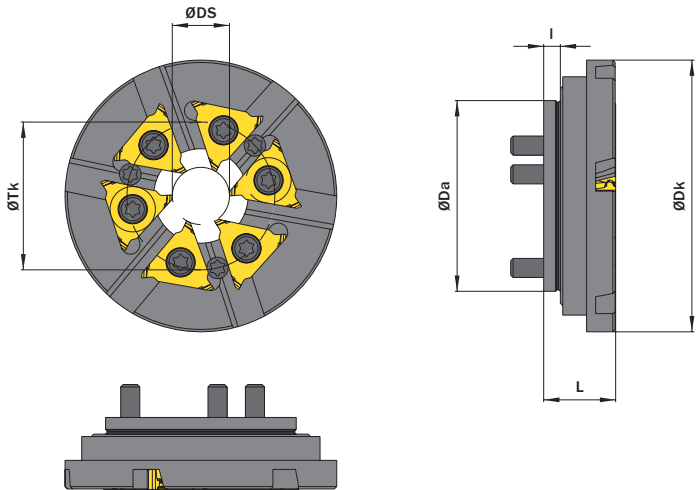


Abbildung zeigt / Drawing shows: CF5.AA40.12.06

ØDS mm	Anzahl Plattensitze Number of insert seats	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	ØDa mm	ØDk mm	I mm	L mm	ØTk mm	Aggregat Whirling units	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Connectcode www.simtek.com/code
12,0	6	CF5.AA40.12.06	AS32	40,0	57,0	3,5	15,0	31,0	306101/307087	F M4x8,5 T15F	T15F	CF5.L.4.1
12,0	6	CF5.AA50.12.06	AZU8	50,0	67,0	3,5	15,4	40,0	417627	F M4x8,5 T15F	T15F	CF5.L.4.1

Bestellbeispiel // Order example: CF5.AA50.12.06

Befestigungsschraube // Fastening screw: D M4x12 T15F

simcut BA

simcut BF

simcut FX

simcut K2

simcut MX

Index

Gewindewirbelkopf „WTO“

Für WTO-Aggregate.

Thread Whirling Head „WTO“

For WTO whirling units.

Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)

4,5 Nm



TW
ST

Legende
Legend

734



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/933

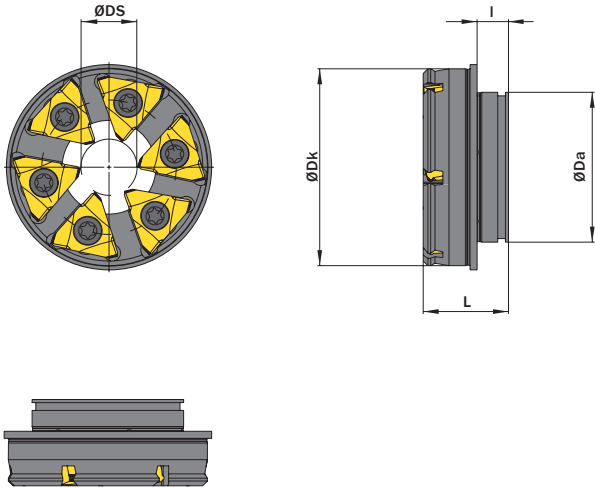


Abbildung zeigt / Drawing shows: CF5.1242.06 W

ØDS	Anzahl Plattensitze Number of insert seats	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	ØDa	ØDk	I	L	Aggregat Whirling units	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Connectcode www.simtek.com/code
mm				mm	mm	mm	mm				
11,4	6	CF5.1242.06 W	AQAW	31,97	42,0	6,7	18,2	TN762004	FM4x8,5T15F	T15F	CF5.L.4.1
20,0	8	CF5.WW54.20.08	A1F9	56,5	54,0	1,5	13,8	TN762006	FM4x8,5T15F	T15F	CF5.L.4.1

Bestellbeispiel // Order example: CF5.1242.06 W

Gewindewirbelkopf „Citizen“

Für Citizen-Maschinen mit Citizen-Aggregat.

Thread Whirling Head „Citizen“

For Citizen machines with Citizen whirling unit.

Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)

4,5 Nm



TW
ST

Legende
Legend

734



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/1223

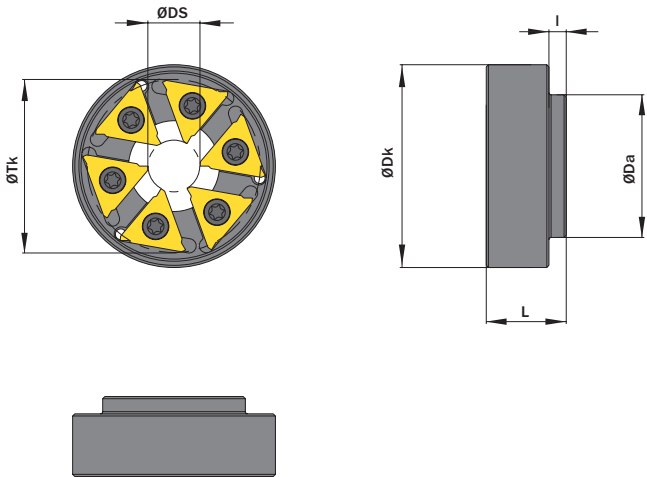


Abbildung zeigt / Drawing shows: CF5.CC33.12.06

ØDS mm	Anzahl Plattensitze Number of insert seats	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	ØDa mm	ØDk mm	I mm	L mm	ØTk mm	Aggregat Whirling units	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Connectcode www.simtek.com/code
12,0	6	CF5.CC33.12.06	AZU1	33,0	46,9	4,0	18,5	40,0	BTW 1000	FM4x8,5 T15F	T15F	CF5.L.4.1

Bestellbeispiel // Order example: CF5.CC33.12.06

Gewindewirbelkopf „Citizen“

Für Citizen-Maschinen.

Thread Whirling Head „Citizen“

For Citizen machines.

Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)

4,5 Nm



TW
ST Legende
 Legend **734**

Scan QR-Code Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/926

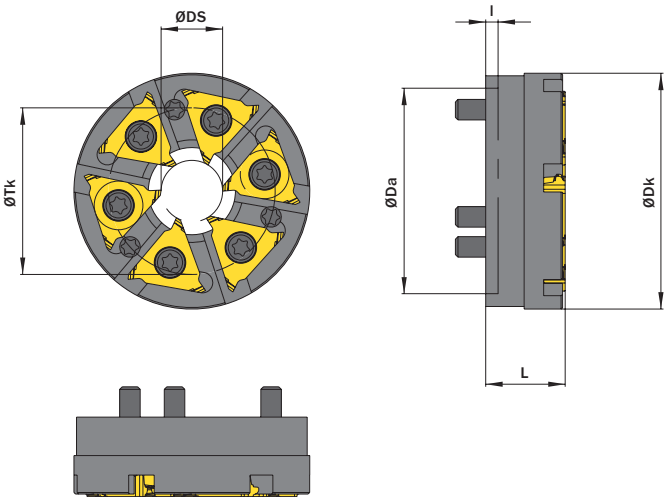


Abbildung zeigt / Drawing shows: CF5.CP40.12.06

ØDS	Anzahl Platzensitze Number of insert seats	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	ØDa	ØDk	I	L	ØTk	Aggregat Whirling units	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Connectcode www.simtek.com/code
mm				mm	mm	mm	mm	mm				
6,0	6	CF5.CP20.06.06	A106	20,0	35,0	3,2	15,0	26,0	GSW 101	N M4x8,5 T15F	T15F	CF5.L.4.1
12,0	6	CF5.CP40.12.06	AS3Y	40,0	46,0	2,5	15,5	32,5	MWS 101; KSW 101; LSW 101; LSW 215315; BSW 215	N M4x8,5 T15F	T15F	CF5.L.4.1
12,0	6	CF5.CP45.12.06	A105	45,0	46,0	9,5	18,0	30,0	LSW-424	N M4x8,5 T15F	T15F	CF5.L.4.1

Bestellbeispiel // Order example: CF5.CP40.12.06

Befestigungsschraube // Fastening screw: D M4x12 T15F

Gewindewirbelkopf „Star“

Für Star-Maschinen.

Thread Whirling Head „Star“

For Star machines.

Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)

4,5 Nm



TW
ST
Legende
Legend
734

Scan
QR-Code
Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/925

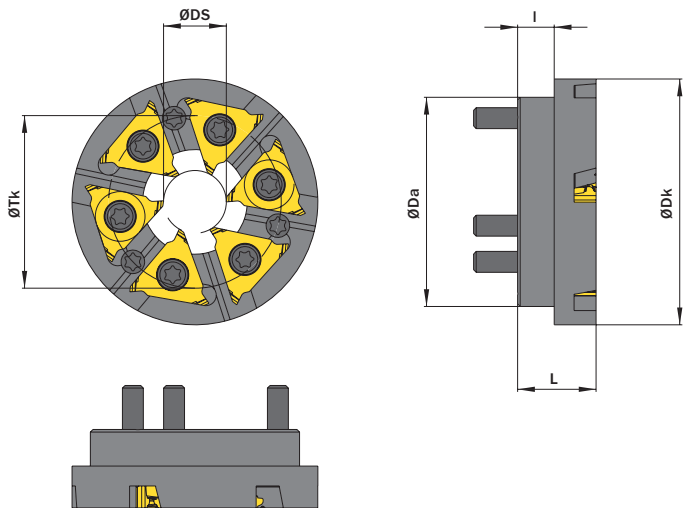


Abbildung zeigt / Drawing shows: CF5.DD40.12.06

ØDS	Anzahl Plattensitze Number of insert seats	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	ØDa	ØDk	I	L	ØTk	Aggregat Whirling units	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Connectcode www.simtek.com/code
mm				mm	mm	mm	mm	mm				
12,0	6	CF5.DD40.12.06	AS30	40,0	47,0	7,0	15,0	33,0	5914 72 00 / 68172	N M4x8,5 T15F	T15F	CF5.L.4.1

Bestellbeispiel // Order example: CF5.DD40.12.06

Befestigungsschraube // Fastening screw: D M4x12 T15F

simcut BA

simcut BF

simcut FX

simcut K2

simcut MX

Index

Gewindewirbelkopf „Tsugami“

Für Tsugami-Maschinen.

Thread Whirling Head „Tsugami“

For Tsugami machines.

Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)

“F M4x11 T15F”: 4,5 Nm
“F M4x8,5 T15F”: 4,5 Nm



TW
ST

Legende
Legend

734



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/928

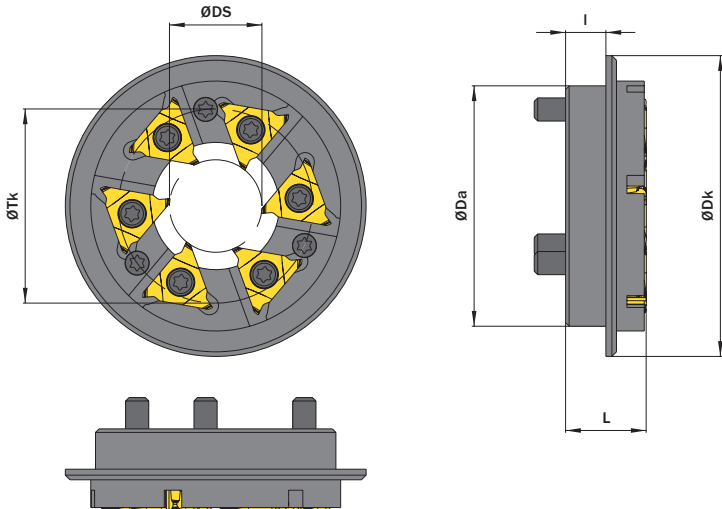


Abbildung zeigt / Drawing shows: CF5.BB52.20.06

ØDa	ØDS	Anzahl Plattensitze Number of insert seats	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	ØDk	I	L	ØTk	Aggregat Whirling units	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Connectcode www.simtek.com/code
50,0	16,0	6	CF5.BB50.16.06	A1ZF	62,0	8,5	20,0	40,0	3214 Y342	FM4x8,5T15F	T15F	CF5.L.4.1
52,0	12,0	6	CF5.BB52.12.06	AXXQ	65,0	8,7	17,0	42,0	3234 Y342	FM4x11 T15F	T15F	CF5.L.4.1
52,0	12,0	6	CF5.BB52.12.10.06	A1Ø3	52,0	10,0	10,0	44,0	3268 Y452	FM4x8,5T15F	T15F	CF5.L.4.1
52,0	12,0	6	CF5.BB52.12.19.06	A1QM	54,0	6,0	19,0	38,0	3268 Y271	FM4x8,5T15F	T15F	CF5.L.4.1
52,0	20,0	6	CF5.BB52.20.06	AS31	65,0	8,7	17,0	42,0	3234 Y342	FM4x11 T15F	T15F	CF5.L.4.1

Bestellbeispiel // Order example: CF5.BB52.12.06

Befestigungsschraube // Fastening screw: D M5x13 T20R

Gewindewirbelkopf „Hanwha“

Für Hanwha-Maschinen mit Madaula-Aggregat.

