

MPLUS

ERGÄNZENDE PRODUKTREIHE
FÜR SPEZIFISCHE ANWENDUNGEN



Mplus...

Mplus...



MPLUS WERKZEUGE

**ERGÄNZENDE PRODUKTREIHE
FÜR SPEZIFISCHE ANWENDUNGEN**

MITSUBISHI MATERIALS

GESAMTKATALOG C010 2025 – 2027

GEZIELT, KOMPAKT, HANDLICH:

Der neue Gesamtkatalog präsentiert nun das umfangreiche Produktsortiment von Mitsubishi Materials in einzelnen Anwendungsbereichen, um Nutzer einen schnelleren, individuellen Informationszugriff zu gewährleisten.

Eine Katalogsammlung im praktischen Kleinformat, die aus den folgenden fünf Bänden besteht:

- DREHWERKZEUGE
- BOHRWERKZEUGE
- VOLLHARTMETALL-FRÄSWERKZEUGE
- WENDEPLATTEN-FRÄSWERKZEUGE
- MPLUS



EINFACHE HANDHABUNG

MEHR FLEXIBILITÄT

EINZELNE ANWENDUNGSBEREICHE

Der mitgelieferte Schubser erleichtert die Aufbewahrung der Bücher und bietet Platz für alle weiteren Kataloge, die im Zeitraum 2025 – 2027 veröffentlicht werden, wie beispielsweise die Produktneuheiten.

Fügen Sie die ergänzenden Kataloge in den vorgesehenen Platz im Schubser hinein, um die Sammlung zu erweitern oder ersetzen Sie ggf. die Kataloge durch die neuen Ausgaben.

HINWEISE:

- Mit Erscheinen dieses Katalogs verlieren alle bisherigen Gesamt- und Neuheiten-Kataloge ihre Gültigkeit.
- Die Produktneuheiten erscheinen zweimal im Jahr, jeweils im April und Oktober.
- Der neue Gesamtkatalog kann nur als komplette Katalogsammlung (fünf Bände) bestellt werden.

Bestellnummer: C010D



DIGITALE VERSION

Für die digitale Version des Kataloges scannen Sie bitte den QR Code oder besuchen Sie unseren Mediastore: www.mhg-mediastore.net

Besuchen Sie auch:

www.mmc-carbide.com

MPLUS



SYNERGIEN – ÜBER ALLE GRENZEN HINAUS

MPlus ist eine komplementäre Produktlinie, die die bestehende Produktpalette ergänzt und erweitert.

Ein breites Sortiment von zusätzlichen Werkzeugen, die gemeinsam mit Partnern in ganz Europa entwickelt wurden, um spezielle Kundenanforderungen zu erfüllen.

Hervorragende Werkzeuge und ausgefeilte Konzepte für die metallverarbeitende Industrie.

The logo for Mplus, featuring a large, stylized 'M' with a red-to-white gradient and a blue-to-white gradient, followed by the word 'plus...' in a black, italicized serif font.

INDEX

DREHWERKZEUGE

MINI-EY-IC/MINI-EY

Präzisionsstechsystem für Drehmaschinen, auch mit zielgerichteter Innenkühlung.

6

NEW

G80A

Abstechsystem für Tornos-Mehrspindler.

17

ISO-PSC-WERKZEUGHALTER

Große Auswahl an PSC-Aufnahmen für diverse Anwendungen.

31

WSP-FRÄSWERKZEUGE

415SD

Erste Wahl für die Hochvorschubbearbeitung von Titanlegierungen.

86

ARM

Multifunktionaler Hochvorschubfräser für den Formen- und Gesenkbau.

99

DCV-SERIE

Seiten-/Plan- und Nutfräsen mit tangentialer doppelseitiger WSP bei niedrigem Schnittwiderstand.

107

LSE445-E

Planfräser für allgemeine Anwendungen.

116

RRD

Rundplattenfräser – Vielseitiges Leistungsspektrum und lange Werkzeugstandzeit.

126

BOHRWERKZEUGE

TAF

WSP-Bohrer – Geringe Bohrgeräusche und hohe Stabilität.

141

MINI-EY-SERIE

PRÄZISIONSSTECHSYSTEM



Mplus...

MINI-EY-IC

MIT INTERNER KÜHLMITTELZUFUHR

Die Mini-EY-IC-Serie mit interner Kühlmittelzufuhr stellt mit Blick auf die Anwenderfreundlichkeit einen großen Fortschritt dar. Die verbesserte Kühlmittelzufuhr reduziert die Wärmeentwicklung und ermöglicht längere Standzeiten. Optimierte Spankontrolle und höhere Schnittparameter sowie erhöhter Verschleißwiderstand führen zu höchster Effizienz.

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

- Stechbreite: 2 mm und 3 mm
- Halter: 12 x 12, 16 x 16, 20 x 20
- Ausführung: R/L
- Max. Abstechedurchmesser: Ø 25 mm, 32 mm, 42 mm

ANWENDUNG

- Außeneinstechen und Abstechen

EIGENSCHAFTEN

- Höhere Schnittparameter
- Kostengünstige doppelseitige WSP
- Halter 12 x 12 und 16 x 16 mit um 115° geneigter Klemmschraube für einfachen Zugang an der Maschine
- Interne Kühlmittelzufuhr

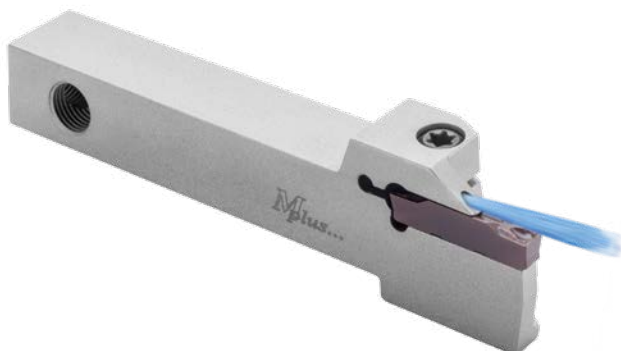
LÄNGERE WERKZEUGSTANDZEIT

HERVORRAGENDE OBERFLÄCHENGÜTEN

VERBESSERTE SPANKONTROLLE

ERHÖHTER VERSCHLEISSWIDERSTAND

MIT INTERNER KÜHLMITTELZUFUHR



MINI-EY

MIT EXTERNER KÜHLMITTELZUFUHR

Der Mini-EY ist ein Präzisionsstechsystem für Langdrehautomaten. Durch eine Reihe geeigneter WSP-Sorten und Spanbrecher ist es bei Stahl, rostfreiem Stahl, Gusseisen und schwer zu bearbeitenden Werkstoffen mit wirtschaftlichen doppelseitigen WSP einsetzbar.

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

- Stechbreite: 1.5 mm bis 3 mm
- Halter: 10x10, 12x12, 16x16
- Ausführung: R/L
- Max. Abstechedurchmesser: Ø 25 mm, 32 mm

ANWENDUNG

- Außeneinstechen und Abstechen

EIGENSCHAFTEN

- Kostengünstige doppelseitige WSP
- Entwickelt für Langdrehautomaten



LANGE WERKZEUGSTANDZEIT

GUTE OBERFLÄCHENGÜTEN

AUSGEZEICHNETE SPANKONKONTROLLE

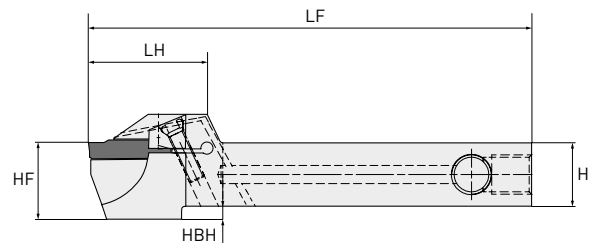
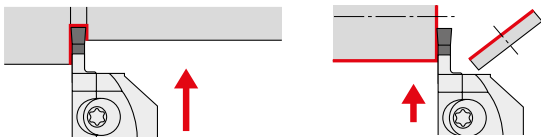
MT plus...

MINI-EY-IC

MIT INTERNER KÜHLMITTELZUFUHR

Monoblock-Halter 0°

WSP	GY2M○○○○○○○○○○	-GS -GM	WSP	GY2M○○○○○○○○○○	-GS -GM
WSP	GY2M○○○○○○○○○○	-GU	WSP	GY2M○○○○○○○○○○	-GU
WSP	GY2G○○○○○○○○○○	-MF	WSP	GY2M○○○○○○R/LO	-GM



Werkzeug in Rechtsausführung abgebildet.

Bestellnummer	Lager	WSP Sitz- größe	CW	Aus- führung	CDX	CUTDIA	H	B	LF	LH	HF	HBH
EYHL1212D125-IC	●	D	2.0	L	12.5	25	12	12	110	30	16	4
EYHR1212D125-IC	●			R	12.5	25	12	12	110	30	16	4
EYHL1212F125-IC	●	F	3.0	L	12.5	25	12	12	110	30	16	4
EYHR1212F125-IC	●			R	12.5	25	12	12	110	30	16	4
EYHL1616D160-IC	●	D	2.0	L	16.0	32	16	16	110	33.5	16	—
EYHR1616D160-IC	●			R	16.0	32	16	16	110	33.5	16	—
EYHL1616F160-IC	●	F	3.0	L	16.0	32	16	16	110	33.5	16	—
EYHR1616F160-IC	●			R	16.0	32	16	16	110	33.5	16	—
EYHL2020F210-IC	●	F	3.0	L	21.0	42	20	20	125	37	20	—
EYHR2020F210-IC	●			R	21.0	42	20	20	125	37	20	—

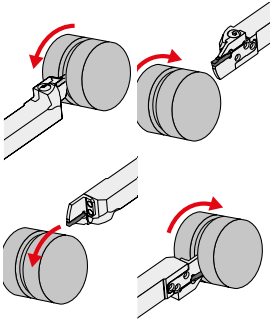
1/1

1. Beim Einsatz von WSP-Breiten von 2.39 mm und 2.50 mm mit E-Typ-Sitzgrößen in F-Typ-Haltern ist die Spitzenhöhe unterschiedlich.
2. Die dargestellten Abmessungen gelten beim Einsatz der Master-WSP.
Wenn andere WSP-Geometrien verwendet werden, können die Werte für LF, LH und HF variieren.
3. Halter-Größe 12 ohne Anschluss-Adapter.
4. Größen 12x12 und 16x16 mit um 115° geneigter Klemmschraube für einfachen Maschinenzugang.



MINI-EY-IC

SCHNITTMODUS UND WSP

Halterbezeichnung	Schnittmodi (Halter in Rechtsausführung abgebildet)	Stechplatte WSP-Bezeichnung
EYH [○] 1212D125-IC		GY2M0300F030N-GU
EYH [○] 1212F125-IC		GY2M0200D020N-GU
EYH [○] 1616D160-IC		GY2M0200D020N-GS
EYH [○] 1616F160-IC		GY2M0300F020N-GS
EYH [○] 2020F210-IC		GY2M0200D020N-GM
		GY2M0300F030N-GM
		GY2M0200D020R05-GM
		GY2M0200D020L05-GM
		GY2M0300F030R05-GM
		GY2M0300030L05-GM

1. [○] = R/L

ERSATZTEILE

Referenzprodukt	 Spannschraube	 Schlüssel	 Stopfen	 Adapter
EYH [○] 1212D125-IC	TS406 (Spannmoment: 3.5 Nm)	TKY15R	Plug-M08-100-05	—
EYH [○] 1212F125-IC				
EYH [○] 1616D160-IC			Plug-G1/8-05	Socket-G1/8
EYH [○] 1616F160-IC				
EYH [○] 2020F210-IC				

* Schlüssel für Spannschraube

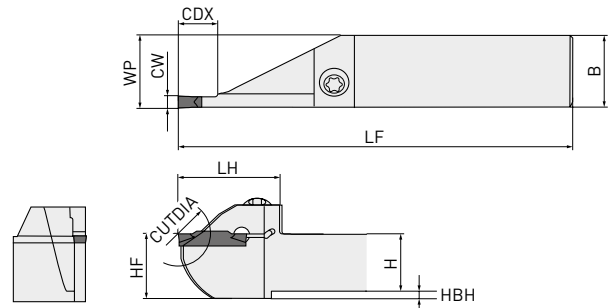
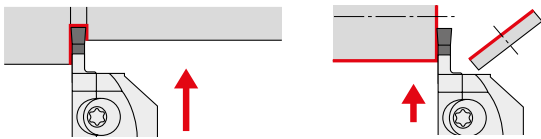
1. [○] = R/L

MINI-EY

MIT EXTERNER KÜHLMITTELZUFUHR

Monoblock-Halter 0°

WSP	GY2M○○○○○○○○○○	-GS -GM	WSP	GY2M○○○○○○○○○○	-GS -GM
WSP	GY2M○○○○○○○○○○	-GU	WSP	GY2M○○○○○○○○○○	-GU
WSP	GY2G○○○○○○○○○○	-MF	WSP	GY2M○○○○○○○○R/LO	-GM



Werkzeug in Rechtsausführung abgebildet.

Bestellnummer	Lager	WSP Sitz- größe	CW	Aus- führung	CDX	CUTDIA	H	B	LF	LH	HF	HBH
EYHR1212C125	●	C	1.5	R	12.5	25	12	12	110	20	16	4
EYHL1212C125	●			L	12.5	25	12	12	110	20	16	4
EYHR1010D125	●			R	12.5	25	10	10	110	20	14	4
EYHL1010D125	●			L	12.5	25	10	10	110	20	14	4
EYHR1212D125	●	D	2.0	R	12.5	25	12	12	110	20	16	4
EYHL1212D125	●			L	12.5	25	12	12	110	20	16	4
EYHR1212F125	●	F	3.0	R	12.5	25	12	12	110	20	16	4
EYHL1212F125	●			L	12.5	25	12	12	110	20	16	4
EYHR1616C135	●	C	1.5	R	13.5	27	16	16	110	22	16	—
EYHL1616C135	●			L	13.5	27	16	16	110	22	16	—
EYHR1616D160	●	D	2.0	R	16	32	16	16	110	22	16	—
EYHL1616D160	●			L	16	32	16	16	110	22	16	—
EYHR1616F160	●	F	3.0	R	16	32	16	16	110	22	16	—
EYHL1616F160	●			L	16	32	16	16	110	22	16	—

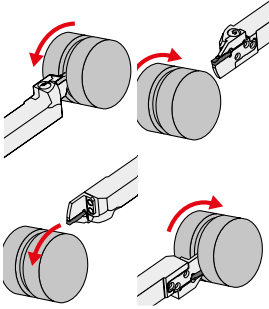
1/1

- Beim Einsatz von WSP-Breiten von 2.39 mm und 2.50 mm mit E-Typ-Sitzgrößen in F-Typ-Haltern ist die Spitzenhöhe unterschiedlich.
- Die dargestellten Abmessungen gelten beim Einsatz der Master-WSP. Wenn andere WSP-Geometrien verwendet werden, können die Werte für LF, LH und HF variieren.