Thread Whirling Head „Hanwha“

For Hanwha machines with Madaula unit.

Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)

4,5 Nm



TW
ST

Legende
Legend

734



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/1176

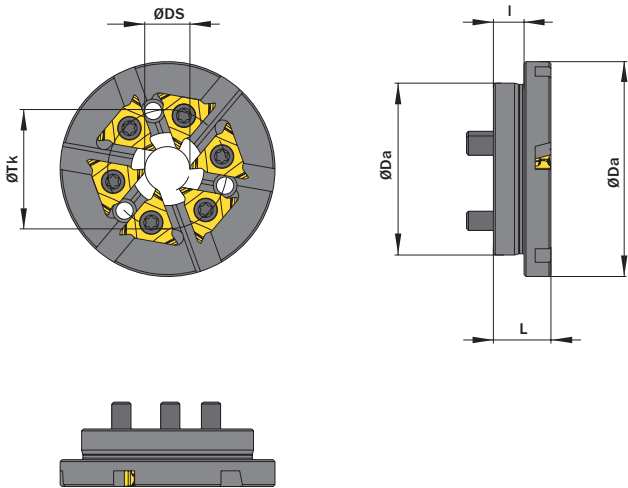


Abbildung zeigt / Drawing shows: CF5.FM45.12.06

ØDS	Anzahl Plattensitze Number of insert seats	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	ØDa	ØDk	I	L	ØTk	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Connectcode www.simtek.com/code
mm				mm	mm	mm	mm	mm			
12,0	6	CF5.FM45.12.06	AZCQ	45,0	56,0	8,5	15,0	31,2	FM4x8,5 T15F	T15F	CF5.L.4.1

Bestellbeispiel // Order example: CF5.FM45.12.06

Befestigungsschraube // Fastening screw: D M4x12 T15F

Gewindewirbelplatten

Gewindewirbelplatten für HA-Gewinde.

Thread Whirling inserts

Thread whirling inserts for HA-threads.

Schnittwerte (Start) Vc
Cutting parameters (start) Seite/Page 696

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
699, 700, 701, 702, 703, 704, 705



SP
HM

Legende
Legend

734

 Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/916

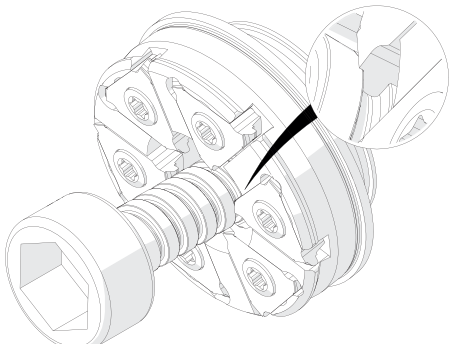
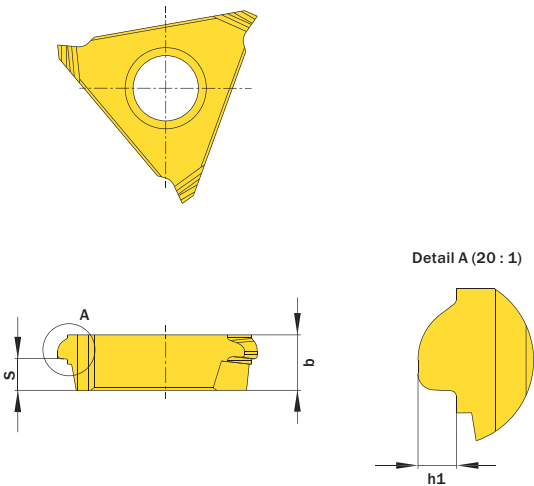


Illustration zeigt beispielhafte Anwendungsmöglichkeit mit ähnlichem Werkzeug.
Image shows exemplary application possibility with similar tool.

Abbildung zeigt / Drawing shows: CF5.175.HA.02 M

Steigung (von) Pitch (as of)	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Schneidstoffgruppe Cutting Grade Group	b	h1	S	Connectcode www.simtek.com/code
				mm	mm	mm	
0,5	CF5.050.HA.02 M	AUK5	CHGFK	4,1	0,19	3,5	CF5.L.4.1
0,6	CF5.060.HA.02 M	AUK6	CHGFK	4,1	0,34	3,5	CF5.L.4.1
1,0	CF5.100.HA.02 M	AUK7	CHGFK	4,1	0,4	3,1	CF5.L.4.1
1,25	CF5.125.HA.02 M	AUK8	CHGFK	4,1	0,55	2,8	CF5.L.4.1
1,5	CF5.150.HA.02 M	AS3P	CHGFK	4,1	0,55	2,5	CF5.L.4.1
1,75	CF5.175.HA.02 M	AS3Q	CHGFK	4,1	0,75	2,3	CF5.L.4.1

Bestellbeispiel // Order example: CF5.100.HA.02 M X800 (X800 = Schneidstoff // Grade)

Gewindewirbelplatte

Gewindewirbelplatten für HB-Gewinde.

Thread Whirling inserts

Thread whirling inserts for HB-threads.

Schnittwerte (Start)
Cutting parameters (start) Vc
Seite/Page 696

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
699, 700, 701, 702, 703, 704, 705



SP
HM

Legende
Legend

734

 Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/919

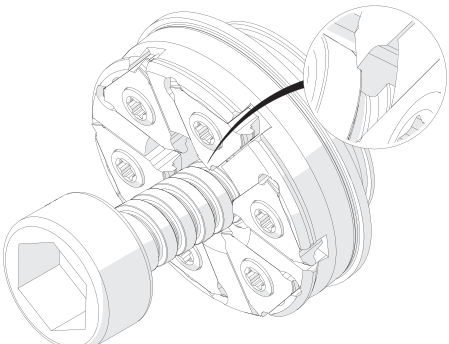
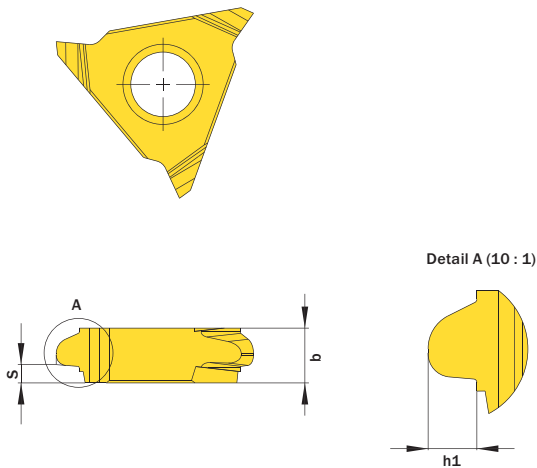


Illustration zeigt beispielhafte Anwendungsmöglichkeit mit ähnlichem Werkzeug.
Image shows exemplary application possibility with similar tool.

Abbildung zeigt / Drawing shows: CF5.275.HB.02 M

Steigung (von) Pitch (as of)	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Schneidstoffgruppe Cutting Grade Group	b	h1	s	Connectcode www.simtek.com/code
				mm	mm	mm	
1,75	CF5.175.HB.02 M	AS3S	CHGFK	4,1	1,05	2,35	CF5.L.4.1
2,75	CF5.275.HB.02 M	AS3T	CHGFK	4,1	1,75	1,4	CF5.L.4.1

Bestellbeispiel // Order example: CF5.175.HB.02 M X800 (X800 = Schneidstoff // Grade)

Gewindewirbelplatten, metr. ISO

Gewindewirbelplatten für metrische ISO-Gewinde,
Vollprofil. Für Gewinde der Toleranzklasse 6H/6g.

Thread Whirling Inserts, metr. ISO

Thread whirling inserts for metric ISO-threads,
full profile. For threads with tolerance class 6H/6g.

Schnittwerte (Start)
Cutting parameters (start)

Seite/Page 696

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
699, 700, 701, 702, 703, 704, 705

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

Wichtige Hinweise // Important hints (Seite/Page 733)



Legende
Legend 734

734



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/1328

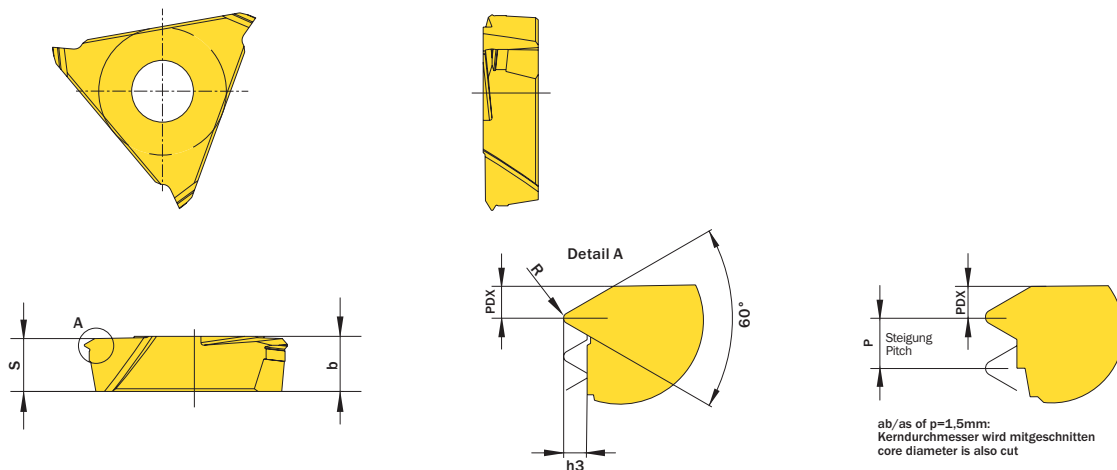


Abbildung zeigt / Drawing shows: CF5.060.MT.02 M

h3	Steigung (von) Pitch (as of)	Artikelnummer Part number	Webcode www.sintek.com/webcode	Schneidstoffgruppe Cutting Grade Group	b	R	S	PDX	Connectcode www.sintek.com/code	
mm	mm				mm	mm	mm	mm		
0,31	0,5	CF5.050.MT.02 M	A28M	CHGFK	4,1	0,06	3,94	0,45	CF5.L.4.1	new
0,37	0,6	CF5.060.MT.02 M	A28N	CHGFK	4,1	0,08	3,94	0,5	CF5.L.4.1	new
0,43	0,7	CF5.070.MT.02 M	A28P	CHGFK	4,1	0,09	3,93	0,55	CF5.L.4.1	new
0,49	0,8	CF5.080.MT.02 M	A28Q	CHGFK	4,1	0,1	3,93	0,6	CF5.L.4.1	new
0,61	1,0	CF5.100.MT.02 M	A28S	CHGFK	4,1	0,12	3,94	0,65	CF5.L.4.1	new
0,77	1,25	CF5.125.MT.02 M	A5EN	CHGFK	4,1	0,16	3,94	0,77	CF5.L.4.1	new
0,92	1,5	CF5.150.MT.02 M	A5EO	CHGFK	4,1	0,19	3,94	0,9	CF5.L.4.1	new

Bestellbeispiel // Order example: **CF5.100.MT.02 M HX79** (HX79 = Schneidstoff // Grade)

Halbzeuge

CF5-Halbzeuge für komponenten- und kundenspezifische Formen.