MINI-EY

SCHNITTMODUS UND WSP

Halterbezeichnung	Schnittmodi (Halter in Rechtsausführung abgebildet)	Stechplatte WSP-Bezeichnung
EYH○1212C125		GY2M0300F030N-GU
EYH○1616C135		GY2M0200D020N-GU
EYH○1010D125		GY2M0200D020N-GS
EYH○1212D125		GY2M0300F020N-GS
EYH○1616D160		GY2M0200D020N-GM
EYH○1212F125		GY2M0300F030N-GM
EYH○1616F160		GY2M0200D020R05-GM
		GY2M0200D020L05-GM
		GY2M0300F030R05-GM
		GY2M0300F030L05-GM



(Master-WSP)



1. ○ = R/L

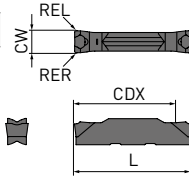
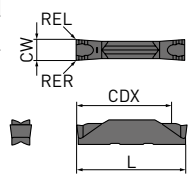
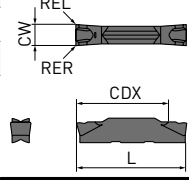
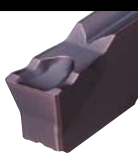
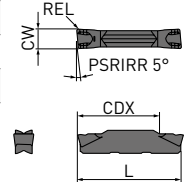
ERSATZTEILE

Referenzprodukt	 Spannschraube	 Schlüssel
EYH○1212C125	TS406 (Spannmoment: 3.5 Nm)	TKY15R
EYH○1616C135		
EYH○1010D125		
EYH○1212D125		
EYH○1616D160		
EYH○1212F125		
EYH○1616F160		

* Schlüssel für Spannschraube

1. ○ = R/L

GY-WSP

Bestellnummer	VP10RT	VP20RT	MY5015	MP9015	MP9025	NX2525	Sitzgröße	Einstech- breite	Toleranz	RE	CDX	L	Geometrie
ZUM EINSTECHEN/ABSTECHEN													
GY2M0200D020N-GU	●	●				●	D	2.00	±0.03	0.2	19.7	20.70	GU-Spanbrecher (für langspanenden Stahl) 
GY2M0239E020N-GU	●	●				●	E	2.39	±0.03	0.2	19.8	20.70	
GY2M0250E020N-GU	●	●				●	E	2.50	±0.03	0.2	19.5	20.70	
GY2M0300F030N-GU	●	●				●	F	3.00	±0.03	0.3	19.3	20.70	
GY2M0318F030N-GU	●	●				●	F	3.18	±0.03	0.3	19.3	20.70	
													
GY2M0150C010N-GS	●	●				●	C	1.50	±0.03	0.1	13.4	14.70	GS-Spanbrecher (geringer Vorschub) 
GY2M0200D020N-GS	●	●				●	D	2.00	±0.03	0.2	18.7	20.70	
GY2M0239E020N-GS	●	●				●	E	2.39	±0.03	0.2	18.5	20.70	
GY2M0250E020N-GS	●	●				●	E	2.50	±0.03	0.2	18.5	20.70	
GY2M0300F020N-GS	●	●				●	F	3.00	±0.03	0.2	18.5	20.70	
GY2M0318F020N-GS	●	●				●	F	3.18	±0.03	0.2	18.5	20.70	
													
GY2M0150C020N-GM	●	●		●	●	●	C	1.50	±0.03	0.2	13.9	14.70	GM-Spanbrecher (mittlere Vorschübe) 
GY2M0200D020N-GM	●	●	●	●	●	●	D	2.00	±0.03	0.2	19.4	20.70	
GY2M0239E020N-GM	●	●	●	●	●	●	E	2.39	±0.03	0.2	19.4	20.70	
GY2M0250E020N-GM	●	●	●	●	●	●	E	2.50	±0.03	0.2	19.4	20.70	
GY2M0300F030N-GM	●	●	●	●	●	●	F	3.00	±0.03	0.3	19.4	20.70	
GY2M0318F030N-GM	●	●	●	●	●	●	F	3.18	±0.03	0.3	19.4	20.70	
													
ZUM ABSTECHEN													
GY2M0200D020R05-GM	●	●					D	2.00	±0.03	0.2	19.5	20.80	R/L05-GM-Spanbrecher 
GY2M0200D020L05-GM	●	●					D	2.00	±0.03	0.2	19.5	20.80	
GY2M0250E020R05-GM	●	●					E	2.50	±0.03	0.2	19.5	20.825	
GY2M0250E020L05-GM	●	●					E	2.50	±0.03	0.2	19.5	20.825	
GY2M0300F030R05-GM	●	●					F	3.00	±0.03	0.3	19.5	20.85	
GY2M0300F030L05-GM	●	●					F	3.00	±0.03	0.3	19.5	20.85	
													
Rechte WSP darstellt.													

Rechte WSP dargestellt.

1. Beim Einsatz von WSP-Breiten von 2.39 mm und 2.50 mm mit E-Typ-Sitzgrößen in F-Typ-Haltern ist die Spitzenhöhe unterschiedlich.

MINI-EY

SCHNITTDATENEMPFEHLUNGEN

Material	Eigenschaften	Sorte	Vc
P	Baustahl	VP20RT	165 (100 – 220)
		VP10RT	170 (110 – 230)
		MY5015	220 (140 – 300)
		NX2525	150 (90 – 210)
	C-Stahl Legierter Stahl	VP20RT	130 (80 – 180)
		VP10RT	140 (90 – 190)
		MY5015	180 (110 – 250)
		NX2525	120 (70 – 170)
	>280 HB	VP20RT	100 (60 – 140)
		VP10RT	110 (70 – 150)
		MY5015	100 (90 – 210)
		NX2525	95 (55 – 135)
M	Rostfreier Stahl	VP20RT	100 (60 – 140)
		VP10RT	110 (70 – 150)
K	Grauguss	VP20RT	130 (80 – 180)
		VP10RT	280 (90 – 190)
		MY5015	220 (140 – 300)
	Duktiles Gusseisen	VP20RT	100 (60 – 140)
		VP10RT	110 (70 – 150)
		MY5015	100 (90 – 210)
S	Hitzebeständige Legierung Titanlegierung	VP20RT	45 (30 – 60)
		VP10RT	55 (40 – 70)
		MP9015	70 (40 – 100)
		MP9025	60 (30 – 90)

1/1

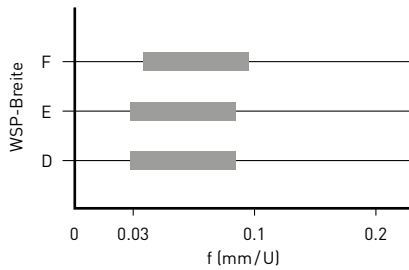
1. VP20RT ist die erste Empfehlung für alle Werkstoffe in der Tabelle.
2. Für VP10RT, VP20RT und MY5015 wird Nassbearbeitung empfohlen.

MINI-EY

SCHNITTDATENEMPFEHLUNGEN

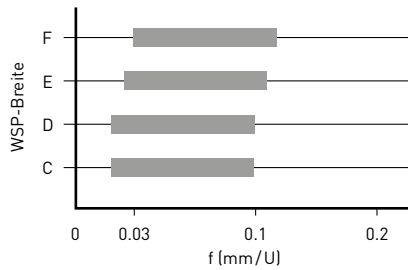
GU-Spanbrecher

Einstechen / Abstechen



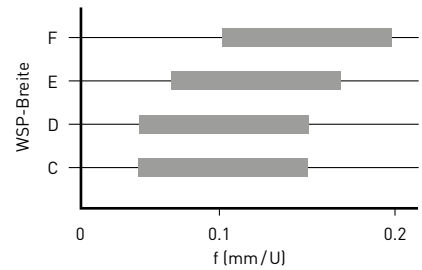
GS-Spanbrecher

Einstechen / Abstechen



GM-Spanbrecher

Einstechen / Abstechen

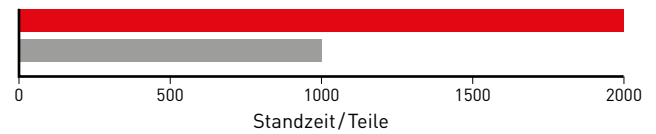


■ : 1. empfohlener Bereich

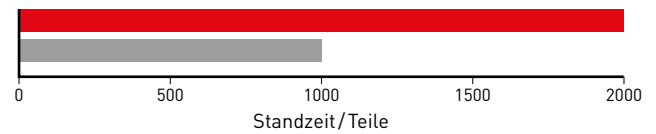
Sitzgröße	C	D	E	F
	1.50	2.00	2.39	3.00
WSP-Breite (mm)	—	2.24	2.50	3.18
	—	—	2.74	3.24

ANWENDUNGSBEISPIELE

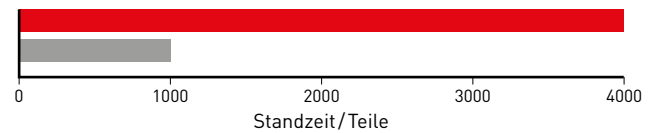
Werkstoff	1.4021
Stechplatte	GY2G0300F020N-MF VP20RT
Vc (m/min)	160
f (mm/U)	0.22
Schnittmodus	Vorschlichten
Kühlmittel	Interne Kühlmittelzufuhr
Maschine	Mehrspindler MS32
Ergebnisse	Doppelte Werkzeugstandzeit im Vergleich zum herkömmlichen Werkzeug.



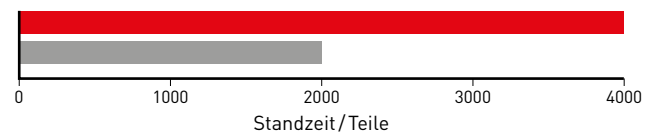
Werkstoff	1.4305
Stechplatte	GY2M0200D020N-GM VP20RT
Vc (m/min)	160
f (mm/U)	0.08/0.04
Schnittmodus	Abstechen
Kühlmittel	Interne Kühlmittelzufuhr
Maschine	Langdrehautomat
Ergebnisse	Doppelte Werkzeugstandzeit im Vergleich zum herkömmlichen Werkzeug.



Werkstoff	1.4021
Stechplatte	GY2G0300F020N-MF VP20RT
Vc (m/min)	160
f (mm/U)	0.18/0.07
Schnittmodus	Schlichtbearbeitung
Kühlmittel	Interne Kühlmittelzufuhr
Maschine	Mehrspindler MS32
Ergebnisse	Die Werkzeugstandzeit war viermal länger als bei herkömmlichem Werkzeug.



Werkstoff	1.4305
Stechplatte	GY2M0200D020N-GM VP20RT
Vc (m/min)	120
f (mm/U)	0.08/0.04
Schnittmodus	Abstechen
Kühlmittel	Interne Kühlmittelzufuhr
Maschine	Langdrehautomat
Ergebnisse	Doppelte Werkzeugstandzeit im Vergleich zum herkömmlichen Werkzeug.



NEW

G80A

ABSTECHSYSTEM FÜR TORNOS-MEHRSPINDLER

NICHT VERFÜGBAR

In Kooperation mit



TORNOS

*M*plus...

ABSTECHEIN IN DER SERIE

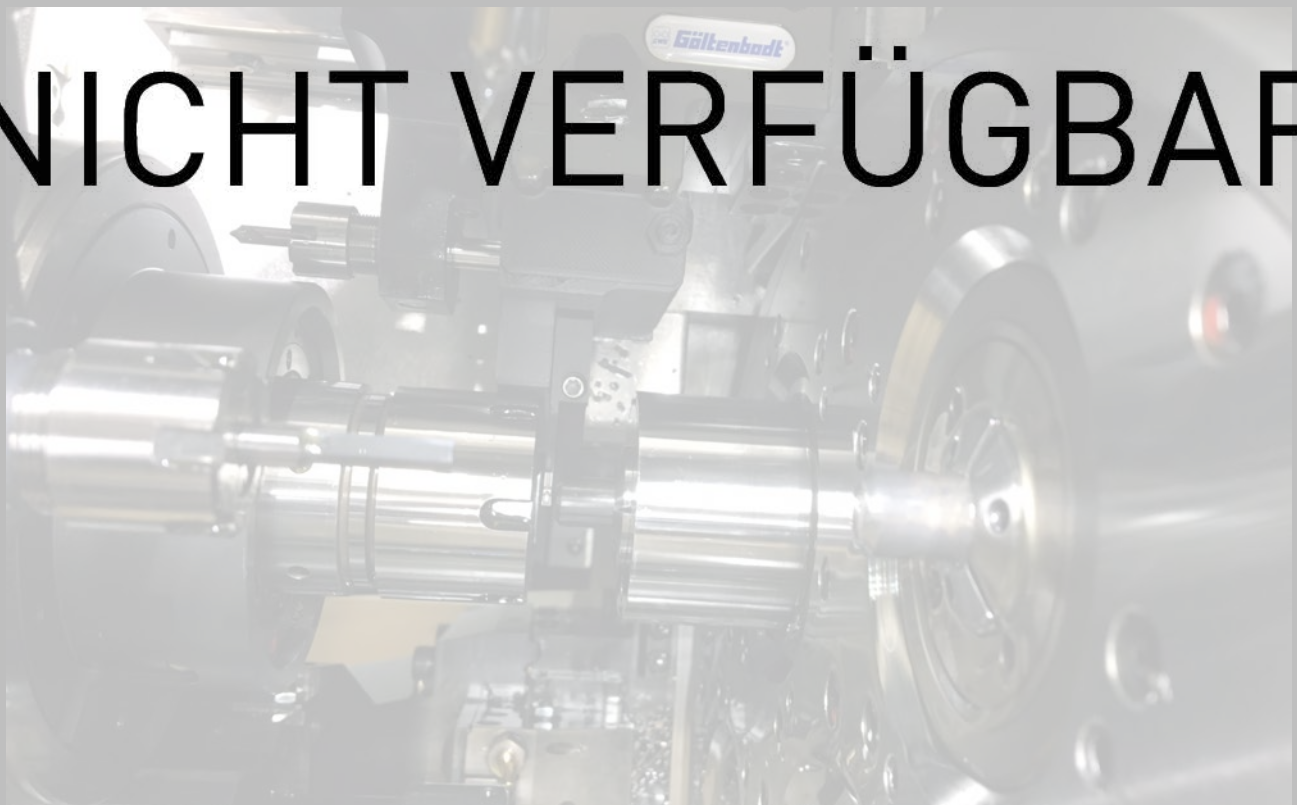
MODULAR – PERFORMANT – KOMPROMISSLOS

Branchenübergreifend liegt der Erfolg in den Details. Details, die den Unterschied ausmachen und Gut vom Besser unterscheiden. Ob in der Medizintechnik, der Automobilindustrie, im Maschinenbau oder in der Konsumgüterbranche; Bauteile sollen bei gleicher Funktion weniger Platz, Gewicht und Ressourcen benötigen.



Dies bedeutet, dass kleine Teile in hohen Stückzahlen effizient und präzise hergestellt werden müssen, wie es schon seit längerer Zeit auf Mehrspindeldrehmaschinen der Fall ist. Unabhängig von den spezifischen Bauteildetails ist ein prozesssicheres Abstechen entscheidend. Ohne Prozesssicherheit lässt sich kein Bauteil fertigen.

NICHT VERFÜGBAR



Auch bei dem neuen Abstechsystem G80A sind es die Details, die ein Plus an Performance, Zuverlässigkeit und Effizienz bieten. Durch die gezielte innere Kühlmittelzufuhr wird der Prozess noch zuverlässiger und die Effizienz durch die höheren Standzeiten erheblich gesteigert.

Die einfache Handhabung beim Wechsel der Wendeschneidplatten und bei der Einstellung der Spitzenhöhe ist ein weiterer Vorteil. Die Stechmodule sind speziell an die maschinenbezogenen Gegebenheiten angepasst, was die Stabilität deutlich erhöht.

ABSTECHSYSTEM FÜR TORNOS-MEHRSPINDLER

DIREKT AUF MASCHINENKONZEPT ABGESTIMMTES WERKZEUGSYSTEM FÜR STABILE PROZESSE

Prozesssicher abstechen mit speziell für MultiSwiss-Mehrspindler ausgelegte modulare Werkzeuge in Kooperation mit Göltenbott. Effizienz und Sicherheit durch optimierte interne Kühlmittelzufuhr bei Abstechbreiten ab 1.5 mm.

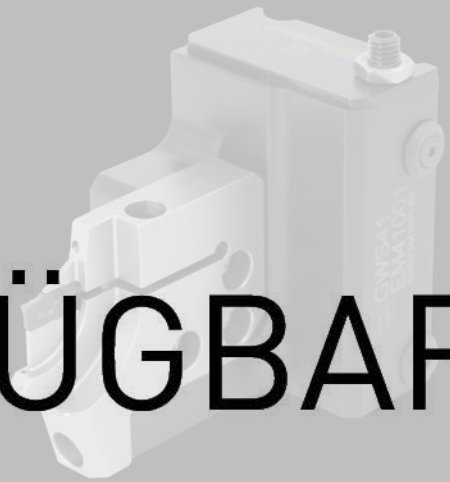
PRODUKTSORTIMENT

- Schnellwechselhalter-System GWS41
- Schnellwechselhalter-System GWS202
- Module für GY-Wendeschneidplatten
- GY-Wendeschneidplatten

EIGENSCHAFTEN

- Ausgelegte Bau-Platzsituation zwischen Haupt- und Gegenspindel
- Stabiles System und zuverlässige Klemmung der VSP
- Optimierte IK-Zuführung durch das Modul

NICHT VERFÜGBAR



SPEZIELL ENTWICKELTE FUNKTIONEN

FÜR EFFIZIENZ UND

BENUTZERFREUNDLICHKEIT



VORTEILE

- Hohe Prozesssicherheit
- IK-Zuführung optimal für hohe Standzeiten
- Schmale Stechbreiten für hohe Materialausnutzung



G80A

ABSTECHSYSTEM FÜR TORNOS-MEHRSPINDLER

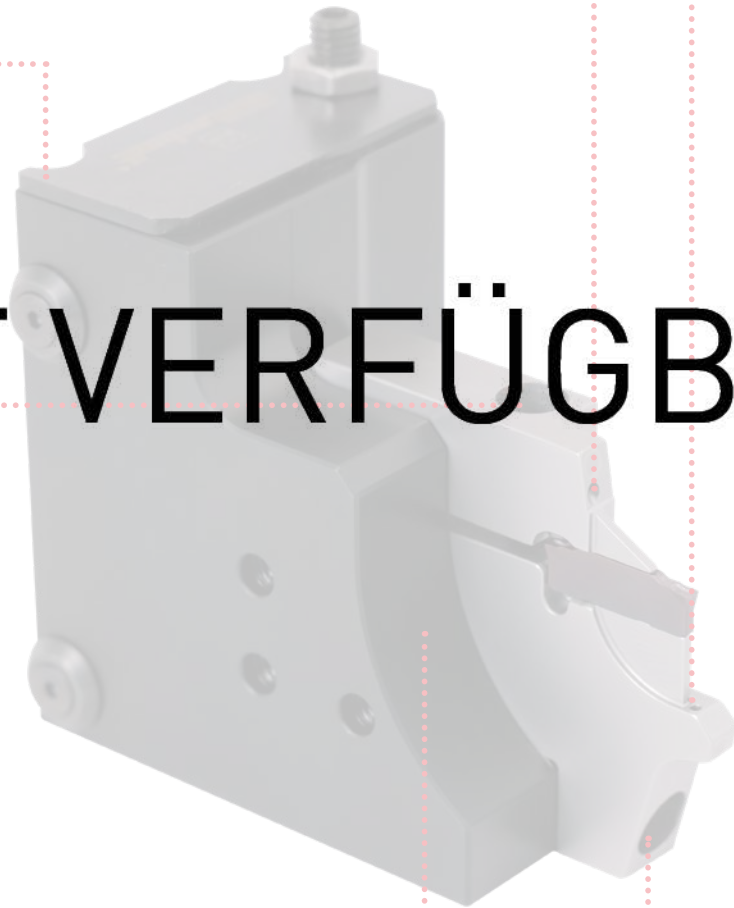
Interne Kühlmittelzufuhr bis 80 bar für optimale Kühlung der Schneide ohne zusätzliche Dichtelemente.

Präzision und Stabilität durch die bewährte Göltenbott GWS-Säulenführungen. Schneller Wechsel, Spitzenhöhereinstellung und Genauigkeit in einem System.

Zuverlässige und gut zugängliche Wechsel-/Schneidplatten-Einstellung.

NICHT VERFÜGBAR

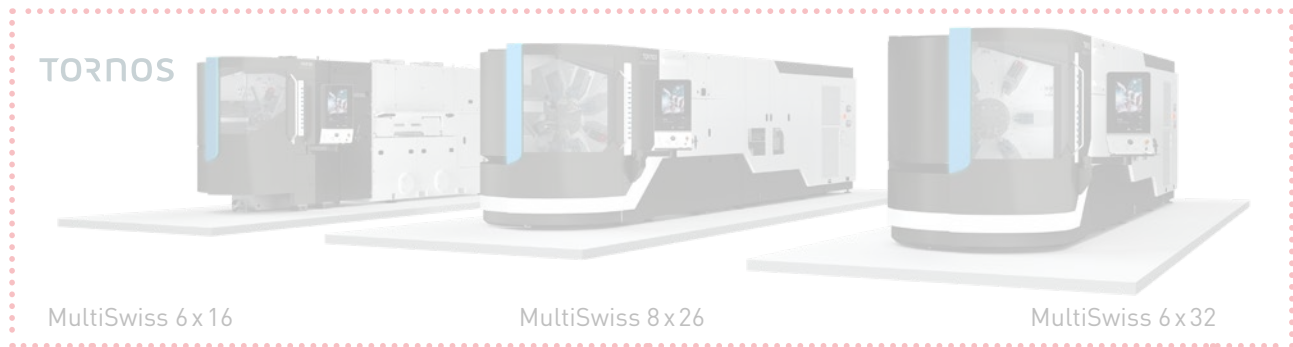
Optimale Stabilität und Funktionalität durch individuelle Abstimmung der Komponenten auf den Maschinenbauraum.



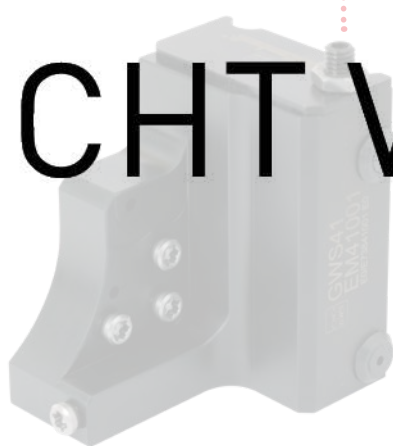
G80A

ABSTECHSYSTEM FÜR TORNOS – MEHRSPINDLER

Abgestimmt auf die jeweiligen aktuellen Tornos MultiSwiss-Maschinen sind folgende Kombinationen verfügbar:



NICHT VERFÜGBAR



 **Göltenbodd**
Innovation and Precision.



Göltenbodd System GWS41 (Seite 8+7)

Göltenbodd System GWS202 (Seite 9+9)







Modul G80A w = 1.5 – w = 2.0

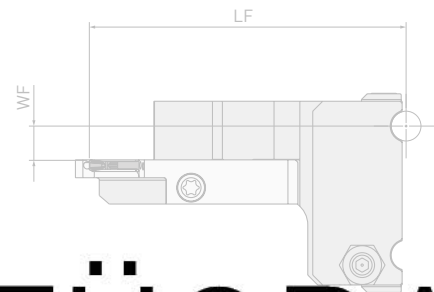
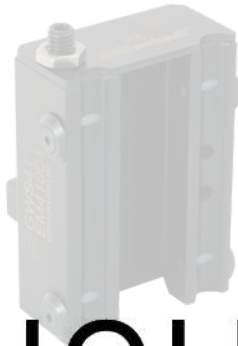
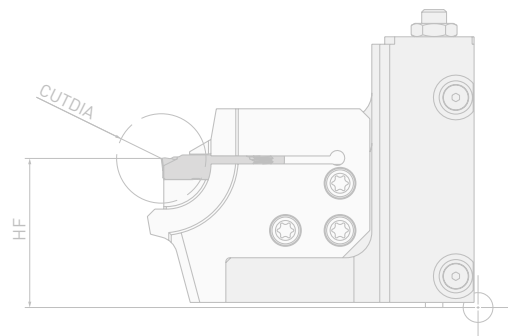
Modul G80A w = 2.0



Große Auswahl an GY-Wendeschneidplatten für eine Vielzahl von Anwendungen in unterschiedlichsten Materialien.

G80A

SCHNELLWECHSELHALTER GWS41



NICHT VERFÜGBAR

Bestellnummer	Lager	Ausführung	GWS System	Passen für Maschine	CUTDIA	LF X-Achse	HF Y-Achse	WF Z-Achse
EM41001	●	R	41	MS 6 x 16	16	63.8*	30	7.15 (cw = 1.5) / 6.9 (cw = 2.0)
								1/1

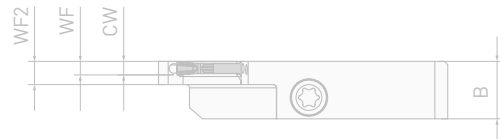
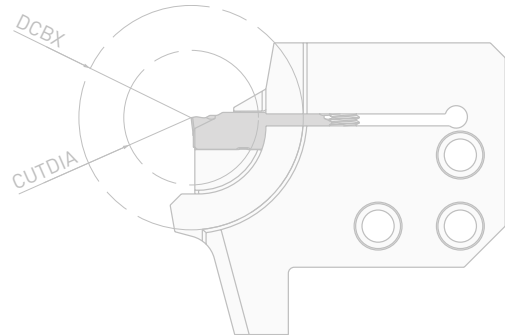
1. Darstellung der Module nur zur maßlichen Veranschaulichung.

* Spindelmutterdurchmesser max. 30 mm.

Göltebott
Innovation and Precision.

G80A

MODULE FÜR SCHNELLWECHSELHALTER GWS41



NICHT VERFÜGBAR

Bestellnummer	Lager	Ausführung	GWS System	für Maschine	CUTDIA	DCBX	Sitzgröße	CW	WF	WF2	B	IK
G80A-EM410RL16GYC2-E	●	R	41	MS 6 x 16	16	30	C	1.5	1.85	3.6	8.9	FF1 / SF2
G80A-EM410RL16GYD2-E	●	R	41	MS 6 x 16	16	30	D	2.0	2.1	3.6	8.9	FF1 / SF2

1/1

- Bei Modulen mit Freiflächenkühlung (FF) muss die Werkzeugvoreinstellung mittels Auflichtmethode erfolgen.
- SF Spanflächenkühlung, keine weiteren Voreinstellhinweise zu beachten.



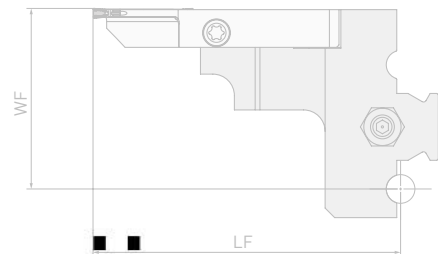
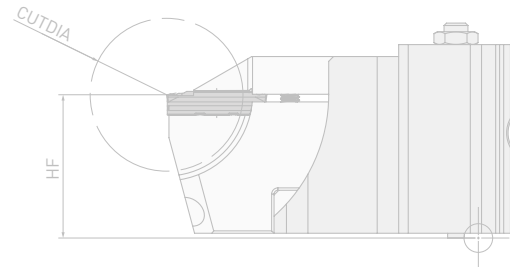
ERSATZTEILE

Referenzprodukt		
	Spannschraube	Schlüssel
EM41001	TS43 [3.5 Nm]*	
G80A-EM410RL16GYC2-E		TKY15W-E
G80A-EM410RL16GYD2-E	TS406 [3.5 Nm]*	

* Empfohlen wird die Verwendung eines Drehmoment-Schraubendrehers mit Torx 15 Klinge.

G80A

SCHNELLWECHSELHALTER GWS202



NICHT VERFÜGBAR

Bestellnummer	Lager	Ausführung	GWS System	Passend für Maschine	CUTDIA	LF X-Achse	HF Y-Achse	WF Z-Achse
---------------	-------	------------	------------	----------------------	--------	------------	------------	------------

EM202001	●	L	202	MS 8x26 / MS 6x32	32*	64.4	30	37.8 (cw = 2.0)
----------	---	---	-----	-------------------	-----	------	----	-----------------

1/1

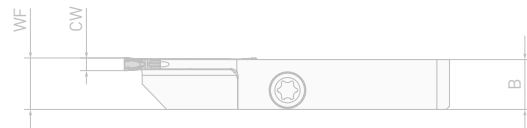
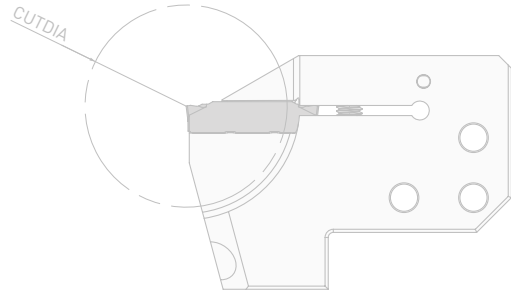
1. Darstellung der Module nur zur maßlichen Veranschaulichung.

* Spindelmutterdurchmesser max. 66 mm.

Göltebott
Innovation and Precision.

G80A

MODULE FÜR SCHNELLWECHSELHALTER GWS202



NICHT VERFÜGBAR

Bestellnummer	Lager	Hand	GWS system	Passend für Maschine	CUTDIA	Sitzgröße	CW	WF	B	IK
G80A-EM202LL32GYD1-E	●	L	41	MS 8x26 / MS 6x32	32	D	2.0	8.15	7.9	SF1
										1/1

1. SF Spanflächenkühlung, keine weiteren Voreinstellhinweise zu beachten.



ERSATZTEILE

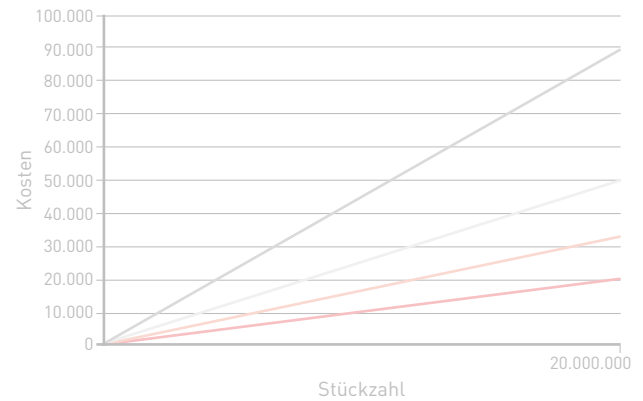
Referenzprodukt		
EM202001	Spannschraube TS43 (3.5 Nm)*	Schlüssel TKY15W-E
G80A-EM202LL32GYD1-E	TS406 (3.5 Nm)*	

* Empfohlen wird die Verwendung eines Drehmoment-Schraubendrehers mit Torx 15 Klinge.

G80A

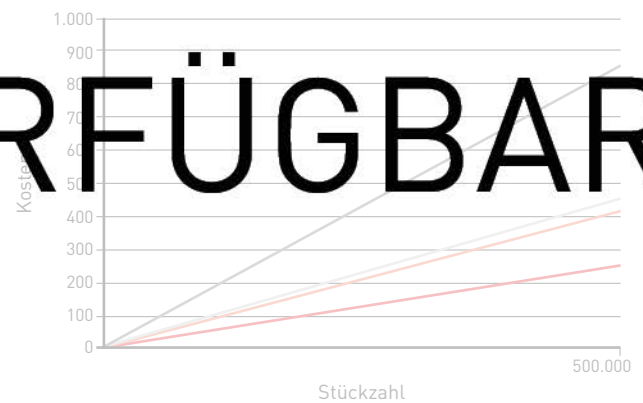
LEISTUNGSVERGLEICH 1

Material	NiCr23Fe
Werkzeug	GWS41 – G80A
Vc (m/min)	47
f (mm/U)	0.02
Losgröße	20.000.000
Effizienzsteigerung	ca. 55.000 €/Los
Ergebnis	10.000 m Materialeinsparung durch kleinere Stechbreite.



LEISTUNGSVERGLEICH 2

Material	100Cr6
Werkzeug	GWS41 – G80A
Vc (m/min)	117
f (mm/U)	0.03
Losgröße	50.000
Effizienzsteigerung	ca. 430 €/Los
Ergebnis	Positive Umweltbilanz durch weniger Ausschussmaterial.