Semi-Finished Inserts

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

Schnittwerte (Start)
Cutting parameters (start)

Vc
Seite/Page 696

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
699, 700, 701, 702, 703, 704, 705



SP
HM

Legende
Legend

734



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/932

Abbildung zeigt / Drawing shows: CF5.0410.00 M

b	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Schneidstoffgruppe Cutting Grade Group	ØIK	Connectcode www.simtek.com/code
mm				mm	
4,1	CF5.0410.00 M	AS1N	CHGFK	9,5	CF5.L.4.1
5,5	CF5.0550.00 M	AS1P	CHGFK	9,5	CF5.L.4.1

Bestellbeispiel // Order example: CF5.0550.00 M GF25 (GF25 = Schneidstoff // Grade)

simcut BA

simcut BF

simcut FX

simcut K2

simcut MX

Index

709

Tools for
highest
expectations

Werkzeuge
für höchste
Anforderungen



Das Werkzeugsystem simcut K2 The Tool System simcut K2

Gewindewirbelwerkzeuge für die Medizintechnik und für schwer spanbare Materialien.
Thread Whirling applications in medical technology an in difficult-to-machine materials.



Werkzeuggruppe aus hochpräzisen, zweiseitigen Hartmetall-Wendeschneidplatten mit ausgesuchten Beschichtungen und präzisen Wirbelringen. Besonders geeignet auch für schwer spanbare Materialien.

Durch seine Bauart bedingt, bietet das System gegenüber dreischneidigen Wendeplattensystemen rund 50% mehr Schneiden bei gleichem Kerndurchmesser.

Tool system of high precision, two-edged carbide inserts with special coatings and matching whirling ring. Suitable for „difficult-to-machine materials“ too.

Due to its two-edged design, this system provides up to 50% more cutting edges in equal diameters compared to three-edged systems.

Gewindewirbelkopf „Tornos“

Für Tornos-Maschinen.

Thread Whirling Head „Tornos“

For Tornos machines.

Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)

3,0 Nm



TW
ST

Legende
Legend

734



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/1089

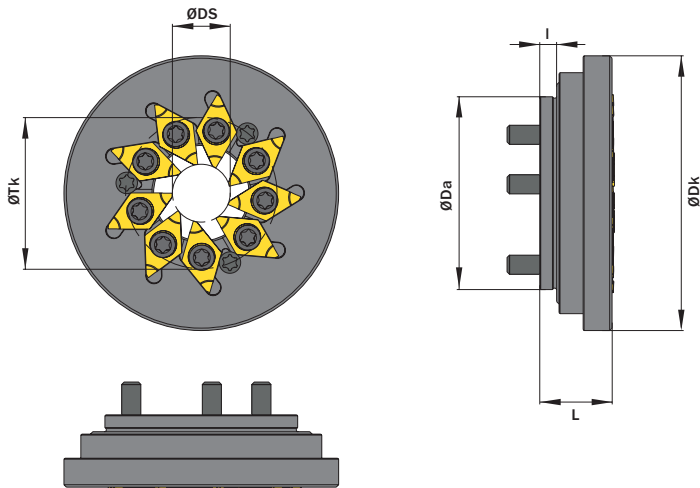


Abbildung zeigt / Drawing shows: CK2.A.AA40.12.09

ØDS mm	Anzahl Plattensitze Number of insert seats	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	ØDa mm	ØDk mm	I mm	L mm	ØTk mm	Aggregat Whirling units	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Connectcode www.simtek.com/code
12,0	9	CK2.A.AA40.12.09	AXYA	40,0	57,0	3,5	15,0	31,0	306101/307087	M M3,5x9 T10F	T10F	CK2.L.4.0
12,0	9	CK2.A.AA50.12.09	AZU9	50,0	64,0	3,5	15,1	40,0	417627	M M3,5x9 T10F	T10F	CK2.L.4.0

Bestellbeispiel // Order example: CK2.A.AA50.12.09

Um Spanprobleme auf Grund des geringen Schneidkreises zu vermeiden, empfehlen wir bei diesem Werkzeug mit einem hohen Kühlmitteldruck zu arbeiten.
In order to prevent chip problems due to the small cutting diameter, we recommend to use these tools together with a high coolant pressure.

Befestigungsschraube: D M4x12 T15F
Fastening screw: D M4x12 T15F

Gewindewirbelkopf „WTO“

Für WTO-Aggregat.

Thread Whirling Head „WTO“

For WTO whirling units.

Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)

3,0 Nm



Legende
Legend

734



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/1090

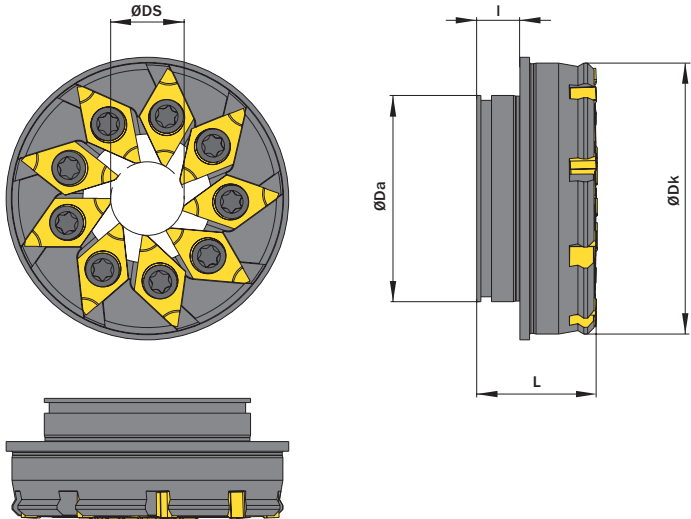


Abbildung zeigt / Drawing shows: CK2.A.1242.09 W

ØDS	Anzahl Plattsitze Number of insert seats	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	ØDa	ØDk	I	L	Aggregat Whirling units	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Connectcode www.simtek.com/code
mm				mm	mm	mm	mm				
11,4	9	CK2.A.1242.09 W	AXYB	32,0	42,0	6,7	18,7	TN762004	MM3,5x9 T10F	T10F	CK2.L.4.0

Bestellbeispiel // Order example: CK2.A.1242.09 W

Um Spanproblem auf Grund des geringen Schneidkreises zu vermeiden, empfehlen wir bei diesem Werkzeug mit einem hohen Kühlmitteldruck zu arbeiten.
In order to prevent chip problems due to the small cutting diameter, we recommend to use these tools together with a high coolant pressure.

Gewindewirbelkopf „Citizen“

Für Citizen-Maschinen.

Thread Whirling Head „Citizen“

For Citizen machines.

Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)

3,0 Nm



TW
ST

Legende
Legend

734



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/1091

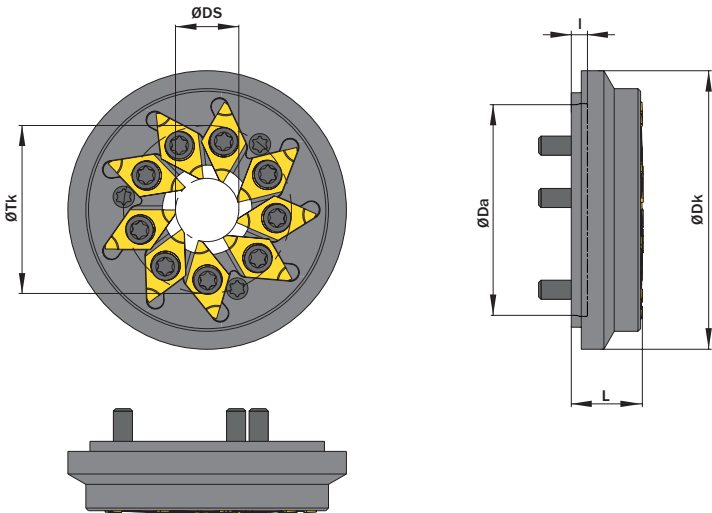


Abbildung zeigt / Drawing shows: CK2.A.CJ40.12.09

ØDS	Anzahl Plattensitze Number of insert seats	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	ØDa	ØDk	I	L	ØTk	Aggregat Whirling units	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Connectcode www.simtek.com/code
mm				mm	mm	mm	mm	mm				
12,0	9	CK2.A.CJ40.12.09	AXYC	40,0	52,8	3,0	13,65	32,0	LTR 0128; 0132; 0139	M M3,5x9 T10F	T10F	CK2.L.4.0

Bestellbeispiel // Order example: CK2.A.CJ40.12.09

Um Spanproblem auf Grund des geringen Schneidkreises zu vermeiden, empfehlen wir bei diesem Werkzeug mit einem hohen Kühlmitteldruck zu arbeiten.
In order to prevent chip problems due to the small cutting diameter, we recommend to use these tools together with a high coolant pressure.

Befestigungsschraube: D M4x12 T15F
Fastening screw: D M4x12 T15F

Gewindewirbelkopf „Citizen“

Für Citizen-Maschinen.

Thread Whirling Head „Citizen“

For Citizen machines.

Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)

3,0 Nm



TW
ST

Legende
Legend

734



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/1092

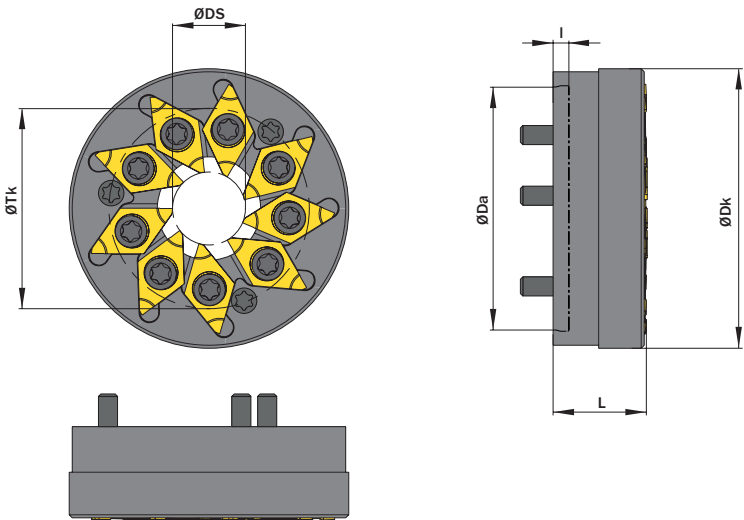


Abbildung zeigt / Drawing shows: CK2.A.CP40.12.09

ØDS	Anzahl Platzensitze Number of insert seats	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	ØDa	ØDk	I	L	ØTk	Aggregat Whirling units	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Connectcode www.simtek.com/code
mm				mm	mm	mm	mm	mm				
12,0	9	CK2.A.CP40.12.09	AXYD	40,0	46,0	2,5	15,5	32,5	MWS 101; KSW 101; LSW 101; LSW 215315; BSW 215	M M3,5x9 T10F	T10F	CK2.L.4.0

Bestellbeispiel // Order example: CK2.A.CP40.12.09

Um Spanproblem auf Grund des geringen Schneidkreises zu vermeiden, empfehlen wir bei diesem Werkzeug mit einem hohen Kühlmitteldruck zu arbeiten.
In order to prevent chip problems due to the small cutting diameter, we recommend to use these tools together with a high coolant pressure.

Befestigungsschraube: D M4x12 T15F
Fastening screw: D M4x12 T15F

Gewindewirbelkopf „Star“

Für Star-Maschinen.

Thread Whirling Head „Star“

For Star machines.

Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)

3,0 Nm



TW
ST

Legende
Legend

734



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/1093

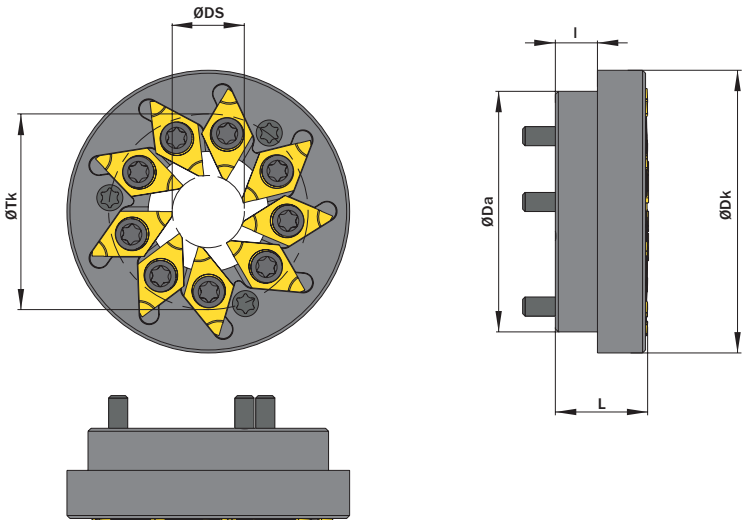


Abbildung zeigt / Drawing shows: CK2.A.DD40.12.09

ØDS mm	Anzahl Plattensitze Number of insert seats	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	ØDa mm	ØDk mm	I mm	L mm	ØTk mm	Aggregat Whirling units	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Connectcode www.simtek.com/code
12,0	9	CK2.A.DD40.12.09	AXYE	40,0	47,0	7,0	15,5	33,0	5914 72 00 / 68172	M M3,5x9 T10F	T10F	CK2.L.4.0

Bestellbeispiel // Order example: CK2.A.DD40.12.09

Um Spanproblem auf Grund des geringen Schneidkreises zu vermeiden, empfehlen wir bei diesem Werkzeug mit einem hohen Kühlmitteldruck zu arbeiten.
In order to prevent chip problems due to the small cutting diameter, we recommend to use these tools together with a high coolant pressure.

Befestigungsschraube: D M4x12 T15F
Fastening screw: D M4x12 T15F

simcut BA

simcut BF

simcut FX

simcut K2

simcut MX

Index

Gewindewirbelkopf „Tsugami“

Für Tsugami-Maschinen.

Thread Whirling Head „Tsugami“

For Tsugami machines.

Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)

3,0 Nm



Legende
Legend

734



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/1094

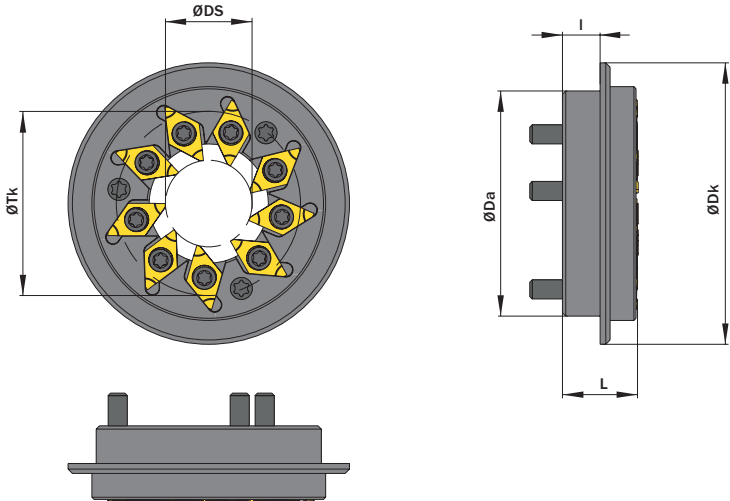


Abbildung zeigt / Drawing shows: CK2.A.BB52.20.09

ØDS	Anzahl Platzensitze Number of insert seats	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	ØDa	ØDk	I	L	ØTk	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Connectcode www.simtek.com/ccode
mm				mm	mm	mm	mm	mm			
12,0	9	CK2.A.BB52.12.09	AXYF	52,0	65,0	8,7	17,5	42,0	M M3,5x9 T10F	T10F	CK2.L.4.0
20,0	9	CK2.A.BB52.20.09	AXYG	52,0	65,0	8,7	17,5	42,0	M M3,5x9 T10F	T10F	CK2.L.4.0

Bestellbeispiel // Order example: CK2.A.BB52.20.09

Um Spanproblem auf Grund des geringen Schneidkreises zu vermeiden, empfehlen wir bei diesem Werkzeug mit einem hohen Kühlmitteldruck zu arbeiten.
In order to prevent chip problems due to the small cutting diameter, we recommend to use these tools together with a high coolant pressure.

Befestigungsschraube: D M5x13 T20R
Fastening screw: D M5x13 T20R

Gewindewirbelkopf

Für Citizen-Maschinen.

Thread Whirling Head

For Citizen machines.

Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)

3,0 Nm



TW
ST

Legende
Legend

734



Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/1237

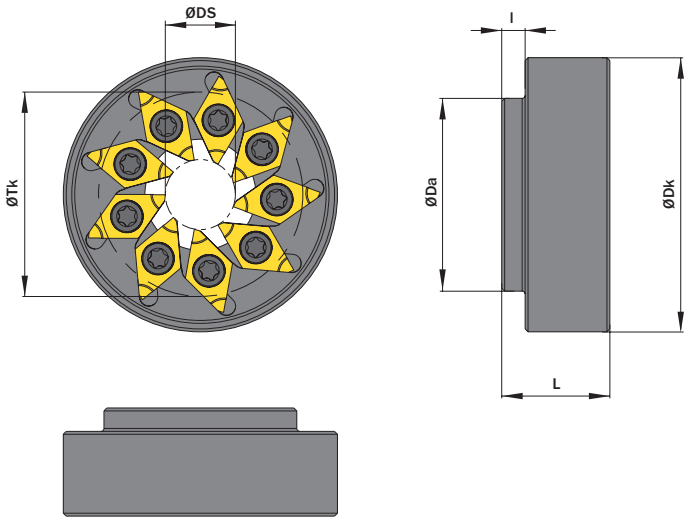


Abbildung zeigt / Drawing shows: CK2.A.CC33.12.09

ØDS	Anzahl Plattensitze Number of insert seats	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	ØDa	ØDk	I	L	ØTk	Aggregat Whirling units	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Connectcode www.simtek.com/code
mm				mm	mm	mm	mm	mm				
12,0	9	CK2.A.CC33.12.09	AZVA	43,0	46,9	4,75	18,5	40,0	BTW 1000	M M3,5x9 T10F	T10F	CK2.L.4.0

Bestellbeispiel // Order example: CK2.A.CC33.12.09

Um Spanproblem auf Grund des geringen Schneidkreises zu vermeiden, empfehlen wir bei diesem Werkzeug mit einem hohen Kühlmitteldruck zu arbeiten.
In order to prevent chip problems due to the small cutting diameter, we recommend to use these tools together with a high coolant pressure.

Halbzeuge

Halbzeuge für komponenten- und kundenspezifische Formen.

Semi-Finished Inserts

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

Schnittwerte (Start) Vc
Cutting parameters (start) Seite/Page 696

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
711, 712, 713, 714, 715, 716, 717



SP
HM

Legende
Legend

734

 Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/1095

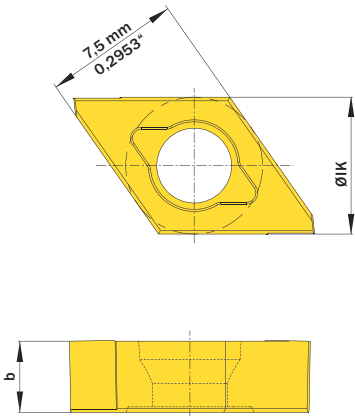


Abbildung zeigt / Drawing shows: CK2.A.0390.00 M

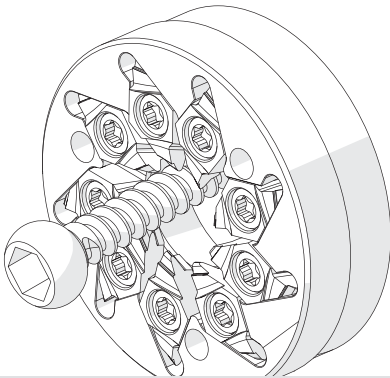


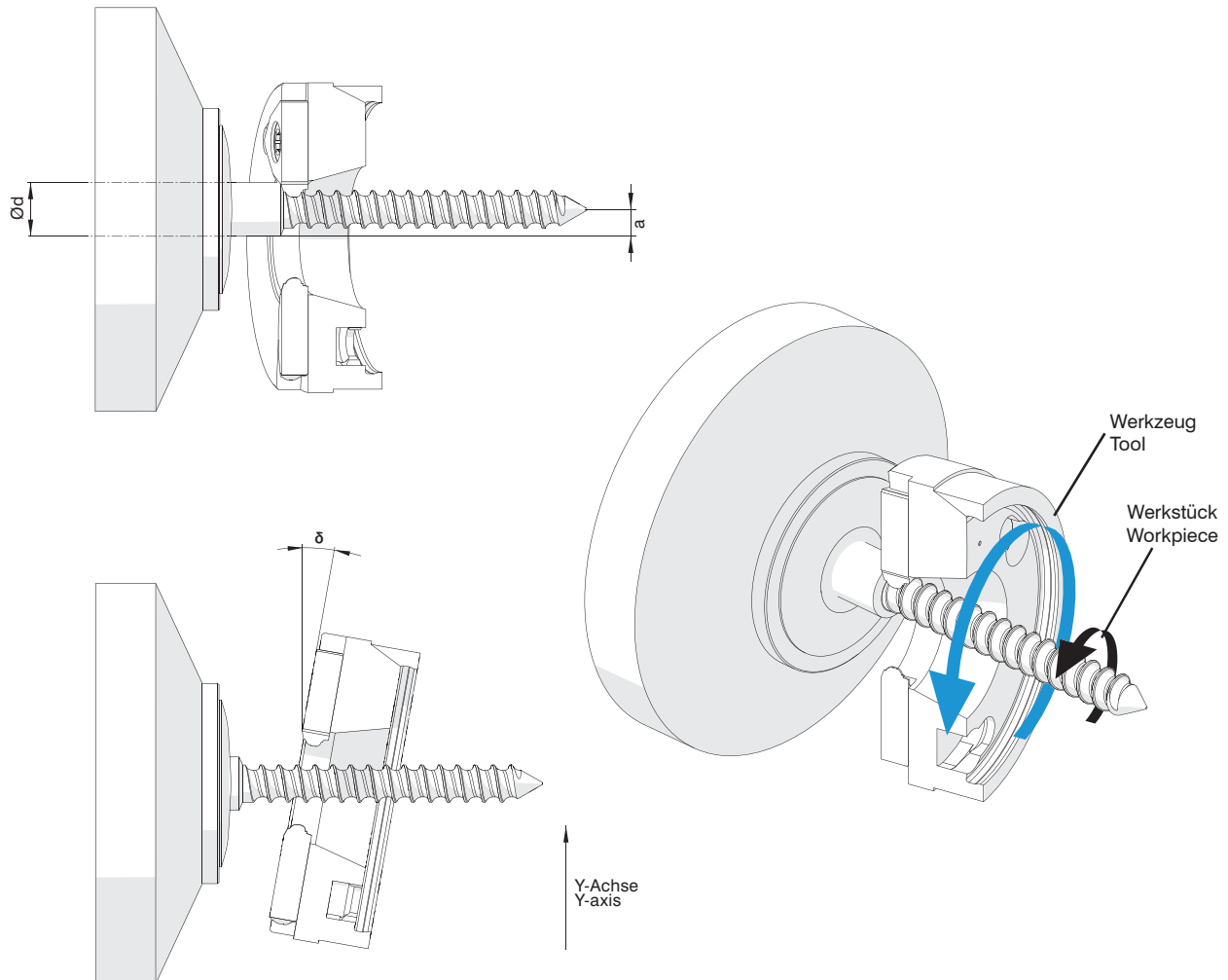
Illustration zeigt beispielhafte Anwendungsmöglichkeit mit ähnlichem Werkzeug.
Image shows exemplary application possibility with similar tool.

b	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Schneidstoffgruppe Cutting Grade Group	ØIK	Connectcode www.simtek.com/code
mm					
3,9	CK2.A.0390.00 M	AXYJ	CHGFK	7,5	CK2.L.4.0
6,3	CK2.A.0630.00 M	AXYK	CHGFK	7,5	CK2.L.4.0

Bestellbeispiel // Order example: CK2.A.0390.00 M GF25 (GF25 = Schneidstoff // Grade)

Info

Schnittwertberechnung für das Gewindewirbeln Cutting data calculation for the thread whirling