NICHT VERFÜGBAR

G80A

SONDERLÖSUNGEN

Sollte Ihre Mehrspindel-Maschine nicht in der Übersicht auf Seite 21 aufgeführt sein – sei es ein Modell eines anderen Herstellers oder einer nicht gelisteten Baureihe – unterstützen wir Sie gerne auch in diesem Fall. Wir prüfen, ob der Einsatz der G80A-Werkzeuge möglich ist oder ob wir durch eine maßgeschneiderte Lösung, abgestimmt auf Ihre Maschinenspezifikationen, zusätzliche Vorteile bieten können.



NICHT VERFÜGBAR



Wenden Sie sich dazu an Ihren Ansprechpartner. Unsere Experten werden Ihre Anforderungen und Gegebenheiten analysieren. Sollte ein auf Sie zugeschnittenes Werkzeugkonzept erforderlich sein, werden Kollisionsprüfungen sowohl mittels CAD als auch mit Hilfe eines additiv gefertigten Werkzeugmodells; ganz praktisch bei Ihnen vor Ort durchgeführt, bevor das finale Werkzeug hergestellt wird.

So erhalten Sie bereits in der Konzeption einen Eindruck, was Sie erwarten können. Nach erfolgreicher Prüfung steht der auf Ihre Gegebenheiten abgestimmten Werkzeuglösung nichts mehr im Weg.

G80A

GY-SCHNEIDSTOFFSORTEN

SCHNEIDSTOFFSORTEN

P		M		K		S		N
NX2525	●							
MY5015	●			MY5015	●	MP9015	●	
VP10RT	●	VP10RT	●	VP10RT	●	MP9025	●	RT9020
VP20RT	✱	VP20RT	✱	VP20RT	✱		✱	

MP9000-SERIE



Die (Al, Ti)N-Single Layer-Beschichtung mit hohem Aluminiumanteil bewirkt eine Stabilisierung der Härtingsphase und verbessert dadurch den Verschleißschutz, den Kolkverschleiß- und vermindert die Aufbauschneidenbildung erheblich.

..... (Al, Ti)N-Single Layer-Beschichtung mit hohem Aluminiumanteil
 Spezielles Hartmetallsubstrat

MY5015



CVD-beschichtete Sorte mit ausgezeichnetem Verschleißwiderstand auch bei hohen Temperaturen. Längere Werkzeugstandzeit bei der Bearbeitung von Gusseisen und duktilem Gusseisen. Auch für die Hochgeschwindigkeitsbearbeitung im Stahlbereich geeignet.

..... CVD-Beschichtung
 Hartmetallsubstrat

NICHT VERFÜGBAR

VP20RT

(1. Empfehlung)



PVD-beschichtete Sorte für einen breiten Anwendungsbereich. Die Kombination aus einem speziellen Hartmetallsubstrat und der MIRACLE-Beschichtung bewirkt ein ausgezeichnetes Verhältnis zwischen Verschleiß- und Bruchfestigkeit.

..... MIRACLE-Beschichtung
 Hartmetallsubstrat (HRA90.5)

RT9010

Unbeschichtete Hartmetallsorte zur Bearbeitung von NE-Legierungen.

NX2525

NX2525 ist eine Cermet-Sorte zum Schlichten. Einsatz für die Schlichtzerspanung zur Erzielung einer guten Oberfläche oder für Anwendungen mit geringer Schnittgeschwindigkeit.

VP10RT

(2. Empfehlung)



PVD-beschichtete Sorte mit einem Hartmetallsubstrat, das härter ist als VP20RT. Einsetzbar bei schwer zu bearbeitenden Werkstoffen und Erreichung einer längeren Werkzeugstandzeit.

..... MIRACLE-Beschichtung
 Hartmetallsubstrat (HRA92.0)

G80A

VIELFÄLTIGE WSP-AUSWAHL

ABSTECHEN

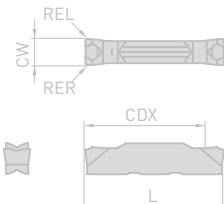
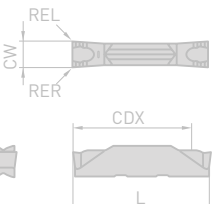
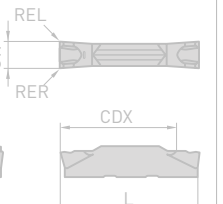
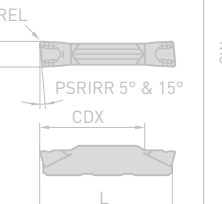
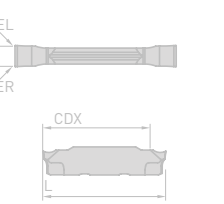
GU-Spanbrecher (Für langspanende Stähle)	GS-Spanbrecher (Geringer Vorschub)	GM-Spanbrecher (Mittlerer Vorschub)	R/L05-GM-/R15-GS- Spanbrecher (Mittlerer Vorschub)	GL Spanbrecher (Für Aluminiumlegierungen)
				
				

Abb. zeigt Rechtsausführung.

NICHT VERFÜGBAR

Bestellnummer	RT0010	VP10RT	VP20RT	M1015	NX2525	M1015	MP9025	S1015	CW	Toleranz	RER/L	CDX	L
GY2M0200D020N-GU		●	●		●			D	2.00	±0.03	0.2	19.7	20.70
GY2M0150C010N-GS		●	●					C	1.50	±0.03	0.1	13.4	14.70
GY2G0150C003R15-GS		●	●					C	1.50	±0.02	0.03	13.17	15.20
GY2G0150C010R08-GS		●	●					C	1.50	±0.02	0.1	13.17	15.20
GY2G0150C010R15-GS		●	●					C	1.50	±0.02	0.1	13.17	15.20
GY2M0200D020N-GS		●	●		●			D	2.00	±0.03	0.2	18.7	20.70
GY2G0200D003R15-GS		●	●					D	2.00	±0.03	0.03	18.85	21.30
GY2G0200D010R15-GS		●	●					D	2.00	±0.03	0.1	18.85	21.30
GY2G0200D020R08-GS		●	●					D	2.00	±0.03	0.2	18.85	21.30
GY2M0150C020N-GM		●	●		●	●	●	C	1.50	±0.03	0.2	13.9	14.70
GY2M0200D020N-GM		●	●	●	●	●	●	D	2.00	±0.03	0.2	19.4	20.70
GY2M0200D020R05-GM		●	●					D	2.00	±0.03	0.2	19.5	20.80
GY2M0200D020L05-GM		●	●					D	2.00	±0.03	0.2	19.5	20.80
GY1M0200D020L05-GM		★	●					D	2.00	±0.03	0.2	—	20.80
GY1M0200D020N-GM		●	●	●		●	●	D	2.00	±0.03	0.2	—	20.70
GY1M0200D020R05-GM		●	●					D	2.00	±0.03	0.2	—	20.80
GY2G0200D005N-GL	●							D	2.00	±0.02	0.05	19.5	21.05

1/1

G80A

SCHNITTDATENEMPFEHLUNGEN

Material	Eigenschaften	Sorte	Vc
P	Baustahl	VP20RT	160 (100 – 220)
		VP10RT	170 (110 – 230)
		MY5015	220 (140 – 300)
		NX2525	150 (90 – 210)
	C-Stahl Legierter Stahl	VP20RT	130 (80 – 180)
		VP10RT	140 (90 – 190)
		MY5015	180 (110 – 250)
		NX2525	120 (70 – 170)
	≥280HB	VP20RT	100 (60 – 140)
		VP10RT	110 (70 – 150)
M	Rostfreier Stahl	VP20RT	100 (60 – 140)
		VP10RT	110 (70 – 150)
K	Grauguss	VP20RT	130 (80 – 180)
		VP10RT	140 (90 – 190)
		MY5015	220 (140 – 300)
		VP20RT	100 (60 – 140)
K	Duktiles Gusseisen	VP20RT	130 (80 – 180)
		VP10RT	140 (90 – 190)
		MY5015	220 (140 – 300)
		MP9015	170 (90 – 210)
S	Hitzebeständige Legierung Titanlegierung	MP9025	60 (30 – 90)
		VP20RT	45 (30 – 60)
		VP10RT	55 (40 – 70)

1/1

1. **VP20RT** ist die erste Wahl.
2. Für VP10RT, VP20RT, MP9015, MP9025 und MY5015 wird der Einsatz von Kühlschmierstoff empfohlen.

EMPFOHLENE VORSCHÜBE (MM/U)

CW	Spanbrecher			
	GU	GS	GM	GL
1.5	—	0.025 – 0.130	0.05 – 0.15	—
2.0	0.03 – 0.08	0.025 – 0.130	0.05 – 0.15	0.02 – 0.08

ISO-PSC-WERKZEUGHALTER

GROSSE AUSWAHL AN PSC-AUFNAHMEN FÜR DIVERSE
ANWENDUNGEN



*M*plus...

ISO-PSC-WERKZEUGHALTER

GROSSE AUSWAHL AN PSC-AUFNAHMEN FÜR DIVERSE ANWENDUNGEN

Die neuen ISO-PSC-Werkzeughalter nutzen modernste Technologien, Werkstoffe und Geometrien. Aufgrund der Vielzahl erhältlicher Werkzeuge bietet diese Serie eine Lösung für fast jede Anwendung – vom Mehrzweckwerkzeughalter für Dreh- und Fräsarbeiten bis hin zu Konturbearbeitung mit Bohrstangen.

PRODUKTSORTIMENT

- D-Typ-Halter
- P-Typ-Halter
- S-Typ-Halter
- P-Typ-Bohrstange
- S-Typ-Bohrstange
- Außen- und Innengewindedrehen
- Klemmhalter zur Spannung von oben für Keramik-WSP

VERFÜGBARKEIT

- Sämtliche Drehanwendungen

EIGENSCHAFTEN

- Hohe Bruchfestigkeit
- Stabile Bearbeitung und Vermeidung von Gratbildung
- Interne Kühlmittelzufuhr
- Stabile Klemmung der WSP
- Hohe Verschleißfestigkeit des Körpers



OPTIMIERUNG DER WERKZEUGSTANDZEIT

BESSERE OBERFLÄCHENGÜTE

HÖHERE PROZESSSICHERHEIT

HÖHERE PRODUKTIVITÄT



VORTEILE

- Optimierung der Werkzeugstandzeit
- Bessere Oberflächengüten
- Höhere Prozesssicherheit
- Höhere Produktivität



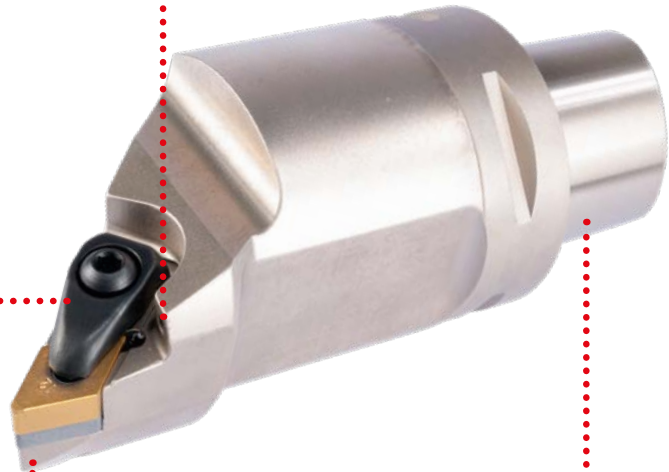
ISO-PSC-WERKZEUGHALTER

ISO-PSC-Werkzeughalter mit interner Kühlmittelzufuhr zur Schneidkante für optimale Kühlung, Spanabfuhr und lange Werkzeugstandzeit.

Sichere Klemmung.

Hochfestes Werkzeugkörper-Material und Beschichtung für lange Werkzeugstandzeit des Werkzeughalters.

Die polygonale Form des ISO-PSC-Werkzeughalters stellt stabile Klemmung und perfekte Positionierung sicher und verhindert Torsionsbewegung oder Abdrängung.



INHALT

Produkt- bezeichnung		Produkt- bezeichnung	
DCKN 75°	35	SDJC 93°	57
DCLN 95°	36	SDNC 62° 30`	58
DCMN 50°	38	SVHC 107° 30`	59
DCRN 75°	39	SVJC 93°	60
DDHN 107° 30`	40	SVVC 72° 30`	61
DDJN 93°	41	PCLN 95°	62
DDMN 48°	42	PDUN 93°	64
DSDN 45°	43	SCLC 95°	66
DSSN 45°	44	SDUC 93°	68
DVJN 93°	45	SVQC 107° 30`	70
DVVN 72° 30`	46	Aussengewinde-Drehen 90°	71
DWLN 95°	47	Innengewinde-Drehen 90°	72
PCLN 95°	48	DRSN	76
PCRN 75°	50	MA-Typ Aufnahmen	77
PDJN 93°	51	MS Einschraubversion	78
PSDN 45°	52	B-Typ Bohrstangenaufnahme	79
PSKN 75°	53	C-Typ Spannzangenfutter	81
PSRN 75°	54	TA-Typ Aufnahme	83
PSSN 45°	55	TR-Typ Aufnahmen	84
SCLC 95°	56	AC Typ Verschlußstopfen	85

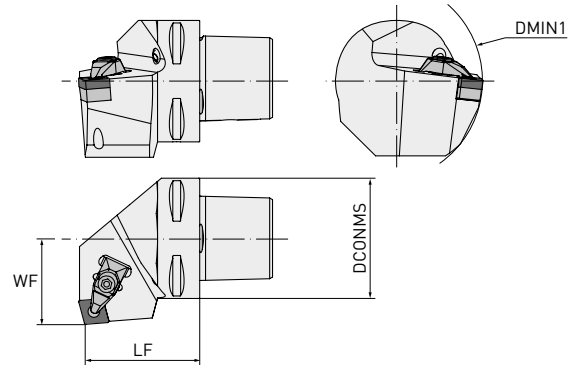
HINWEISE: Wir behalten uns das Recht vor, Änderungen bei den Angaben und Abbildungen vorzunehmen, u. a. hinsichtlich der technischen Daten, der Werkzeugkonstruktion und -ausstattung, des Materials und des äußeren Erscheinungsbildes. Alle Abmessungen sind in Millimetern angegeben. Auf unserer Microsite europe.mmc-carbide.com finden Sie die aktuellste Version dieses Kataloges.