Anzahl der Schneiden // Numbers of cutting edges	6 oder 9
Schnittgeschwindigkeitsbereich // Range of cutting speed	40 - 60 m/min
Vorschubsbereich // Feed range	0,02-0,10 mm / Schneide//Cutting edge
Schwenkwinkel der Antriebseinheit // Unit swivel angle	Siehe Hersteller // Refer to unit manufacturer

simcut BA

simcut BF

simcut FX

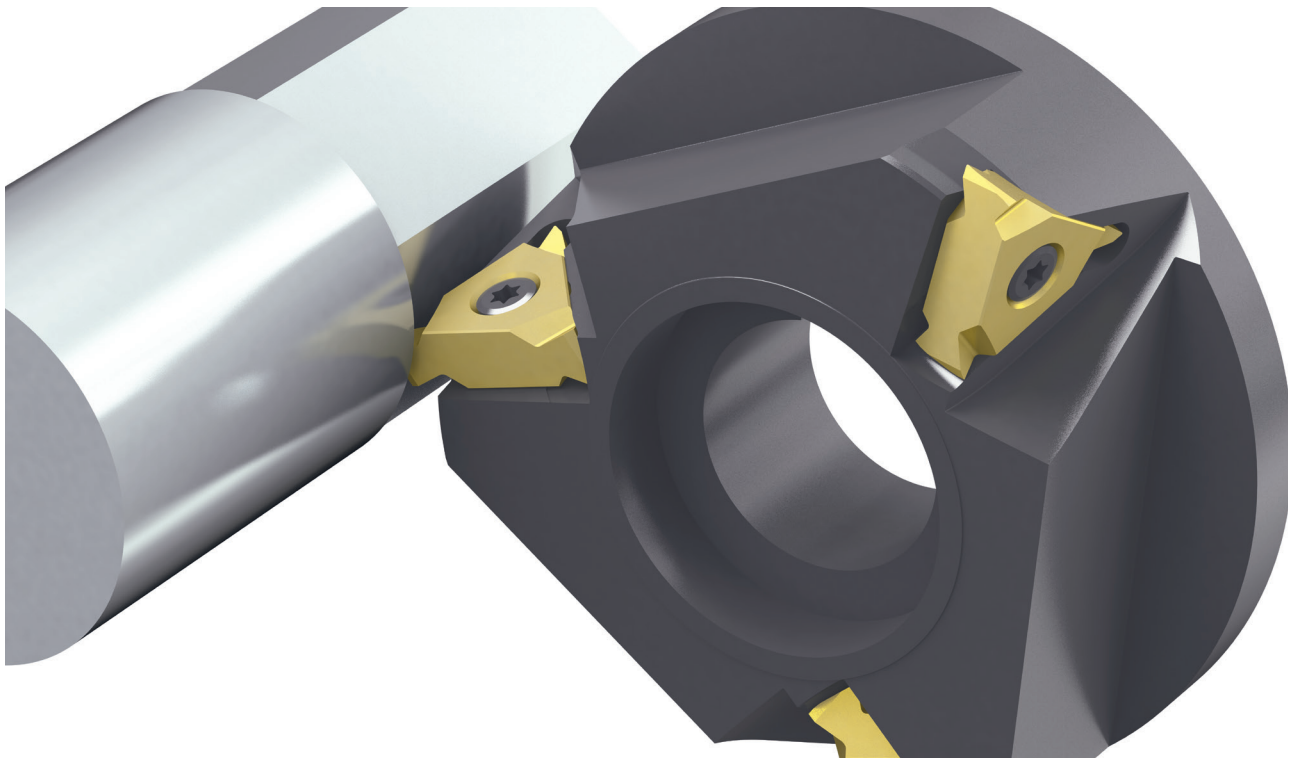
simcut K2

simcut MX

Index

Das Werkzeugsystem simcut MX The Tool System simcut MX

Mehrkantfräsen im Längs- oder Stechdrehverfahren.
High performance Polygon Milling Tools.



Werkzeugsystem aus drei- oder sechsschneidigen Hartmetall-Wendeschneidplatten und Scheibenfräsern mit mehreren Plattensitzen für das Mehrkantfräsen im Längs- oder Stechdrehverfahren.

Durch die Variation der Schneidenzahl und des Übersetzungsverhältnisses können mit demselben Scheibenfräser verschiedene Mehrkant-Profile gefräst werden.

Tool system of three or six edged indexable carbide insert and disc milling cutters with several insert seats for longitudinal or radial feed polygon milling.

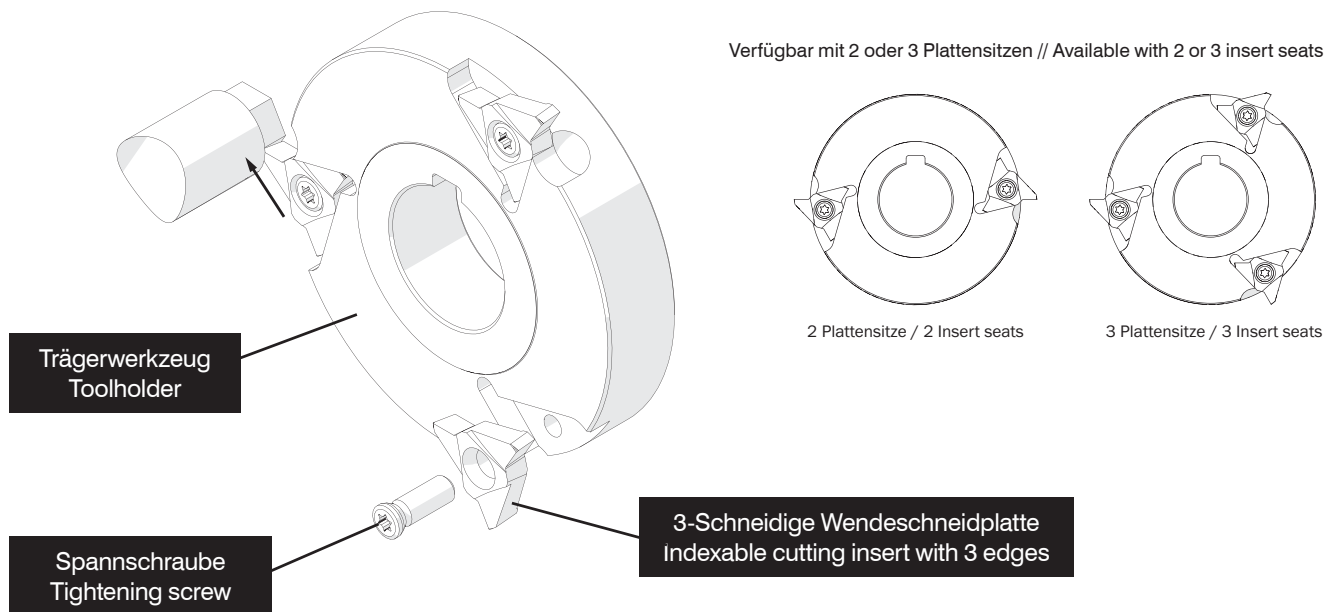
A range of polygon profiles are machinable with one disc milling cutter by variation of used cutting inserts and transmission ratio.

Das System im Detail The System Details

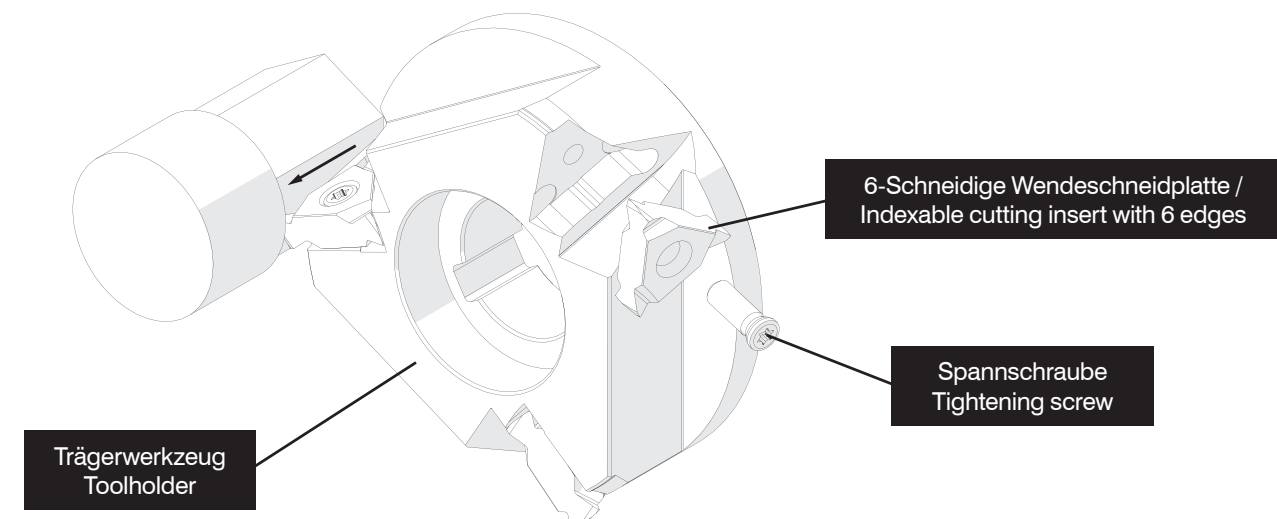
Bitte beachten Sie die allgemeinen Gebrauchshinweise auf Seite
Please read the general instructions for use on page

733

Stechdrehverfahren // Radial feed polygon milling



Längsdrehverfahren // Longitudinal feed polygon milling



Mehrkantfräsen // Polygon Milling

Durch Mehrkantfräsen auf Drehmaschinen lassen sich Schlüsselflächen an rotationssymmetrischen Werkstücken erzeugen. Zum Mehrkantfräsen müssen die Hauptspindel (Werkstück) und die Werkzeugspindel (Mehrkantfräser) in einem fest synchronisierten Übersetzungsverhältnis im Gegenlauf zueinander laufen.

Die Anzahl der erzeugten Flächen wird durch die Zähnezahl des Fräasers (z) und das Übersetzungsverhältnis (i) bestimmt (siehe Tabelle Seite 683).

Da beim Mehrkantfräsen zwei Kreisbewegungen überlagert werden, entstehen je nach Übersetzungsverhältnis konvexe oder konkave Flächen. Dieser Effekt ist aber meist vernachlässigbar und verringert sich mit im Verhältnis größeren Schneidkreisen. Empfehlenswerte Kombinationen für die üblichen 6-Kant-Schlüsselweiten können der nachfolgenden Tabelle entnommen werden, in allen weiteren Fällen ist eine technische Prüfung erforderlich.

Der Vorschub des Fräasers erfolgt in Richtung der Werkstückachse, wobei auch Fasen und Ausläufe kopiert werden können. Wenn Flächen bearbeitet werden sollen, die hinter einem Bund liegen, kann auch radial eingestochen werden.

Polygon milling allows the machining of flats at rotationally symmetrical work pieces on CNC lathes, Swiss-style lathes and multi spindle machines. For polygon milling, the main spindle (work piece) and the tool spindle (milling cutter) must run at a tightly synchronized transmission ratio in up milling direction.

The number of generated surfaces depends on the number of teeth of the cutter (z) and the transmission ratio (i) (see table on page 683).

The process of polygon milling superimposes two circular movements, this leads to slightly convex or concave surfaces, depending on the transmission ratio. This effect is usually insignificant and can be reduced with proportionally larger cutting diameters. Recommended combinations of cutting diameter and hex wrench sizes are shown in the table below, in all other cases, we recommend a technical assessment.

The feed direction of the cutter should follow the direction of the work piece axis, in doing so additional chamfers and outlets can be copied. Surfaces behind or in between shoulders can also be machined with a radial feed direction.

		Schneidkreis (ØDS) // Cutting diameter (ØDS)										
		27,7 mm	44,0 mm	50,0 mm	63,0 mm	72,0 mm	78,0 mm	80,0 mm	86,0 mm	90,0 mm	98,0 mm	118,0 mm
Schlüsselweite (sw) // Wrench size (sw)	3,2 mm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	4,0 mm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	5,0 mm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	5,5 mm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	6,0 mm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	7,0 mm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	8,0 mm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	9,0 mm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	10,0 mm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	11,0 mm		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	12,0 mm		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	13,0 mm		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	14,0 mm			●	●	●	●	●	●	●	●	●
	15,0 mm				●	●	●	●	●	●	●	●
	16,0 mm				●	●	●	●	●	●	●	●
	18,0 mm				●	●	●	●	●	●	●	●
	22,0 mm				●	●	●	●	●	●	●	●
	24,0 mm					●	●	●	●	●	●	●
	27,0 mm						●	●	●	●	●	●
	30,0 mm									○	●	●
	32,0 mm									○	○	●
	36,0 mm									○	○	○
	41,0 mm											○
	46,0 mm											○
	50,0 mm											○

- Empfohlene Kombination // Recommended combination
- Bedingt empfohlen // Limited recommended

Mehrkantfräswerkzeug

Passend für Gildemeister- und Tornos-Maschinen.

Polygon Milling Toolholder

Suitable for Gildemeister- and Tornos-machines.

Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)

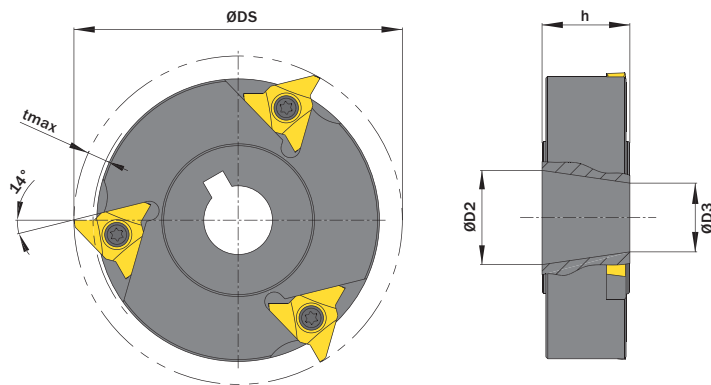
6,0 Nm



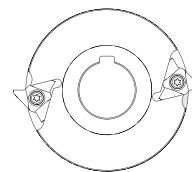
Legende
Legend **734**



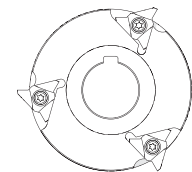
Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/920



Abbildungen ähnlich // Similar illustrations



2 Plattensitze / 2 Insert seats



3 Plattensitze / 3 Insert seats

Für Gildemeister Mehrspindler (GM / GMC) und
Tornos MultiDECO 20/6, 20/8, 20/8b, 26/6, 32/6i
Suitable for Gildemeister Multi-Spindle (GM / GMC) and
Tornos MultiDECO 20/6, 20/8, 20/8b, 26/6, 32/6i

Abbildung zeigt / Drawing shows: CM3.E086.25.03.00 L

ØDS	ØD2	Anzahl Plattensitze Number of insert seats	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	ØD3	h	tmax	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Connectcode www.simtek.com/code
mm	mm				mm	mm	mm			
▼ ØDS = 70,0 mm										
70,0	15,0	2	CM3.E070.25.02.00 L	AXUM	10,64	15,0	5,0	M M5x13 T20R	T20R	CM3.L.6.0
70,0	15,0	3	CM3.E070.25.03.00 L	AXUK	10,64	15,0	5,0	M M5x13 T20R	T20R	CM3.L.6.0
▼ ØDS = 86,0 mm										
86,0	24,69	2	CM3.E086.25.02.00 L	AUMK	18,0	23,0	5,0	M M5x13 T20R	T20R	CM3.L.6.0
86,0	24,69	3	CM3.E086.25.03.00 L	AUMW	18,0	23,0	5,0	M M5x13 T20R	T20R	CM3.L.6.0
▼ ØDS = 98,0 mm										
98,0	26,0	2	CM3.E098.26.02.00 L	AUMN	20,0	23,0	5,0	M M5x13 T20R	T20R	CM3.L.6.0
98,0	26,0	3	CM3.E098.26.03.00 L	AUMY	20,0	23,0	5,0	M M5x13 T20R	T20R	CM3.L.6.0

Bestellbeispiel // Order example: **CM3.E070.25.03.00 L** (L = Linke Ausführung // Left hand version)

Mehrkantfräswerkzeug

Passend für Index-Maschinen.

Polygon Milling Toolholder

Suitable for Index-machines.

Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)

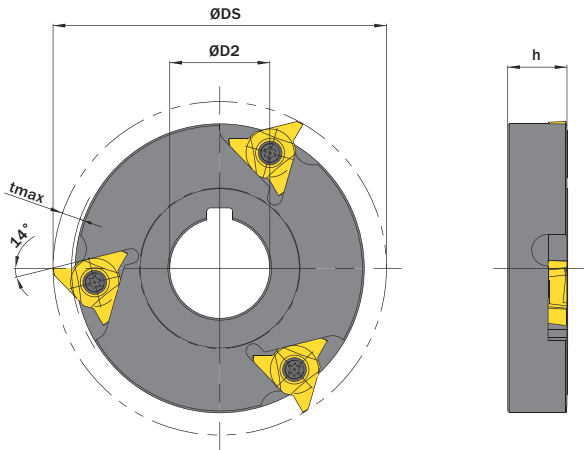
6,0 Nm



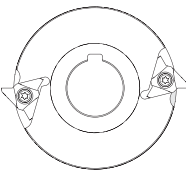
Legende
Legend 734



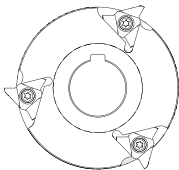
Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/922



Abbildungen ähnlich // Similar illustrations



2 Plattensitze / 2 Insert seats



3 Plattensitze / 3 Insert seats

Abbildung zeigt / Drawing shows: CM3.X090.27.03.00 L

ØDS	ØD2	Anzahl Plattensitze Number of insert seats	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	h	tmax	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Connectcode www.simtek.com/ccode
mm	mm				mm	mm			
90,0	27,0	2	CM3.X090.27.02.00 R/L	R AUPD L AUAW	16,2	5,0	MM5x13 T20R	T20R	R CM3.R.6.0 L CM3.L.6.0
90,0	27,0	3	CM3.X090.27.03.00 R/L	R AUPE L AUAV	16,2	5,0	MM5x13 T20R	T20R	R CM3.R.6.0 L CM3.L.6.0

Bestellbeispiel // Order example: CM3.X090.27.02.00 R (R = Rechte Ausführung // Right hand version)

Mehrkantfräswerkzeug

Passend für Schütte Maschinen.

Polygon Milling Toolholder

Suitable for Schütte machines.

Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)

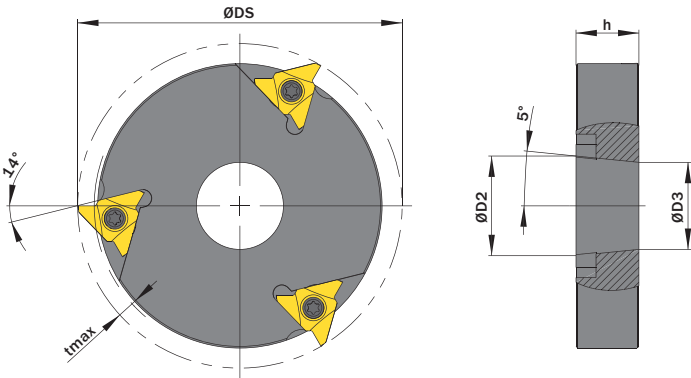
6,0 Nm



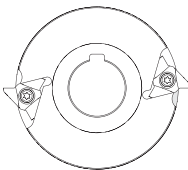
Legende
Legend 734

Scan
QR-Code

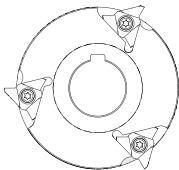
Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/923



Abbildungen ähnlich // Similar illustrations



2 Plattensitze / 2 Insert seats



3 Plattensitze / 3 Insert seats

Abbildung zeigt / Drawing shows: CM3.S098.30.03.00 L

ØDS	ØD2	Anzahl Plattensitze Number of insert seats	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	ØD3	h	tmax	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Connectcode www.simtek.com/code
mm	mm				mm	mm	mm			
▼ ØDS = 98,0 mm										
98,0	30,1	2	CM3.S098.30.02.00 L	AUMQ	26,3	19,0	5,0	M M5x13 T20R	T20R	CM3.L.6.0
98,0	30,1	3	CM3.S098.30.03.00 L	AUMØ	26,3	19,0	5,0	M M5x13 T20R	T20R	CM3.L.6.0
▼ ØDS = 118,0 mm										
118,0	30,1	2	CM3.S118.30.02.00 L	AUMS	26,3	19,0	5,0	M M5x13 T20R	T20R	CM3.L.6.0
118,0	30,1	3	CM3.S118.30.03.00 L	AUM1	26,3	19,0	5,0	M M5x13 T20R	T20R	CM3.L.6.0

Bestellbeispiel // Order example: CM3.S118.30.03.00 L (L = Linke Ausführung // Left hand version)

Mehrkantfräsen im „Längsdrehverfahren“

Präzisionsgeschliffene, sechsschneidige Wendeschneidplatte für die Fertigung von Mehrkantprofilen im Längsdrehverfahren.

„Longitudinal Feed“ Polygon Milling

Precision ground six-edged indexable cutting insert for polygon milling applications with longitudinal feed.

Schnittwerte (Start)
Cutting parameters (start) **Vc**
Seite/Page 696

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
730



Legende
Legend **734**



Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/1312

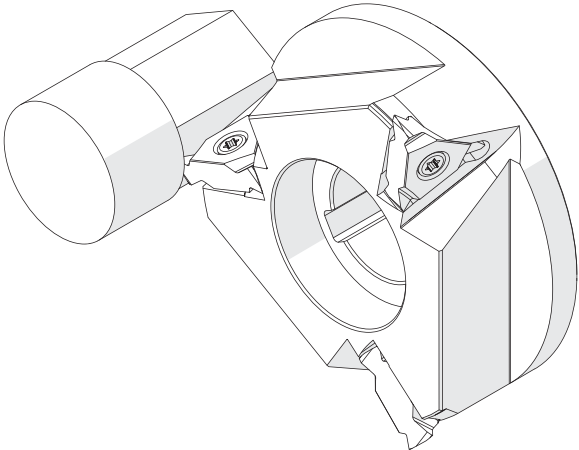
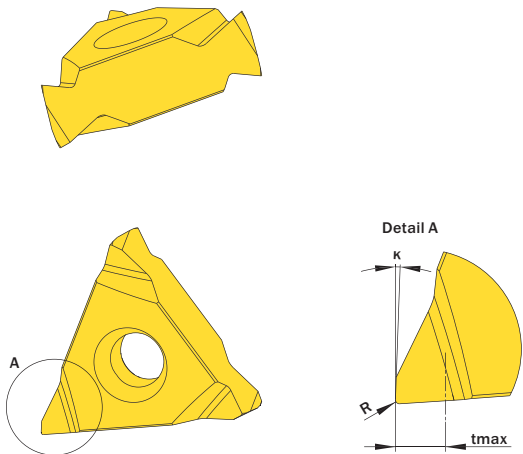


Abbildung zeigt / Drawing shows: CM6.L740.05.F02 Y L

tmax	R	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Schneidstoffgruppe Cutting Grade Group	K	Anzahl Schneiden Number of cutting edges	Connectcode www.simtek.com/code
mm	mm						
2,5	0,2	CM6.L740.05.F02 YL	A2ZX	CHGFK	2°	6	CM6.L.8.0
2,5	0,4	CM6.L740.05.F04 YL	A2ZY	CHGFK	2°	6	CM6.L.8.0
2,5	0,8	CM6.L740.05.F08 YL	A2ZZ	CHGFK	2°	6	CM6.L.8.0

Bestellbeispiel // Order example: **CM6.L740.05.F08 YL X808** (L = Linke Ausführung // Left hand version, X808 = Schneidstoff // Grade)

Mehrkantfräsen im Längsdrehverfahren

Schneidwerkzeug für das Mehrkantfräsen im Längsdrehverfahren.

Longitudinal Feed Polygon Milling

Cutting insert for longitudinal feed polygon milling.