DCKN 75°

MEHRZWECK-WERKZEUGHALTER, MIT DOPPELSEITIGEN NEGATIV-WSP IN RHOMBUS-FORM



GAMF: -6°
GAMP: -6°



Bestellnummer	Lager	Ausführung	DCONMS	DMIN1	LF	WF	WT	WSP
PSC40-DCKNL27050-12	□	L	40	110	50	27	0.42	CN00120400
PSC40-DCKNR27050-12	●	R	40	110	50	27	0.42	
PSC50-DCKNL35060-12	□	L	50	110	60	35	0.80	
PSC50-DCKNR35060-12	□	R	50	110	60	35	0.80	
PSC63-DCKNL45065-12	□	L	63	110	65	45	1.10	CN00160600
PSC63-DCKNR45065-12	□	R	63	110	65	45	1.10	
PSC63-DCKNL45065-16	●	L	63	125	65	45	1.10	
PSC63-DCKNR45065-16	●	R	63	125	65	45	1.10	
PSC80-DCKNL55080-19	●	L	80	125	80	55	2.74	CN00190600
PSC80-DCKNR55080-19	●	R	80	125	80	55	2.74	

1/1

ERSATZTEILE

Referenzprodukt						
PSC40-DCKNL27050-12	MP1766	MPICSN-442	MP2712	MP1696	MP4295	MP5004
PSC40-DCKNR27050-12	MP1766	MPICSN-442	MP2712			
PSC50-DCKNL35060-12	MP1766	MPICSN-442	MP2712			
PSC50-DCKNR35060-12	MP1766	MPICSN-442	MP2712			
PSC63-DCKNL45065-12	MP1766	MPICSN-442	MP2712			
PSC63-DCKNR45065-12	MP1766	MPICSN-442	MP2712			
PSC63-DCKNL45065-16	MP1768	MPICSN-533	MP2716			
PSC63-DCKNR45065-16	MP1768	MPICSN-533	MP2716			
PSC80-DCKNL55080-19	MP1770	MPICSN-633	MP2719			
PSC80-DCKNR55080-19	MP1770	MPICSN-633	MP2719			

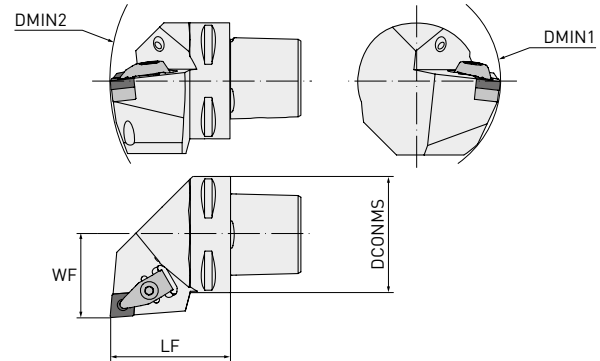
DCLN 95°

MEHRZWECK-WERKZEUGHALTER, MIT DOPPELSEITIGEN NEGATIV-WSP IN RHOMBUS-FORM



GAMF: -6°

GAMP: -6°



Bestellnummer	Lager	Ausführung	DCONMS	DMIN1	DMIN2	LF	WF	WT	WSP
PSC40-DCLNL27050-12	●	L	40	110	140	50	27	0.42	CN00120400
PSC40-DCLNR27050-12	●	R	40	110	110	50	27	0.42	
PSC50-DCLNL35060-12	●	L	50	110	165	60	35	0.80	
PSC50-DCLNR35060-12	●	R	50	110	165	60	35	0.80	
PSC63-DCLNL45065-12	●	L	63	110	190	65	45	1.10	
PSC63-DCLNR45065-12	●	R	63	110	190	65	45	1.10	
PSC80-DCLNL55080-12	●	L	80	110	250	80	55	2.74	CN00160600
PSC80-DCLNR55080-12	●	R	80	110	250	80	55	2.74	
PSC50-DCLNL35060-16	●	L	50	125	165	60	35	0.80	
PSC50-DCLNR35060-16	●	R	50	125	165	60	35	0.80	
PSC63-DCLNL45065-16	●	L	63	125	190	65	45	1.10	
PSC63-DCLNR45065-16	●	R	63	125	190	65	45	1.10	
PSC80-DCLNL55080-16	●	L	80	125	250	80	55	2.74	CN00190600
PSC80-DCLNR55080-16	●	R	80	125	250	80	55	2.74	
PSC63-DCLNL45065-19	●	L	63	125	190	65	45	1.10	
PSC63-DCLNR45065-19	●	R	63	125	190	65	45	1.10	
PSC80-DCLNL55080-19	●	L	80	125	250	80	55	2.74	CN00190600
PSC80-DCLNR55080-19	●	R	80	125	250	80	55	2.74	

1/1

DCLN 95°

ERSATZTEILE

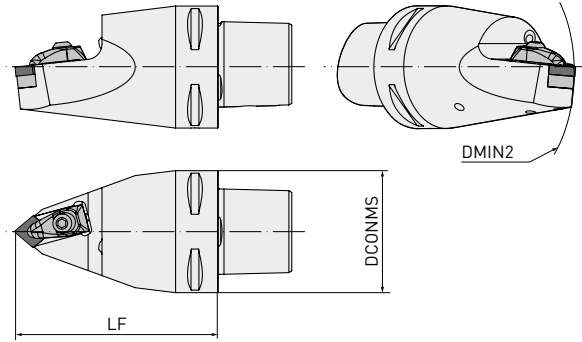
Referenzprodukt						
PSC40-DCLNL27050-12	MP1766	MPICSN-442	MP2712	MP1696	MP4295	MP5004
PSC40-DCLNR27050-12	MP1766	MPICSN-442	MP2712			
PSC50-DCLNL35060-12	MP1766	MPICSN-442	MP2712			
PSC50-DCLNR35060-12	MP1766	MPICSN-442	MP2712			
PSC63-DCLNL45065-12	MP1766	MPICSN-442	MP2712			
PSC63-DCLNR45065-12	MP1766	MPICSN-442	MP2712			
PSC80-DCLNL55080-12	MP1766	MPICSN-442	MP2712			
PSC80-DCLNR55080-12	MP1766	MPICSN-442	MP2712			
PSC50-DCLNL35060-16	MP1768	MPICSN-533	MP2716			
PSC50-DCLNR35060-16	MP1768	MPICSN-533	MP2716			
PSC63-DCLNL45065-16	MP1768	MPICSN-533	MP2716			
PSC63-DCLNR45065-16	MP1768	MPICSN-533	MP2716			
PSC80-DCLNL55080-16	MP1768	MPICSN-533	MP2716			
PSC80-DCLNR55080-16	MP1768	MPICSN-533	MP2716			
PSC63-DCLNL45065-19	MP1770	MPICSN-633	MP2719			
PSC63-DCLNR45065-19	MP1770	MPICSN-633	MP2719			
PSC80-DCLNL55080-19	MP1770	MPICSN-633	MP2719			
PSC80-DCLNR55080-19	MP1770	MPICSN-633	MP2719			

DCMN 50°

WERKZEUGHALTER FÜR MULTITASKING-BEARBEITUNG, MIT DOPPELSEITIGEN NEGATIV-WSP IN RHOMBUS-FORM



GAMF: -6°
GAMP: -6°



Bestellnummer	Lager	DCONMS	DMIN2	LF	WT	WSP
PSC63-DCMNN00115-12	●	63	110	115	1.7	CN○○1204○○
PSC80-DCMNN00150-16	●	80	115	150	3.3	CN○○1606○○

1/1

ERSATZTEILE

Referenzprodukt						
PSC63-DCMNN00115-12	MP1766	MPICSN-442	MP2712	MP1696	MP4295	MP5004
PSC80-DCMNN00150-16	MP1768	MPICSN-533	MP2716			

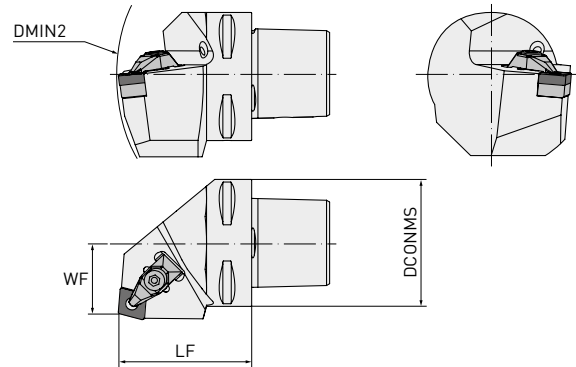
DCRN 75°

MEHRZWECK-WERKZEUGHALTER, MIT DOPPELSEITIGEN NEGATIV-WSP IN RHOMBUS-FORM



GAMF: -6°

GAMP: -6°



Bestellnummer	Lager	Ausführung	DCONMS	DMIN2	WF	LF	WT	WSP
PSC50-DCRNL27060-12	☐	L	50	165	27	60	0.80	CN00120400
PSC50-DCRNR27060-12	☐	R	50	165	27	60	0.80	
PSC63-DCRNL35065-12	☐	L	63	190	35	65	1.40	
PSC63-DCRNR35065-12	☐	R	63	190	35	65	1.40	
PSC63-DCRNL35065-16	●	L	63	190	35	65	1.40	CN00160600
PSC63-DCRNR35065-16	☐	R	63	190	35	65	1.40	
PSC80-DCRNL55080-16	●	L	80	250	55	80	2.74	
PSC80-DCRNR55080-16	☐	R	80	250	55	80	2.74	
PSC63-DCRNL35065-19	●	L	63	190	35	65	1.40	CN00190600
PSC63-DCRNR35065-19	●	R	63	190	35	65	1.40	
PSC80-DCRNL55080-19	●	L	80	250	55	80	2.74	
PSC80-DCRNR55080-19	●	R	80	250	55	80	2.74	

1/1

ERSATZTEILE

Referenzprodukt						
PSC50-DCRNL27060-12	MP1766	MPICSN-442	MP2712			
PSC50-DCRNR27060-12	MP1766	MPICSN-442	MP2712			
PSC63-DCRNL35065-12	MP1766	MPICSN-442	MP2712			
PSC63-DCRNR35065-12	MP1766	MPICSN-442	MP2712			
PSC63-DCRNL35065-16	MP1768	MPICSN-533	MP2716			
PSC63-DCRNR35065-16	MP1768	MPICSN-533	MP2716			
PSC80-DCRNL55080-16	MP1768	MPICSN-533	MP2716	MP1696	MP4295	MP5004
PSC80-DCRNR55080-16	MP1768	MPICSN-533	MP2716			
PSC63-DCRNL35065-19	MP1770	MPICSN-633	MP2719			
PSC63-DCRNR35065-19	MP1770	MPICSN-633	MP2719			
PSC80-DCRNL55080-19	MP1770	MPICSN-633	MP2719			
PSC80-DCRNR55080-19	MP1770	MPICSN-633	MP2719			

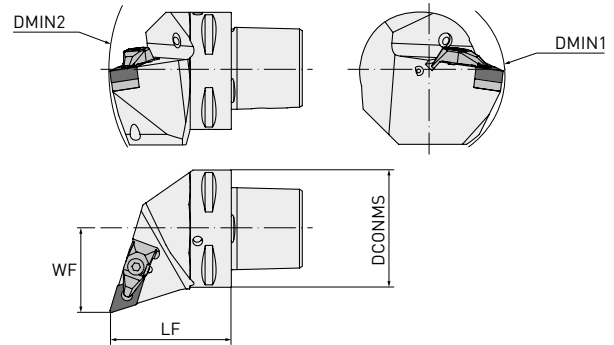
DDHN 107° 30'

WERKZEUGHALTER FÜR DREHARBEITEN UND KONTURENBEARBEITUNG,
MIT DOPPELSEITIGEN NEGATIV-WSP IN RHOMBUS-FORM



GAMF: -6°

GAMP: -7°



Bestellnummer	Lager	Ausführung	DCONMS	DMIN1	DMIN2	WF	LF	WT	WSP
PSC40-DDHNL27055-15	●	L	40	110	145	27	55	0.43	DN 1506
PSC40-DDHNR27055-15	□	R	40	110	145	27	55	0.43	
PSC50-DDHNL35060-15	●	L	50	110	165	35	60	0.80	
PSC50-DDHNR35060-15	●	R	50	110	165	35	60	0.80	
PSC63-DDHNL45065-15	●	L	63	110	190	45	65	1.10	
PSC63-DDHNR45065-15	●	R	63	110	190	45	65	1.10	
PSC80-DDHNL55080-15	●	L	80	110	250	55	80	2.74	
PSC80-DDHNR55080-15	●	R	80	110	250	55	80	2.74	

1/1

ERSATZTEILE

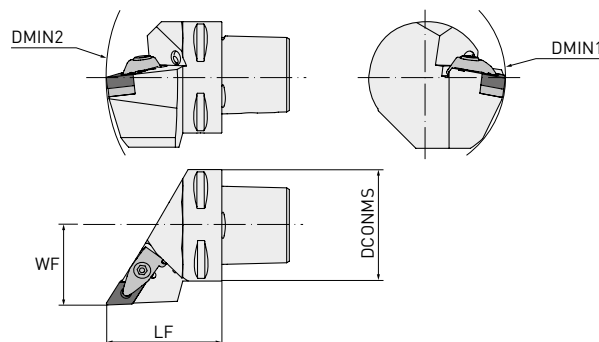
Referenzprodukt						
PSC40-DDHNL27055-15	MP1766	MPIDSN-432	MP2712	MP1696	MP4295	MP5004
PSC40-DDHNR27055-15						
PSC50-DDHNL35060-15						
PSC50-DDHNR35060-15						
PSC63-DDHNL45065-15						
PSC63-DDHNR45065-15						
PSC80-DDHNL55080-15						
PSC80-DDHNR55080-15						

DDJN 93°

WERKZEUGHALTER FÜR DREHARBEITEN UND KONTURENBEARBEITUNG,
MIT DOPPELSEITIGEN NEGATIV-WSP IN RHOMBUS-FORM



GAMF: -6°
GAMP: -7°



Bestellnummer	Lager	Ausführung	DCONMS	DMIN1	DMIN2	WF	LF	WT	WSP
PSC40-DDJNL27050-11	●	L	40	60	140	27	50	0.42	DN ∞ 1104 ∞
PSC40-DDJNR27050-11	●	R	40	60	140	27	50	0.42	
PSC40-DDJNL27055-15	●	L	40	110	145	27	55	0.42	DN ∞ 1506 ∞
PSC40-DDJNR27055-15	●	R	40	110	145	27	55	1.10	
PSC50-DDJNL35060-11	●	L	50	65	165	35	60	0.80	DN ∞ 1104 ∞
PSC50-DDJNR35060-11	●	R	50	65	165	35	60	0.80	
PSC50-DDJNL35060-15	●	L	50	110	165	35	60	0.80	DN ∞ 1506 ∞
PSC50-DDJNR35060-15	●	R	50	110	165	35	60	0.80	
PSC63-DDJNL45065-15	●	L	63	110	190	45	65	1.10	
PSC63-DDJNR45065-15	●	R	63	110	190	45	65	1.10	
PSC80-DDJNL55080-15	●	L	80	110	250	55	80	2.74	
PSC80-DDJNR55080-15	●	R	80	110	250	55	80	2.74	

1/1

ERSATZTEILE

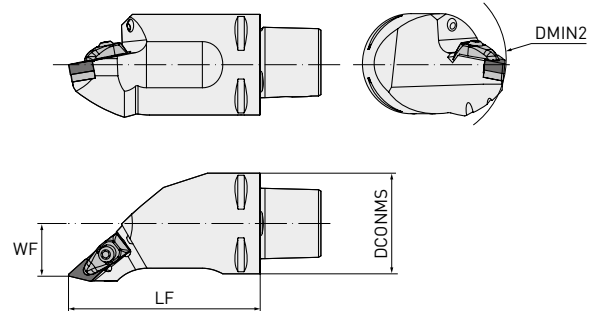
Referenzprodukt						
PSC40-DDJNL27050-11	MP1764	MPIDSN-322	MP2708	MP1695	MP4294	MP5004
PSC40-DDJNR27050-11	MP1764	MPIDSN-322	MP2708	MP1695	MP4294	
PSC40-DDJNL27055-15	MP1766	MPIDSN-432	MP2712	MP1696	MP4295	
PSC40-DDJNR27055-15	MP1766	MPIDSN-432	MP2712	MP1696	MP4295	
PSC50-DDJNL35060-11	MP1764	MPIDSN-322	MP2708	MP1695	MP4294	
PSC50-DDJNR35060-11	MP1764	MPIDSN-322	MP2708	MP1695	MP4294	
PSC50-DDJNL35060-15	MP1766	MPIDSN-432	MP2712	MP1696	MP4295	
PSC50-DDJNR35060-15	MP1766	MPIDSN-432	MP2712	MP1696	MP4295	
PSC63-DDJNL45065-15	MP1766	MPIDSN-432	MP2712	MP1696	MP4295	
PSC63-DDJNR45065-15	MP1766	MPIDSN-432	MP2712	MP1696	MP4295	
PSC80-DDJNL55080-15	MP1766	MPIDSN-432	MP2712	MP1696	MP4295	
PSC80-DDJNR55080-15	MP1766	MPIDSN-432	MP2712	MP1696	MP4295	