Schnittwerte (Start)
Cutting parameters (start)

Vc
Seite/Page 696

SP
HM

Legende
Legend

734

Scan
QR-Code

Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/960

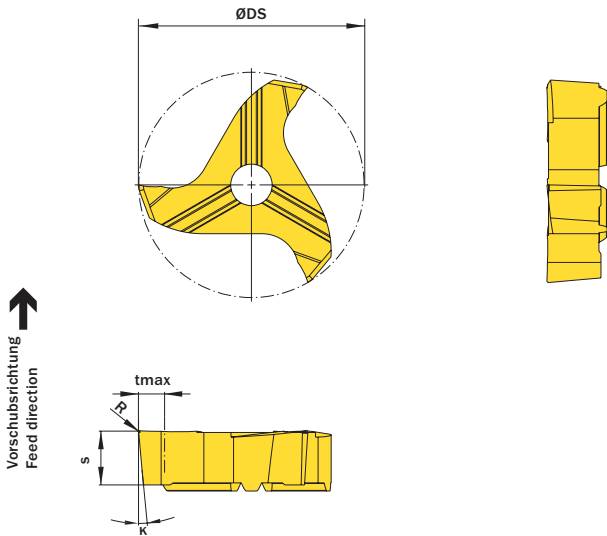


Abbildung zeigt / Drawing shows: V28.L650.02.F20 Y

ØDS	S	R	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Schneidstoffgruppe Cutting Grade Group	tmax	K	Anzahl Schneiden Number of cutting edges	Connectcode www.simtek.com/code
mm	mm	mm				mm			
27,7	6,5	0,2	V28.L650.02.F20 Y	AU68	CHGFK	4,5	5°	3	VD14.3

Bestellbeispiel // Order example: V28.L650.02.F20 Y X800 (X800 = Schneidstoff // Grade)

simcut BA

simcut BF

simcut FX

simcut K2

simcut MX

Index

Mehrkantfräsen

Wendeschneidplatte für das Mehrkantfräsen im Einstechverfahren.

Polygon Milling

Indexable cutting insert for radial feed polygon milling.

Schnittwerte (Start)
Cutting parameters (start) **Vc**
Seite/Page 696

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
723, 724, 725



Legende
Legend **734**



Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/931

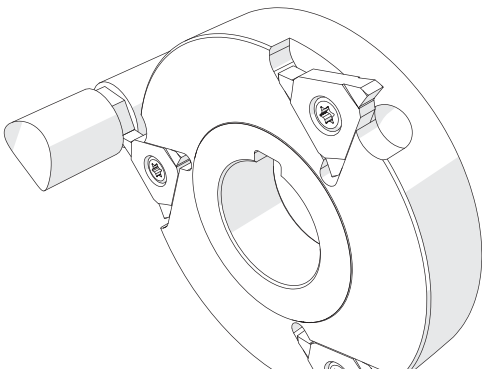
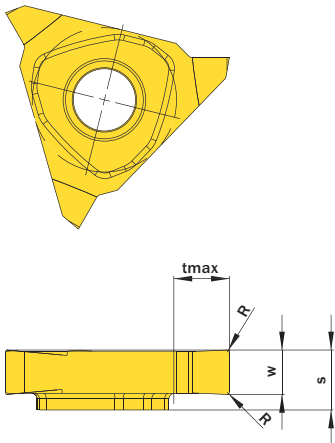


Illustration zeigt beispielhafte Anwendungsmöglichkeit mit ähnlichem Werkzeug.
Image shows exemplary application possibility with similar tool.

Abbildung zeigt / Drawing shows: CM3.0400.020 GL

w	R	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Schneidstoffgruppe Cutting Grade Group	S	tmax	Anzahl Schneiden Number of cutting edges	Connectcode www.simtek.com/code
mm	mm				mm	mm		
4,0	0,2	CM3.0400.020 GR/L	R AUPH L ASZG	CHGFK	5,4	5,0	3	R CM3.R.6.0 L CM3.L.6.0
5,0	0,2	CM3.0500.020 GR/L	R AUPJ L ASZH	CHGFK	5,4	5,0	3	R CM3.R.6.0 L CM3.L.6.0
7,0	0,2	CM3.0700.020 GR/L	R AUPK L ASZJ	CHGFK	7,4	5,0	3	R CM3.R.8.0 L CM3.L.8.0

Bestellbeispiel // Order example: **CM3.0500.020 GR X808** (R = Rechte Ausführung // Right hand version, X808 = Schneidstoff // Grade)

Mehrkantfräsen im „Längsdrehverfahren“

Wendeschneidplatte für das Mehrkantfräsen im Längsdrehverfahren.

„Longitudinal Feed“ Polygon Milling

Indexable cutting insert for longitudinal feed polygon milling.

Schnittwerte (Start)
Cutting parameters (start) Vc
Seite/Page 696

Passende Klemmhalter auf Seite // Suitable toolholders on page
723, 724, 725

QR code and legend information including SP, HM, L, and a QR code for scanning.

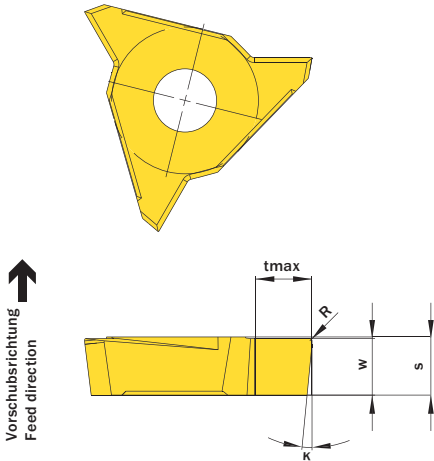


Abbildung zeigt / Drawing shows: CM3.L500.05.F20 YL

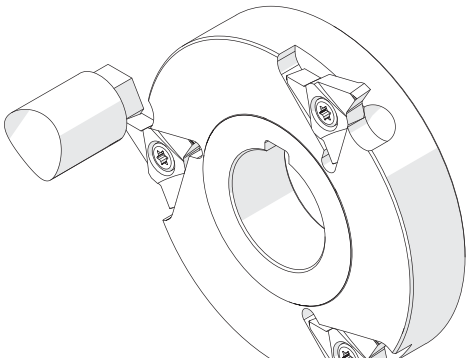


Illustration zeigt beispielhafte Anwendungsmöglichkeit mit ähnlichem Werkzeug.
Image shows exemplary application possibility with similar tool.

S	tmax	R	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Schneidstoffgruppe Cutting Grade Group	K	W	Anzahl Schneiden Number of cutting edges	Connectcode www.simtek.com/code
mm	mm	mm					mm		
5,2	5,0	0,2	CM3.L500.05.F20 YR/L	R ATSV L ASZK	CHGFK	5°	5,0	3	R CM3.R.6.0 L CM3.L.6.0
6,5	5,0	0,2	CM3.L650.05.F20 YR/L	R AUPM L ASZM	CHGFK	5°	6,4	3	R CM3.R.7.0 L CM3.L.7.0
7,5	5,0	0,2	CM3.L750.05.F20 YR/L	R AUPN L ASZN	CHGFK	5°	7,4	3	R CM3.R.8.0 L CM3.L.8.0

Bestellbeispiel // Order example: CM3.L500.05.F20 YR X808 (R = Rechte Ausführung // Right hand version, X808 = Schneidstoff // Grade)

simcut BA

simcut BF

simcut FX

simcut K2

simcut MX

Index

Mehrkantfräswerkzeug

Passend für Index-Maschinen.

Polygon Milling Toolholder

Suitable for Index-machines.

Anzugsmoment (Schraube) // Tightening torque (screw)

6,0 Nm



Legende
Legend 734



Oder besuchen Sie // Or Visit
www.simtek.info/cp/1305

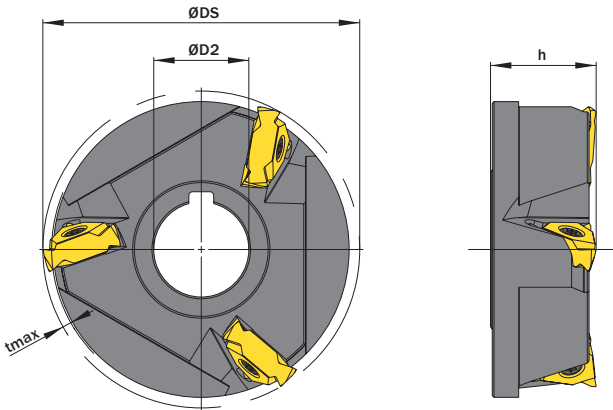
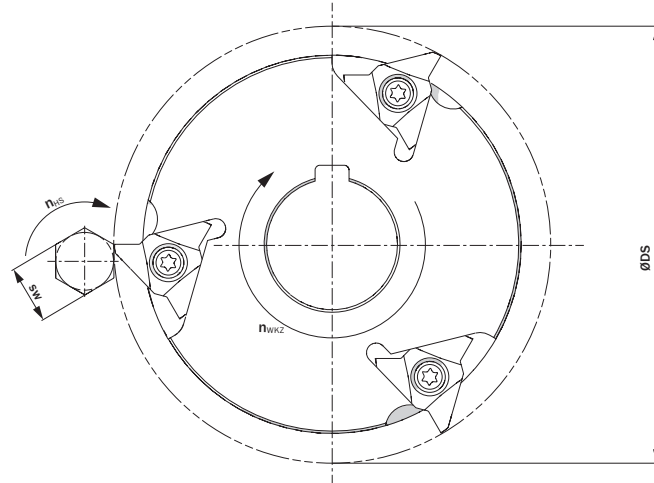


Abbildung zeigt / Drawing shows: CM6.X090.27.03.00 L

ØDS	ØD2	Anzahl Plattensitze Number of insert seats	Artikelnummer Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	h	tmax	Schraube Screw	Schraubenschlüssel Screw driver	Connectcode www.simtek.com/ccode
mm	mm				mm	mm			
90,0	27,0	3	CM6.X090.27.03.00 L	A2Z4	30,0	2,5	M M5x15 T20R	T20R	CM6.L.8.0

Bestellbeispiel // Order example: CM6.X090.27.03.00 L (L = Linke Ausführung // Left hand version)

Schnittwertberechnung beim Mehrkantfräsen Cutting data calculation for Polygon Milling



Berechnung der Schnittgeschwindigkeit // Calculating of cutting speed

$$v_c = n_{WKZ} \cdot \pi \cdot \varnothing DS + n_{HS} \cdot \pi \cdot sw$$

$$= i \cdot n \cdot \pi \cdot \varnothing DS + n \cdot \pi \cdot sw$$

$$= n \cdot \pi \cdot (i \cdot \varnothing DS + sw)$$

Berechnung der Drehzahl vom Werkzeugs // Calculating the RPM of the cutting tool

$$n_{WKZ} = \frac{i \cdot v_c}{\pi \cdot (i \cdot \varnothing DS + sw)}$$

Berechnung der Drehzahlverhältnisse // Calculating the RPM ratio

$$i = \frac{n_{WKZ}}{n_{HS}}$$

Berechnung der Drehzahl an der Hauptspindel // Calculating the RPM on the main spindle

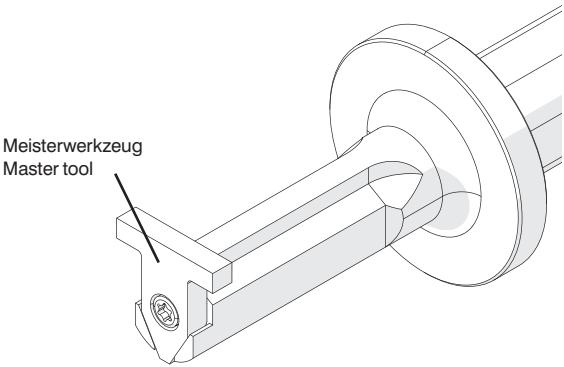
$$n_{HS} = \frac{v_c}{\pi \cdot (i \cdot \varnothing DS + sw)}$$

- sw Schlüsselweite // Wrench size
 ØDS Schneidkreis // Outer diameter
 i Drehzahlverhältnis // RPM ratio
 n Drehzahl // Speed
 v_c Schnittgeschwindigkeit // Cutting speed
 n_{HS} Drehzahl Hauptspindel // RPM of Main spindle
 n_{WKZ} Drehzahl Werkzeug // RPM of Tool

	Formen // Form													
														
Anzahl der Schneiden (z) // Number of cutting inserts (z)	1	2	1	3	2	1	2	1	3	2	1	3	2	4
Drehzahlverhältnis (i) // Rotational frequency (i)	1:1	1:1	2:1	1:1	1,5:1	3:1	2:1	4:1	1,66:1	2,5:1	5:1	2:1	3:1	2:1

Individualwerkzeug auf Anfrage erhältlich // Customized tools available upon request

MASTER



Zur korrekten Ausrichtung des Klemmhalters in Hydrodehnspannfuttern (o.ä.), bestellen Sie bitte die folgenden Meisterwerkzeuge, die im eingebauten Zustand ein korrektes und sicheres Ausrichten ermöglichen.