DDMN 48°

WERKZEUGHALTER FÜR MULTITASKING-BEARBEITUNG, MIT DOPPELSEITIGEN NEGATIV-WSP IN RHOMBUS-FORM



GAMF: -5°
GAMP: -9°



Bestellnummer	Lager	Ausführung	DCONMS	DMIN1	DMIN2	WF	LF	WT	WSP
PSC63-DDMNL33120-15	●	L	63	63	130	33	120	2.30	DN $\varnothing$ 1506 $\varnothing$
PSC63-DDMNR33120-15	●	R							

1/1

ERSATZTEILE

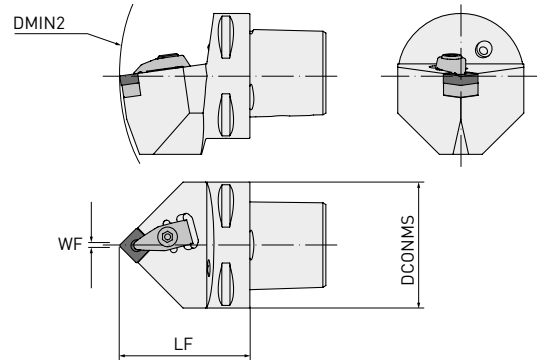
Referenzprodukt						
PSC63-DDMNL33120-15	MP1766	MPIDSN-432	MP2712	MP1696	MP4295	MP5004
PSC63-DDMNR33120-15						

DSDN 45°

WERKZEUGHALTER FÜR AUSSENDREHEN UND ANFASEN, MIT DOPPELSEITIGEN NEGATIV-WSP IN QUADRAT-FORM



GAMF: -6°
GAMP: -6°



Bestellnummer	Lager	DCONMS	DMIN2	WF	LF	WT	WSP
PSC40-DSDNN00050-12	●	40	140	0.3	50	0.35	SN○○1204○○
PSC50-DSDNN00060-12	●	50	165	0.3	60	0.75	
PSC63-DSDNN00065-12	●	63	190	0.3	65	1.07	
PSC50-DSDNN00065-19	●	50	170	0.5	65	0.80	SN○○1906○○
PSC63-DSDNN00070-19	●	63	195	0.5	70	1.26	

1/1

ERSATZTEILE

Referenzprodukt						
PSC40-DSDNN00050-12	MP1766	MPISSN-442	MP2712	MP1696	MP4295	MP5004
PSC50-DSDNN00060-12	MP1766	MPISSN-442	MP2712			
PSC63-DSDNN00065-12	MP1766	MPISSN-442	MP2712			
PSC50-DSDNN00065-19	MP1770	MPISSN-633	MP2719			
PSC63-DSDNN00070-19	MP1770	MPISSN-633	MP2719			

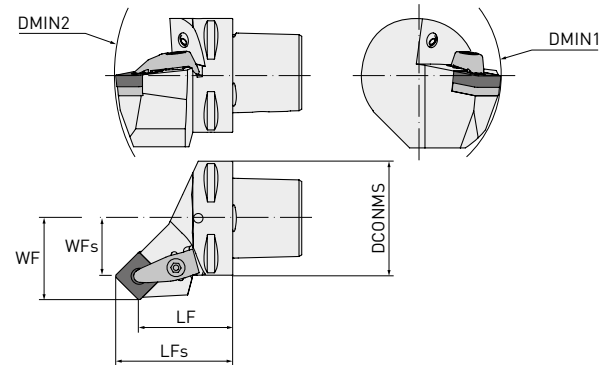
DSSN 45°

WERKZEUGHALTER FÜR AUSSENDREHEN UND ANFASEN, MIT DOPPELSEITIGEN NEGATIV-WSP IN QUADRAT-FORM



GAMF: -8°

GAMP: 0°



Bestellnummer	Lager	Ausführung	DCONMS	DMIN1	DMIN2	WF	WFs	LF	LFs	WT	WSP
PSC40-DSSNL27042-12	●	L	40	110	140	27	18.7	42	50.3	0.35	SN 1204
PSC40-DSSNR27042-12	●	R	40	110	140	27	18.7	42	50.3	0.35	
PSC50-DSSNL35052-12	●	L	50	110	165	35	26.7	52	60.3	0.70	
PSC50-DSSNR35052-12	●	R	50	110	165	35	26.7	52	60.3	0.70	
PSC63-DSSNL45056-12	●	L	63	110	190	45	36.7	56	64.3	1.12	
PSC63-DSSNR45056-12	●	R	63	110	190	45	36.7	56	64.3	1.12	

1/1

ERSATZTEILE

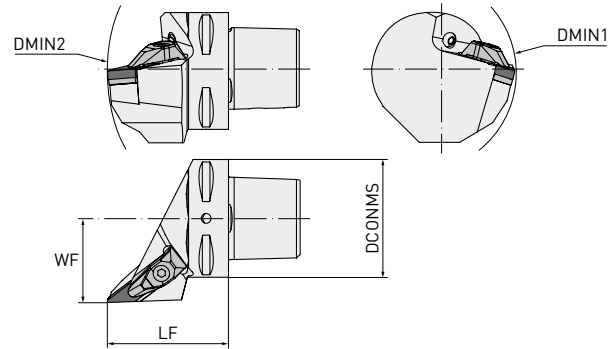
Referenzprodukt						
PSC40-DSSNL27042-12	MP1766	MPISSN-442	MP2712	MP1696	MP4295	MP5004
PSC40-DSSNR27042-12						
PSC50-DSSNL35052-12						
PSC50-DSSNR35052-12						
PSC63-DSSNL45056-12						
PSC63-DSSNR45056-12						

DVJN 93°

WERKZEUGHALTER FÜR SPEZIFISCHE DREHANWENDUNGEN, MIT DOPPELSEITIGEN NEGATIV-WSP IN RHOMBUS-FORM



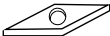
GAMF: -4°
GAMP: -13°



Bestellnummer	Lager	Ausführung	DCONMS	DMIN1	DMIN2	WF	LF	WT	WSP
PSC40-DVJNL27062-16	●	L	40	60	152	27	62	0.45	VN $\odot$ 1604 $\odot$
PSC40-DVJNR27062-16	●	R	40	60	152	27	62	0.45	
PSC50-DVJNL35065-16	●	L	50	65	170	35	65	0.79	
PSC50-DVJNR35065-16	□	R	50	65	170	35	65	0.79	
PSC63-DVJNL45065-16	●	L	63	81	190	45	65	1.10	
PSC63-DVJNR45065-16	●	R	63	81	190	45	65	1.10	
PSC80-DVJNL55080-16	●	L	80	100	250	55	80	2.74	
PSC80-DVJNR55080-16	●	R	80	100	250	55	80	2.74	

1/1

ERSATZTEILE

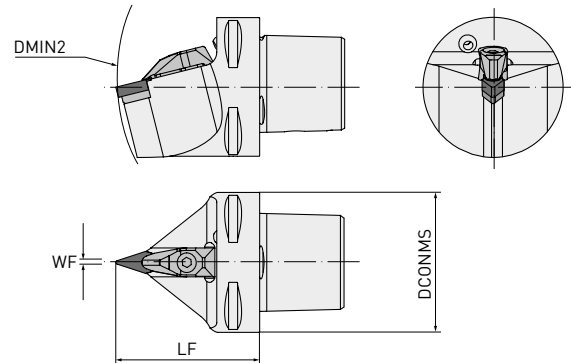
Referenzprodukt						
PSC40-DVJNL27062-16	MP1764	MPIVSN-322	MP2708	MP1695	MP4294	MP5004
PSC40-DVJNR27062-16						
PSC50-DVJNL35065-16						
PSC50-DVJNR35065-16						
PSC63-DVJNL45065-16						
PSC63-DVJNR45065-16						
PSC80-DVJNL55080-16						
PSC80-DVJNR55080-16						

DVVN 72° 30'

WERKZEUGHALTER FÜR KONTURENBEARBEITUNG, MIT DOPPELSEITIGEN NEGATIV-WSP IN RHOMBUS-FORM



GAMF: -4°
GAMP: -13°



Bestellnummer	Lager	DCONMS	DMIN2	WF	LF	WT	WSP
PSC40-DVVNN00062-16	☐	40	152	0.6	62	0.43	VN00160400
PSC50-DVVNN00065-16	☐	50	170	0.6	65	0.80	
PSC63-DVVNN00065-16	☐	63	190	0.6	65	1.07	
PSC80-DVVNN00080-16	☐	80	250	0.6	80	2.32	

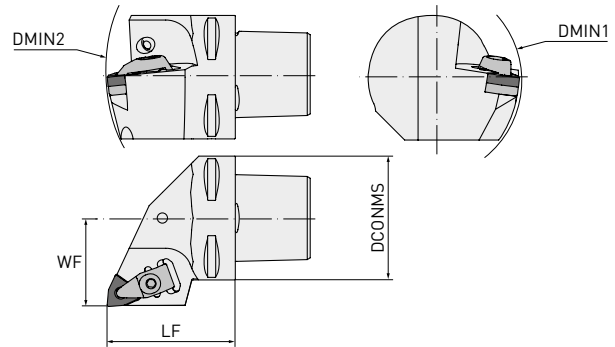
1/1

ERSATZTEILE

Referenzprodukt						
PSC40-DVVNN00062-16	MP1764	MPIVSN-322	MP2708	MP1695	MP4294	MP5004
PSC50-DVVNN00065-16						
PSC63-DVVNN00065-16						
PSC80-DVVNN00080-16						

DWLN 95°

MEHRZWECK-WERKZEUGHALTER, MIT DOPPELSEITIGEN, TRIGONALEN NEGATIV-WSP



GAMF: -6°

GAMP: -6°

Bestellnummer	Lager	Ausführung	DCONMS	DMIN1	DMIN2	WF	LF	WT	WSP
PSC40-DWLN27050-06	●	L	40	60	140	27	50	0.42	WN00060400
PSC40-DWLN27050-06	●	R	40	60	140	27	50	0.42	
PSC50-DWLN35060-06	●	L	50	65	165	35	60	0.80	
PSC50-DWLN35060-06	●	R	50	65	165	35	60	0.80	
PSC40-DWLN27050-08	●	L	40	110	140	27	50	0.42	WN00080400
PSC40-DWLN27050-08	●	R	40	110	140	27	50	0.42	
PSC50-DWLN35060-08	●	L	50	110	165	35	60	0.80	
PSC50-DWLN35060-08	●	R	50	110	165	35	60	0.80	
PSC63-DWLN45065-08	●	L	63	110	190	45	65	1.10	
PSC63-DWLN45065-08	●	R	63	110	190	45	65	1.10	
PSC80-DWLN55080-08	●	L	80	110	250	55	80	2.74	
PSC80-DWLN55080-08	●	R	80	110	250	55	80	2.74	

1/1

ERSATZTEILE

Referenzprodukt						
PSC40-DWLN27050-06	MP1764	MPIWSN-322	MP2708	MP1695	MP4294	MP5004
PSC40-DWLN27050-06	MP1764	MPIWSN-322	MP2708	MP1695	MP4294	
PSC50-DWLN35060-06	MP1764	MPIWSN-322	MP2708	MP1695	MP4294	
PSC50-DWLN35060-06	MP1764	MPIWSN-322	MP2708	MP1695	MP4294	
PSC40-DWLN27050-08	MP1766	MPIWSN-433	MP2712	MP1696	MP4295	
PSC40-DWLN27050-08	MP1766	MPIWSN-433	MP2712	MP1696	MP4295	
PSC50-DWLN35060-08	MP1766	MPIWSN-433	MP2712	MP1696	MP4295	
PSC50-DWLN35060-08	MP1766	MPIWSN-433	MP2712	MP1696	MP4295	
PSC63-DWLN45065-08	MP1766	MPIWSN-433	MP2712	MP1696	MP4295	
PSC63-DWLN45065-08	MP1766	MPIWSN-433	MP2712	MP1696	MP4295	
PSC80-DWLN55080-08	MP1766	MPIWSN-433	MP2712	MP1696	MP4295	
PSC80-DWLN55080-08	MP1766	MPIWSN-433	MP2712	MP1696	MP4295	

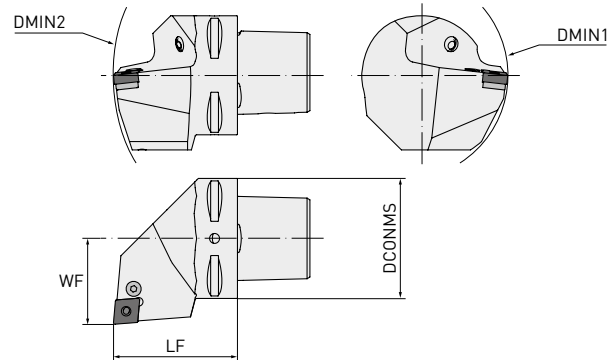
● : Lagerstandard.

PCLN 95°

MEHRZWECK-WERKZEUGHALTER, MIT DOPPELSEITIGEN NEGATIV-WSP IN RHOMBUS-FORM



GAMF: -6°
GAMP: -6°



Bestellnummer	Lager	Ausführung	DCONMS	DMIN1	DMIN2	WF	LF	WT	WSP
PSC40-PCLNL27050-12	●	L	40	110	140	27	50	0.42	CN00120400
PSC40-PCLNR27050-12	●	R	40	110	140	27	50	0.42	
PSC50-PCLNL35060-12	●	L	50	110	165	35	60	0.80	
PSC50-PCLNR35060-12	●	R	50	110	165	35	60	0.80	
PSC63-PCLNL45065-12	●	L	63	110	190	45	65	1.10	
PSC63-PCLNR45065-12	●	R	63	110	190	45	65	1.10	
PSC80-PCLNL55080-12	●	L	80	110	250	55	80	2.74	CN00160600
PSC80-PCLNR55080-12	●	R	80	110	250	55	80	2.74	
PSC50-PCLNL35060-16	●	L	50	125	165	35	60	0.80	
PSC50-PCLNR35060-16	●	R	50	125	165	35	60	0.80	
PSC63-PCLNL45065-16	●	L	63	125	190	45	65	1.10	
PSC63-PCLNR45065-16	●	R	63	125	190	45	65	1.10	
PSC80-PCLNL55080-16	●	L	80	125	250	55	80	2.74	CN00190600
PSC80-PCLNR55080-16	●	R	80	125	250	55	80	2.74	
PSC63-PCLNL45065-19	●	L	63	125	190	45	65	1.10	
PSC63-PCLNR45065-19	●	R	63	125	190	45	65	1.10	
PSC80-PCLNL55080-19	●	L	80	125	250	55	80	2.74	
PSC80-PCLNR55080-19	●	R	80	125	250	55	80	2.74	

1/1

PCLN 95°

ERSATZTEILE

Referenzprodukt					
PSC40-PCLNL27050-12	MP8012	MP1608	MP5003	MP3612	MP4112
PSC40-PCLNR27050-12	MP8012	MP1608	MP5003	MP3612	MP4112
PSC50-PCLNL35060-12	MP8012	MP1608	MP5003	MP3612	MP4112
PSC50-PCLNR35060-12	MP8012	MP1608	MP5003	MP3612	MP4112
PSC63-PCLNL45065-12	MP8012	MP1608	MP5003	MP3612	MP4112
PSC63-PCLNR45065-12	MP8012	MP1608	MP5003	MP3612	MP4112
PSC80-PCLNL55080-12	MP8012	MP1608	MP5003	MP3612	MP4112
PSC80-PCLNR55080-12	MP8012	MP1608	MP5003	MP3612	MP4112
PSC50-PCLNL35060-16	MP8016	MP1618	MP5003	MP3616	MP4115
PSC50-PCLNR35060-16	MP8016	MP1618	MP5003	MP3616	MP4115
PSC63-PCLNL45065-16	MP8016	MP1618	MP5003	MP3616	MP4115
PSC63-PCLNR45065-16	MP8016	MP1618	MP5003	MP3616	MP4115
PSC80-PCLNL55080-16	MP8016	MP1618	MP5003	MP3616	MP4115
PSC80-PCLNR55080-16	MP8016	MP1618	MP5003	MP3616	MP4115
PSC63-PCLNL45065-19	MP8019	MP1610	MP5004	MP3619	MP4119
PSC63-PCLNR45065-19	MP8019	MP1610	MP5004	MP3619	MP4119
PSC80-PCLNL55080-19	MP8019	MP1610	MP5004	MP3619	MP4119
PSC80-PCLNR55080-19	MP8019	MP1610	MP5004	MP3619	MP4119

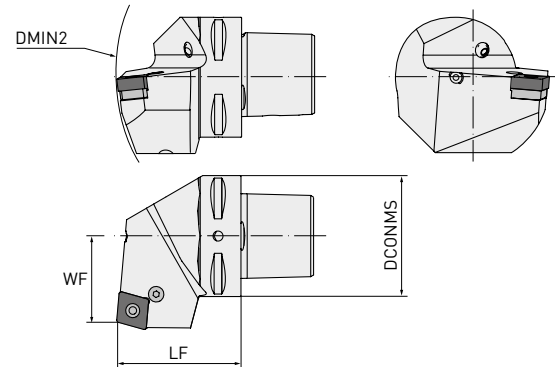
PCRN 75°

MEHRZWECK-WERKZEUGHALTER, MIT DOPPELSEITIGEN NEGATIV-WSP IN RHOMBUS-FORM



GAMF: -6°

GAMP: -6°



Bestellnummer	Lager	Ausführung	DCONMS	DMIN2	WF	LF	WT	WSP
PSC63-PCRN35065-16	●	L	63	190	35	65	1.40	CN○○1606○○
PSC63-PCRN35065-16	●	R						
PSC63-PCRN35065-19	●	L						CN○○1906○○
PSC63-PCRN35065-19	●	R						

1/1

ERSATZTEILE

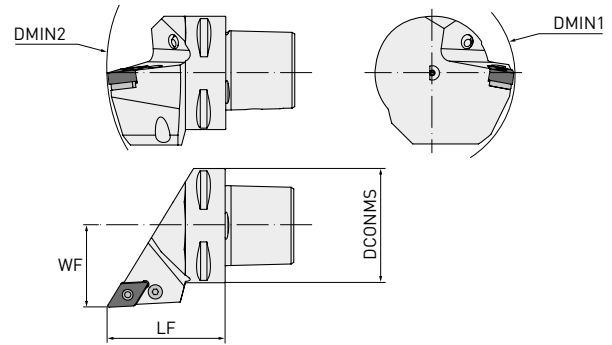
Referenzprodukt					
PSC63-PCRN35065-16	MP8016	MP1618	MP5003	MP3616	MP4115
PSC63-PCRN35065-16	MP8016	MP1618	MP5003	MP3616	MP4115
PSC63-PCRN35065-19	MP8019	MP1610	MP5004	MP3619	MP4119
PSC63-PCRN35065-19	MP8019	MP1610	MP5004	MP3619	MP4119

PDJN 93°

WERKZEUGHALTER FÜR DREHARBEITEN UND KONTURENBEARBEITUNG,
MIT DOPPELSEITIGEN NEGATIV-WSP IN RHOMBUS-FORM



GAMF: -6°
GAMP: -7°



Bestellnummer	Lager	Ausführung	DCONMS	DMIN1	DMIN2	WF	LF	WT	WSP
PSC40-PDJNL27055-15	●	L	40	110	145	27	55	0.43	DN 
PSC40-PDJNR27055-15	●	R	40	110	145	27	55	0.43	
PSC50-PDJNL35060-15	●	L	50	110	165	35	60	0.80	
PSC50-PDJNR35060-15	●	R	50	110	165	35	60	0.80	
PSC63-PDJNL45065-15	□	L	63	110	190	45	65	1.10	
PSC63-PDJNR45065-15	●	R	63	110	190	45	65	1.10	
PSC80-PDJNL55080-15	●	L	80	110	250	55	80	2.74	
PSC80-PDJNR55080-15	●	R	80	110	250	55	80	2.74	

1/1

ERSATZTEILE

Referenzprodukt					
PSC40-PDJNL27055-15	MP8415	MP1638	MP5003	MP3715	MP4112
PSC40-PDJNR27055-15					
PSC50-PDJNL35060-15					
PSC50-PDJNR35060-15					
PSC63-PDJNL45065-15					
PSC63-PDJNR45065-15					
PSC80-PDJNL55080-15					
PSC80-PDJNR55080-15					

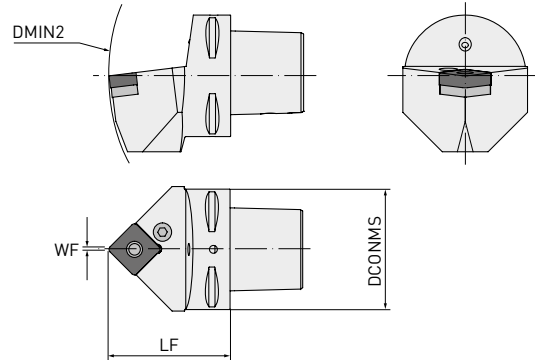
PSDN 45°

WERKZEUGHALTER FÜR AUSSENDREHEN UND ANFASEN,
MIT DOPPELSEITIGEN NEGATIV-WSP IN QUADRAT-FORM



GAMF: -6°

GAMP: -6°



Bestellnummer	Lager	DCONMS	DMIN2	WF	LF	WT	WSP
PSC63-PSDNN00065-12	☐	63	190	0.3	65	1.07	SN00120400
PSC63-PSDNN00065-15	☐	63	190	0.5	65	1.07	SN00150600
PSC63-PSDNN00065-19	☐	63	195	0.5	65	1.07	SN00190600

1/1

ERSATZTEILE

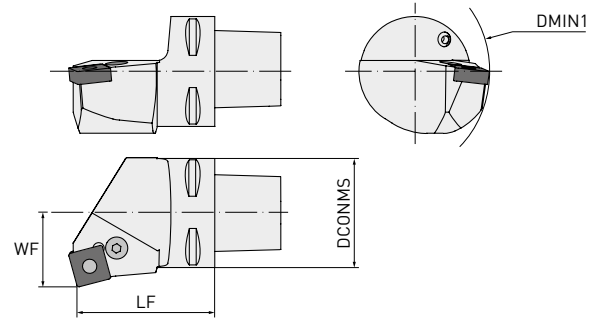
Referenzprodukt					
PSC63-PSDNN00065-12	MP8012	MP1608	MP5003	MP3512	MP4112
PSC63-PSDNN00065-15	MP8016	MP1618	MP5003	MP3515	MP4115
PSC63-PSDNN00065-19	MP8019	MP1610	MP5004	MP3519	MP4119

PSKN 75°

WERKZEUGHALTER FÜR PLANDREHEN, MIT DOPPELSEITIGEN NEGATIV-WSP IN QUADRAT-FORM



GAMF: -6°
GAMP: -6°



Bestellnummer	Lager	Ausführung	DCONMS	DMIN1	WF	LF	WT	WSP
PSC63-PSKNL45065-12	●	L	63	110	45	65	1.10	SN○○1204○○
PSC63-PSKNR45065-12	●	R	63	110	45	65	1.10	
PSC63-PSKNL45065-19	□	L	63	125	45	65	1.10	SN○○1906○○
PSC63-PSKNR45065-19	□	R	63	125	45	65	1.10	
PSC80-PSKNL55080-19	□	L	80	125	55	80	2.74	
PSC80-PSKNR55080-19	□	R	80	125	55	80	2.74	SN○○2507○○
PSC80-PSKNL55080-25	□	L	80	150	55	80	2.74	
PSC80-PSKNR55080-25	□	R	80	150	55	80	2.74	

1/1

ERSATZTEILE

Referenzprodukt					
PSC63-PSKNL45065-12	MP8012	MP1608	MP5003	MP3512	MP4112
PSC63-PSKNR45065-12	MP8012	MP1608	MP5003	MP3512	MP4112
PSC63-PSKNL45065-19	MP8019	MP1610	MP5004	MP3519	MP4119
PSC63-PSKNR45065-19	MP8019	MP1610	MP5004	MP3519	MP4119
PSC80-PSKNL55080-19	MP8019	MP1610	MP5004	MP3519	MP4119
PSC80-PSKNR55080-19	MP8019	MP1610	MP5004	MP3519	MP4119
PSC80-PSKNL55080-25	MP8025	MP1612	MP5005	MP3525	MP4125
PSC80-PSKNR55080-25	MP8025	MP1612	MP5005	MP3525	MP4125

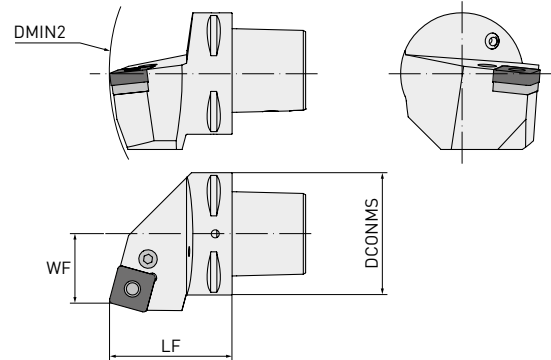
PSRN 75°

WERKZEUGHALTER FÜR PLANDREHEN, MIT DOPPELSEITIGEN NEGATIV-WSP IN QUADRAT-FORM



GAMF: -6°

GAMP: -6°



Bestellnummer	Lager	Ausführung	DCONMS	DMIN2	WF	LF	WT	WSP
PSC63-PSRNL35065-19	☐	L	63	190	35	65	1.40	SN○○1906○○
PSC63-PSRNR35065-19	☐	R	63	190	35	65	1.40	
PSC80-PSRNL45080-19	☐	L	80	250	45	80	2.80	
PSC80-PSRNR45080-19	☐	R	80	250	45	80	2.80	

1/1

ERSATZTEILE

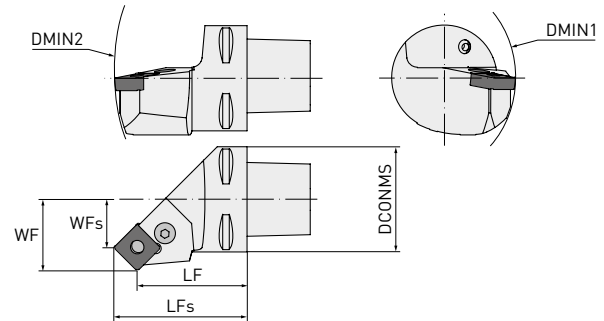
Referenzprodukt					
PSC63-PSRNL35065-19	MP8019	MP1610	MP5004	MP3519	MP4119
PSC63-PSRNR35065-19					
PSC80-PSRNL45080-19					
PSC80-PSRNR45080-19					

PSSN 45°

WERKZEUGHALTER FÜR AUSSENDREHEN UND ANFASEN, MIT DOPPELSEITIGEN NEGATIV-WSP IN QUADRAT-FORM



GAMF: -8°
GAMP: 0°



Bestellnummer	Lager	Ausführung	DCONMS	DMIN1	DMIN2	WF	WFs	LF	LFs	WT	WSP
PSC63-PSSNL45052-19	●	L	63	125	190	45	32.5	52	64.5	1.13	SN○○1906○○
PSC63-PSSNR45052-19	●	R									

1/1

ERSATZTEILE

Referenzprodukt					
PSC63-PSSNL45052-19	MP8019	MP1610	MP5004	MP3519	MP4119
PSC63-PSSNR45052-19					

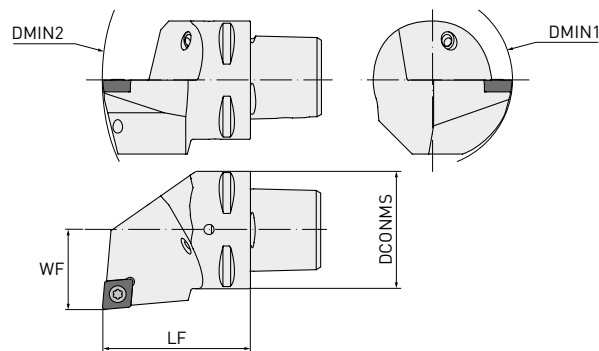
SCLC 95°

MEHRZWECK-WERKZEUGHALTER, MIT POSITIV-WSP IN RHOMBUS-FORM



GAMF: 0°

GAMP: 0°



Bestellnummer	Lager	Ausführung	DCONMS	DMIN1	DMIN2	WF	LF	WT	WSP
PSC40-SCLCL27050-09	●	L	40	80	140	27	50	0.42	CC○○09T3○○
PSC40-SCLCR27050-09	●	R	40	80	140	27	50	0.42	
PSC50-SCLCL35060-09	●	L	50	80	165	35	60	0.80	
PSC50-SCLCR35060-09	●	R	50	80	165	35	60	0.80	
PSC40-SCLCL27050-12	●	L	40	110	140	27	50	0.42	CC○○1204○○
PSC40-SCLCR27050-12	●	R	40	110	140	27	50	0.42	
PSC50-SCLCL35060-12	●	L	50	110	165	35	60	0.80	
PSC50-SCLCR35060-12	●	R	50	110	165	35	60	0.80	
PSC63-SCLCL45065-12	●	L	63	110	190	45	65	1.10	
PSC63-SCLCR45065-12	●	R	63	110	190	45	65	1.10	

1/1

ERSATZTEILE

Referenzprodukt				
PSC40-SCLCL27050-09	MP1240	MP5515		
PSC40-SCLCR27050-09	MP1240	MP5515		
PSC50-SCLCL35060-09	MP1240	MP5515		
PSC50-SCLCR35060-09	MP1240	MP5515		
PSC40-SCLCL27050-12	MP1540	MP5517		
PSC40-SCLCR27050-12	MP1540	MP5517		
PSC50-SCLCL35060-12	MP1540	MP5517		
PSC50-SCLCR35060-12	MP1540	MP5517		
PSC63-SCLCL45065-12	MP1540	MP5517		
PSC63-SCLCR45065-12	MP1540	MP5517	MP3614	MP1760

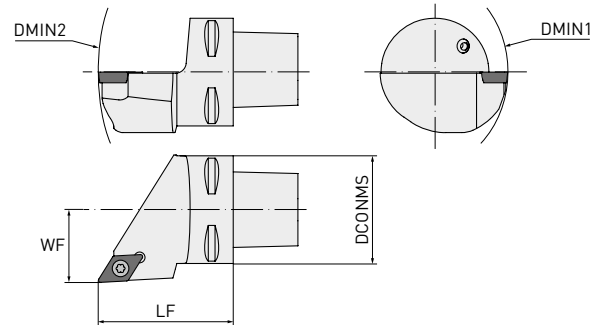
SDJC 93°

MEHRZWECK-WERKZEUGHALTER, MIT POSITIV-WSP IN RHOMBUS-FORM



GAMF: 0°

GAMP: 0°



Bestellnummer	Lager	Ausführung	DCONMS	DMIN1	DMIN2	WF	LF	WT	WSP
PSC40-SDJCL27050-11	●	L	40	110	140	27	50	0.42	DC○○11T3○○
PSC40-SDJCR27050-11	●	R	40	110	140	27	50	0.42	
PSC50-SDJCL35060-11	●	L	50	110	165	35	60	0.80	
PSC50-SDJCR35060-11	●	R	50	110	165	35	60	0.80	
PSC63-SDJCL45065-11	●	L	63	110	190	45	65	1.10	
PSC63-SDJCR45065-11	●	R	63	110	190	45	65	1.10	