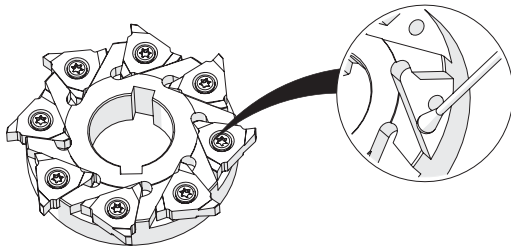
Please use the following Master tools, for adjusting and positioning the toolholder in hydraulic expansion chucks. These Master tools provide an easy and secure way.

Meisterwerkzeug Master tool	Webcode	Für Klemmhalter For toolholder
F12.MASTER.B GF25	A491	F10... / F12... / F39...

Hinweisliste Additional Information

Wichtige Hinweise // Important hints

Reinigung // Cleaning



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

Bestands- und Preisinfo // Stock and price info

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

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

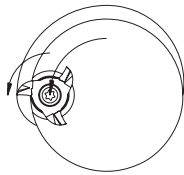


Nutzen Sie dazu den auf der Katalogseite angegebenen Webcode.

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

Fräsverfahren // Milling method

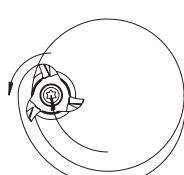
Gegenlaufräsen
Upcut Milling



Werkzeugbewegung dargestellt.

Das **Gleichlaufräsenverfahren** ist das empfohlene Fräsverfahren für SIMTEK-Fräswerkzeuge.

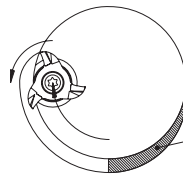
Gleichlaufräsen
Synchronous Milling



Tool movement shown.

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

Einfahrschleife // Immersion Loop

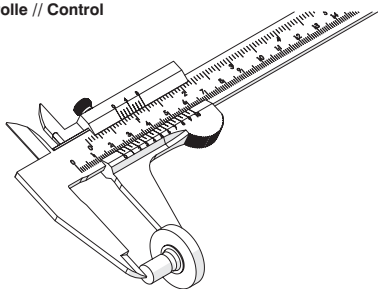


Einfahrschleife
Immersion Area

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

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

Kontrolle // Control



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

Schnittparameter // Cutting parameters

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

Alle angegebenen Schnittwerte sind als Startwerte zu verstehen.

Given cutting parameters are ment as initial values.

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

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

Legende

Legend

SP	Schneidwerkzeug aus Hartmetall // Carbide insert // Outils coupants en carbure de tungstène
HM	Inserto in metallo duro // Inserto de carburo
TW	Trägerwerkzeug aus Stahl // Steel toolholder // Porte-outils en acier // Porta inserto in acciaio // Porta-herramientas de acero
ST	
L	Links wie gezeichnet // Left hand version shown // A gauche comme présenté In figura utensile sinistro // Versión izquierda, como se muestra
ME	ME-Spannprinzip // ME-clamping system // ME-système de fixation // Sistema di fissaggio - ME // Principio de sujeción ME
AW	Für angetriebene Nutstoßaggregate // For driven push-slotting aggregate // Pour tête de mortaisage actionnée Per la stozzatura con unità motorizzata // Para maquinas de brocheado mecanizados
C11	Für Nutbreiten mit Toleranz C11 // For key way width tolerance C11 // Pour Largeur de gorge , tolérance C11 Per gola con tolleranza C11 // Para ancho de ranura con tolerancia C11
H9	Für Nutbreiten mit Toleranz H9 // For key way width tolerance H9 // Pour Largeur de gorge , tolérance H9 Per gola con tolleranza H9 // Para ancho de ranura con tolerancia H9
	Innere Kühlmittelzufuhr // Through coolant // Refroidissement interne // Lubrificazione interna // Con refrigeración interna
JS9	Für Nutbreiten mit Toleranz JS9 // For key way width tolerance JS9 // Pour Largeur de gorge , tolérance JS9 Per gola con tolleranza JS9 // Para ancho de ranura con tolerancia JS9
P9	Für Nutbreiten mit Toleranz P9 // For key way width tolerance P9 // Pour Largeur de gorge , tolérance P9 Per gola con tolleranza P9 // Para ancho de ranura con tolerancia P9

Index

simcut Produktverzeichnis
simcut Product List

Artikelnr. // Part Nr.	S/P	Artikelnr. // Part Nr.	S/P	Artikelnr. // Part Nr.	S/P	Artikelnr. // Part Nr.	S/P
A06.0158.12.10 B	675	A10.SB.1.000	667	CM3.S098.30.02.00 L	725	F12.1270.03.38 B	693
A06.0198.12.10 B	672	A10.SB16-B	671	CM3.S098.30.03.00 L	725	F12.1396.03 B	687
A06.0200.12.10 B	673	A10.SB20.ME-B IC	670	CM3.S118.30.02.00 L	725	F12.1400.03 B	689
A06.0202.12.10 B	674	A10.SB25	667	CM3.S118.30.03.00 L	725	F12.1428.04.40 B	693
A06.0238.12.10 B	675	A10.SB32	667	CM3.X090.27.02.00 L	724	F12.1587.04.40 B	693
A06.0298.12.10 B	672	CF5.0410.00 M	709	CM3.X090.27.02.00 R	724	F12.1600.03 B	689
A06.0300.12.10 B	673	CF5.050.HA.02 M	706	CM3.X090.27.03.00 L	724	F12.1746.04.54 B	693
A06.0302.12.10 B	674	CF5.050.MT.02 M	708	CM3.X090.27.03.00 R	724	F12.1905.04.54 B	693
A06.0317.15.10 B	675	CF5.0550.00 M	709	CM6.L740.05.F02 YL	726	F12.4545.50.08.22 BF	695
A06.H025.05.20 B	676	CF5.060.HA.02 M	706	CM6.L740.05.F04 YL	726	F12.4545.65.10.30 BF	695
A06.H030.06.25 B	676	CF5.060.MT.02 M	708	CM6.L740.05.F08 YL	726	F12.4545.85.12.38 BF	695
A06.H035.07.30 B	676	CF5.070.MT.02 M	708	CM6.X090.27.03.00 L	730	F39.06.50.25	681
A06.H040.09.35 B	676	CF5.080.MT.02 M	708	F10.03.40.25.14	680	F39.06.70.25	681
A06.H060.12.59 B	676	CF5.100.HA.02 M	706	F10.0317.01.14 B	692	F39.08.50.25	681
A06.SB.0.750	667	CF5.100.MT.02 M	708	F10.0396.01.14 B	692	F39.08.51.1.000	681
A06.SB.1.000	667	CF5.1242.06 W	700	F10.0476.02.14 B	692	F39.08.75.25	681
A06.SB15.00-S	668	CF5.125.HA.02 M	706	F10.0476.02.17 B	692	F39.08.76.1.000	681
A06.SB15.00-SK	668	CF5.125.MT.02 M	708	F10.0498.02 B	686	F39.10.10.32	681
A06.SB16	667	CF5.150.HA.02 M	706	F10.05.40.1.000	680	F39.10.50.32	681
A06.SB16.ME-W	669	CF5.150.MT.02 M	708	F10.05.40.25	680	F39.10.51.1.250	681
A06.SB16-B	671	CF5.175.HA.02 M	706	F10.05.40.25.14	680	F39.10.75.32	681
A06.SB20	667	CF5.175.HB.02 M	707	F10.05.40.32	680	F39.10.76.1.250	681
A06.SB20.ME-B IC	670	CF5.275.HB.02 M	707	F10.0500.02 B	688	F39.12.10.32	681
A06.SB25	667	CF5.AA40.12.06	699	F10.0500.02.14 B	688	F39.12.50.32	681
A07.0396.15.10 B	675	CF5.AA50.12.06	699	F10.0502.02 B	690	F39.12.75.32	681
A07.0396.25.20 B	675	CF5.BB50.16.06	704	F10.0555.02.17 B	692	F39.12.76.1.250	681
A07.0397.15.10 B	672	CF5.BB52.12.06	704	F10.0598.02 B	686	F39.16.12.32	681
A07.0397.25.20 B	672	CF5.BB52.12.10.06	704	F10.0600.02 B	688	F39.SB20.22.35-B IC	684
A07.0397.40.20 B	672	CF5.BB52.12.19.06	704	F10.0602.02 B	690	F39.SB20.22.53-B IC	684
A07.0400.15.10 B	673	CF5.BB52.20.06	704	F10.0635.02.17 B	692	F39.SB20.30.35-B IC	684
A07.0400.15.20 B	673	CF5.CC33.12.06	701	F10.0796.02 B	686	F39.SB20.30.53-B IC	684
A07.0400.25.20 B	673	CF5.CP20.06.06	702	F10.0800.02 B	688	F39.SB20.38.53-B IC	684
A07.0400.40.20 B	673	CF5.CP40.12.06	702	F10.0802.02 B	690	V28.L650.02.F20 Y	727
A07.0402.15.10 B	674	CF5.CP45.12.06	702	F10.4545.40.06.17 BF	694		
A07.0402.25.20 B	674	CF5.DD40.12.06	703	F10.4545.55.08.22 BF	694		
A07.0402.40.20 B	674	CF5.FM45.12.06	705	F10.SB15.18-S	682		
A07.0476.25.20 B	675	CF5.WW54.20.08	700	F10.SB15.26-S	682		
A07.4545.15.60 BF	677	CK2.A.0390.00 M	718	F10.SB15.36-S	682		
A07.4545.25.60 BF	677	CK2.A.0630.00 M	718	F10.SB15.42-S	682		
A07.H100.25.92 B	676	CK2.A.1242.09 W	712	F10.SB16.35-B	683		
A07.SB.0.625	667	CK2.A.AA40.12.09	711	F10.SB16.35-W	685		
A07.SB.0.750	667	CK2.A.AA50.12.09	711	F10.SB16.53-B	683		
A07.SB15.00-S	668	CK2.A.BB52.12.09	716	F10.SB20.35-B IC	683		
A07.SB15.00-SK	668	CK2.A.BB52.20.09	716	F10.SB20.53-B IC	683		
A07.SB16	667	CK2.A.CC33.12.09	717	F10.SB25.56 ZB	679		
A07.SB16.ME-W	669	CK2.A.CJ40.12.09	713	F10.SB25.56.14 ZB	679		
A07.SB16-B	671	CK2.A.CP40.12.09	714	F10.SB25.80 ZB	679		
A07.SB20	667	CK2.A.DD40.12.09	715	F10.SB32.56 ZB	679		
A07.SB20.ME-B IC	670	CM3.0400.020 GL	728	F10.SB32.80 ZB	679		
A07.SB25	667	CM3.0400.020 GR	728	F12.0714.02.22 B	693		
A07.SB32	667	CM3.0500.020 GL	728	F12.0793.02.22 B	693		
A10.0396.40.20 B	675	CM3.0500.020 GR	728	F12.0796.02 B	687		
A10.0476.40.20 B	675	CM3.0700.020 GL	728	F12.0800.02 B	689		
A10.0497.25.20 B	672	CM3.0700.020 GR	728	F12.0800.02.05 B	689		
A10.0497.40.20 B	672	CM3.E070.25.02.00 L	723	F12.0802.02 B	691		
A10.0500.25.20 B	673	CM3.E070.25.03.00 L	723	F12.0952.03.30 B	693		
A10.0500.40.20 B	673	CM3.E086.25.02.00 L	723	F12.0996.03 B	687		
A10.0502.25.20 B	674	CM3.E086.25.03.00 L	723	F12.1000.03 B	689		
A10.0502.40.20 B	674	CM3.E098.26.02.00 L	723	F12.1000.03.05 B	689		
A10.0555.40.20 B	675	CM3.E098.26.03.00 L	723	F12.1002.03 B	691		
A10.0597.40.20 B	672	CM3.L500.05.F20 YL	729	F12.1111.03.38 B	693		
A10.0600.40.20 B	673	CM3.L500.05.F20 YR	729	F12.1196.03 B	687		
A10.0602.40.20 B	674	CM3.L650.05.F20 YL	729	F12.1200.03 B	689		
A10.4545.25.90 BF	677	CM3.L650.05.F20 YR	729	F12.1200.03.05 B	689		
A10.4545.40.90 BF	677	CM3.L750.05.F20 YL	729	F12.1200.05 B	689		
A10.H100.25.99 B	676	CM3.L750.05.F20 YR	729	F12.1202.03 B	691		

simcut BA

simcut BF

simcut FX

simcut K2

simcut MX

Index