1/1

ERSATZTEILE

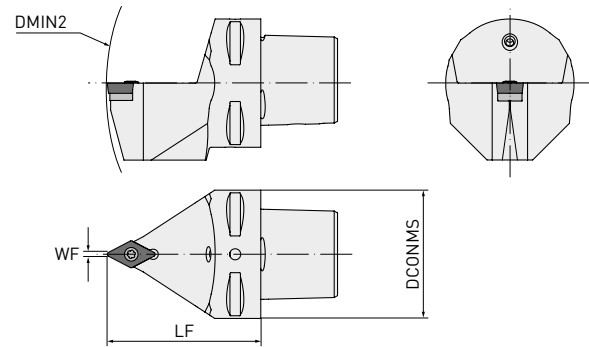
Referenzprodukt				
PSC40-SDJCL27050-11	MP1335	MP5516	MP3714	MP1750
PSC40-SDJCR27050-11				
PSC50-SDJCL35060-11				
PSC50-SDJCR35060-11				
PSC63-SDJCL45065-11				
PSC63-SDJCR45065-11				

SDNC 62° 30'

MEHRZWECK-WERKZEUGHALTER FÜR KONTURENBEARBEITUNG,
MIT POSITIV-WSP IN RHOMBUS-FORM



GAMF: 0°
GAMP: 0°



Bestellnummer	Lager	DCONMS	DMIN2	WF	LF	WT	WSP
PSC40-SDNCN00050-11	●	40	140	0.5	50	0.35	DC○○11T3○○
PSC50-SDNCN00060-11	●	50	165	0.5	60	0.75	

1/1

ERSATZTEILE

Referenzprodukt				
PSC40-SDNCN00050-11	MP1335	MP5516	MP3714	MP1750
PSC50-SDNCN00060-11				

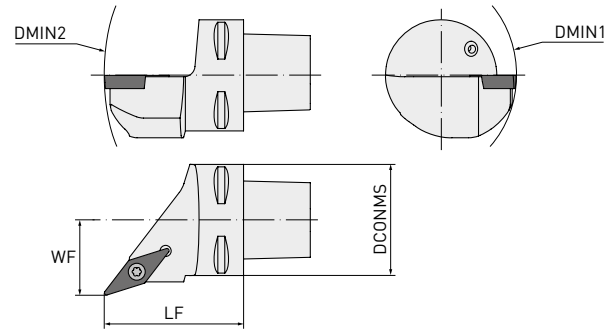
SVHC 107° 30'

MEHRZWECK-WERKZEUGHALTER FÜR KONTURENBEARBEITUNG, MIT POSITIV-WSP IN RHOMBUS-FORM



GAMF: 0°

GAMP: 0°



Bestellnummer	Lager	Ausführung	DCONMS	DMIN1	DMIN2	WF	LF	WT	WSP
PSC40-SVHCL27050-11	●	L	40	80	140	27	50	0.42	VC○○1103○○
PSC40-SVHCR27050-11	●	R	40	80	140	27	50	0.42	
PSC40-SVHCL27050-16	●	L	40	110	140	27	50	0.42	
PSC40-SVHCR27050-16	●	R	40	110	140	27	50	0.42	
PSC50-SVHCL35060-16	●	L	50	110	165	35	60	0.80	VC○○1604○○
PSC50-SVHCR35060-16	●	R	50	110	165	35	60	0.80	
PSC63-SVHCL45065-16	●	L	63	110	190	45	65	1.10	
PSC63-SVHCR45065-16	●	R	63	110	190	45	65	1.10	

1/1

ERSATZTEILE

Referenzprodukt				
PSC40-SVHCL27050-11	MP1225	MP5507		
PSC40-SVHCR27050-11	MP1225	MP5507		
PSC40-SVHCL27050-16	MP1335	MP5516		
PSC40-SVHCR27050-16	MP1335	MP5516		
PSC50-SVHCL35060-16	MP1335	MP5516	MP3718	MP1750
PSC50-SVHCR35060-16	MP1335	MP5516		
PSC63-SVHCL45065-16	MP1335	MP5516		
PSC63-SVHCR45065-16	MP1335	MP5516		

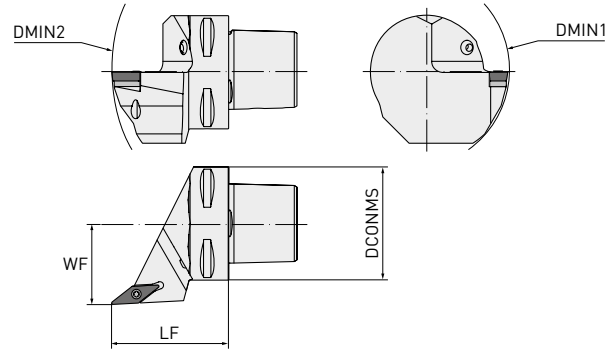
SVJC 93°

MEHRZWECK-WERKZEUGHALTER FÜR KONTURENBEARBEITUNG, MIT POSITIV-WSP IN RHOMBUS-FORM



GAMF: 0°

GAMP: 0°



Bestellnummer	Lager	Ausführung	DCONMS	DMIN1	DMIN2	WF	LF	WT	WSP
PSC40-SVJCL27050-11	●	L	40	80	145	27	50	0.42	VC00110300
PSC40-SVJCR27050-11	●	R	40	80	145	27	50	0.42	
PSC40-SVJCL27050-16	●	L	40	110	145	27	50	0.42	
PSC40-SVJCR27050-16	●	R	40	110	145	27	50	0.42	
PSC50-SVJCL35060-16	●	L	50	110	165	35	60	0.80	VC00160400
PSC50-SVJCR35060-16	●	R	50	110	165	35	60	0.80	
PSC63-SVJCL45065-16	●	L	63	110	190	45	65	1.10	
PSC63-SVJCR45065-16	●	R	63	110	190	45	65	1.10	

1/1

ERSATZTEILE

Referenzprodukt				
PSC40-SVJCL27050-11	MP1225	MP5507		
PSC40-SVJCR27050-11	MP1225	MP5507		
PSC40-SVJCL27050-16	MP1335	MP5516	MP3718	MP1750
PSC40-SVJCR27050-16	MP1335	MP5516	MP3718	MP1750
PSC50-SVJCL35060-16	MP1335	MP5516	MP3718	MP1750
PSC50-SVJCR35060-16	MP1335	MP5516	MP3718	MP1750
PSC63-SVJCL45065-16	MP1335	MP5516	MP3718	MP1750
PSC63-SVJCR45065-16	MP1335	MP5516	MP3718	MP1750

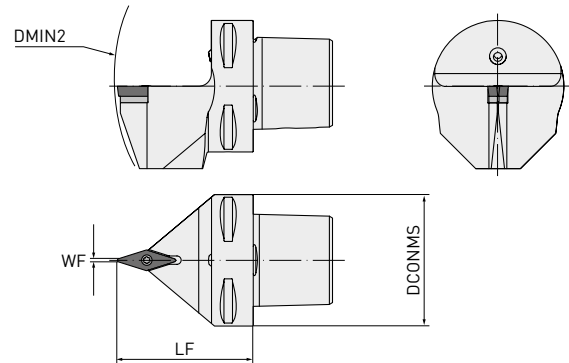
SVVC 72° 30'

MEHRZWECK-WERKZEUGHALTER FÜR KONTURENBEARBEITUNG, MIT POSITIV-WSP IN RHOMBUS-FORM



GAMF: 0°

GAMP: 0°



Bestellnummer	Lager	DCONMS	DMIN2	WF	LF	WT	WSP
PSC40-SVVCN00050-11	☐	40	140	0.3	50	0.35	VC00110300
PSC40-SVVCN00050-16	☐	40	140	0.6	50	0.35	VC00160400
PSC50-SVVCN00060-16	☐	50	165	0.6	60	0.75	
PSC63-SVVCN00065-16	☐	63	190	0.6	65	1.07	

1/1

ERSATZTEILE

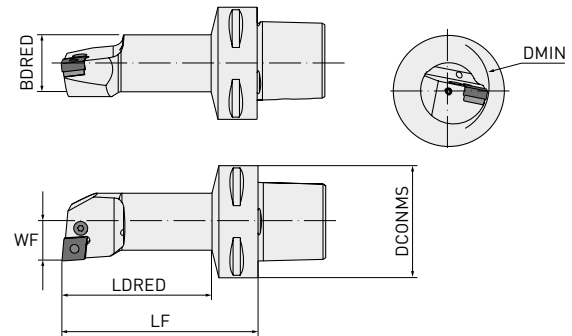
Referenzprodukt				
PSC40-SVVCN00050-11	MP1225	MP5507		
PSC40-SVVCN00050-16	MP1335	MP5516	MP3718	MP1750
PSC50-SVVCN00060-16	MP1335	MP5516	MP3718	MP1750
PSC63-SVVCN00065-16	MP1335	MP5516	MP3718	MP1750

PCLN 95°

BOHRSTANGE FÜR INNENDREHEN, MIT DOPPELSEITIGEN NEGATIV-WSP IN RHOMBUS-FORM



GAMF: -6°



Bestellnummer	Lager	Ausführung	DCONMS	DMIN	BORED	WF	LF	LDRED	GAMF	WT	WSP
PSC40-PCLNL13080-09	●	L	40	25	20	13	80	58	-11°	0.40	CN00090300
PSC40-PCLNR13080-09	●	R	40	25	20	13	80	58	-11°	0.40	
PSC50-PCLNL13080-09	●	L	50	25	20	13	80	56	-11°	0.57	
PSC50-PCLNR13080-09	●	R	50	25	20	13	80	56	-11°	0.57	
PSC40-PCLNL17090-12	●	L	40	32	25	17	90	69	-11°	0.48	CN00120400
PSC40-PCLNR17090-12	●	R	40	32	25	17	90	69	-11°	0.48	
PSC40-PCLNL22110-12	●	L	40	40	32	22	110	89	-11°	0.75	
PSC40-PCLNR22110-12	●	R	40	40	32	22	110	89	-11°	0.75	
PSC40-PCLNL27120-12	●	L	40	50	40	27	120	100	-11°	1.13	CN00160600
PSC40-PCLNR27120-12	●	R	40	50	40	27	120	100	-11°	1.13	
PSC50-PCLNL17090-12	●	L	50	32	25	17	90	67	-11°	0.70	
PSC50-PCLNR17090-12	●	R	50	32	25	17	90	67	-11°	0.70	
PSC50-PCLNL22110-12	●	L	50	40	32	22	110	88	-11°	0.93	CN00160600
PSC50-PCLNR22110-12	●	R	50	40	32	22	110	88	-11°	0.93	
PSC50-PCLNL27140-12	●	L	50	50	40	27	140	119	-10°	1.47	
PSC50-PCLNR27140-12	●	R	50	50	40	27	140	119	-10°	1.47	
PSC50-PCLNL35100-12	●	L	50	63	50	35	100	81	-7°	1.48	CN00160600
PSC50-PCLNR35100-12	●	R	50	63	50	35	100	81	-7°	1.48	
PSC63-PCLNL17100-12	●	L	63	32	25	17	100	74	-11°	1	
PSC63-PCLNR17100-12	●	R	63	32	25	17	100	74	-11°	1	
PSC63-PCLNL22110-12	●	L	63	40	32	22	110	84	-11°	1.26	CN00160600
PSC63-PCLNR22110-12	●	R	63	40	32	22	110	84	-11°	1.26	
PSC50-PCLNL35150-16	●	L	50	63	50	35	150	131	-11°	2.25	
PSC50-PCLNR35150-16	●	R	50	63	50	35	150	131	-11°	2.25	
PSC63-PCLNL27140-16	●	L	63	50	40	27	140	115	-11°	1.78	CN00160600
PSC63-PCLNR27140-16	●	R	63	50	40	27	140	115	-11°	1.78	
PSC63-PCLNL35175-16	●	L	63	63	50	35	175	152	-11°	2.85	
PSC63-PCLNR35175-16	●	R	63	63	50	35	175	152	-11°	2.85	

1/1

PCLN 95°

ERSATZTEILE

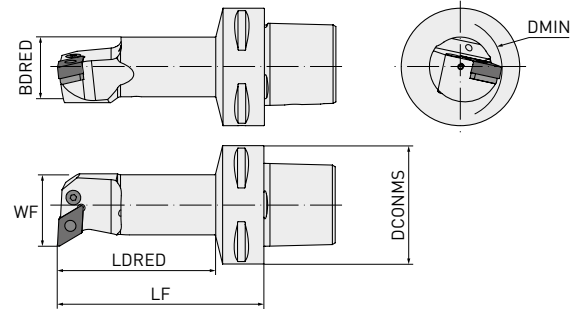
Referenzprodukt					
PSC40-PCLNL13080-09	MP8005	MP1605	MP5002		
PSC40-PCLNR13080-09	MP8005	MP1605	MP5002		
PSC50-PCLNL13080-09	MP8005	MP1605	MP5002		
PSC50-PCLNR13080-09	MP8005	MP1605	MP5002		
PSC40-PCLNL17090-12	MP8212	MP1626	MP5025		
PSC40-PCLNR17090-12	MP8212	MP1626	MP5025		
PSC40-PCLNL22110-12	MP8312	MP1648	MP5003	MP3612	MP4112
PSC40-PCLNR22110-12	MP8312	MP1648	MP5003	MP3612	MP4112
PSC40-PCLNL27120-12	MP8012	MP1608	MP5003	MP3612	MP4112
PSC40-PCLNR27120-12	MP8012	MP1608	MP5003	MP3612	MP4112
PSC50-PCLNL17090-12	MP8212	MP1626	MP5025		
PSC50-PCLNR17090-12	MP8212	MP1626	MP5025		
PSC50-PCLNL22110-12	MP8312	MP1648	MP5003	MP3612	MP4112
PSC50-PCLNR22110-12	MP8312	MP1648	MP5003	MP3612	MP4112
PSC50-PCLNL27140-12	MP8012	MP1608	MP5003	MP3612	MP4112
PSC50-PCLNR27140-12	MP8012	MP1608	MP5003	MP3612	MP4112
PSC50-PCLNL35100-12	MP8012	MP1608	MP5003	MP3612	MP4112
PSC50-PCLNR35100-12	MP8012	MP1608	MP5003	MP3612	MP4112
PSC63-PCLNL17100-12	MP8212	MP1626	MP5025		
PSC63-PCLNR17100-12	MP8212	MP1626	MP5025		
PSC63-PCLNL22110-12	MP8312	MP1648	MP5003	MP3612	MP4112
PSC63-PCLNR22110-12	MP8312	MP1648	MP5003	MP3612	MP4112
PSC50-PCLNL35150-16	MP8016	MP1618	MP5003	MP3616	MP4115
PSC50-PCLNR35150-16	MP8016	MP1618	MP5003	MP3616	MP4115
PSC63-PCLNL27140-16	MP8016	MP1618	MP5003	MP3616	MP4115
PSC63-PCLNR27140-16	MP8016	MP1618	MP5003	MP3616	MP4115
PSC63-PCLNL35175-16	MP8016	MP1618	MP5003	MP3616	MP4115
PSC63-PCLNR35175-16	MP8016	MP1618	MP5003	MP3616	MP4115

PDUN 93°

BOHRSTANGE FÜR INNENDREHEN UND KONTURENBEARBEITUNG MIT DOPPELSEITIGEN NEGATIV-WSP IN RHOMBUS-FORM



GAMF: -6°



Bestellnummer	Lager	Ausführung	DCONMS	DMIN	BDRED	WF	LF	LDRED	GAMF	WT	WSP
PSC40-PDUNL17090-11	●	L	40	32	25	17	90	69	-11°	0.48	DN 1104
PSC40-PDUNR17090-11	●	R	40	32	25	17	90	69	-11°	0.48	
PSC40-PDUNL22110-11	●	L	40	40	32	22	110	89	-10°	0.75	
PSC40-PDUNR22110-11	●	R	40	40	32	22	110	89	-10°	0.75	
PSC50-PDUNL17090-11	●	L	50	32	25	17	90	67	-11°	0.70	
PSC50-PDUNR17090-11	●	R	50	32	25	17	90	67	-11°	0.70	
PSC50-PDUNL22110-11	●	L	50	40	32	22	110	88	-10°	0.93	
PSC50-PDUNR22110-11	●	R	50	40	32	22	110	88	-10°	0.93	
PSC63-PDUNL17100-11	●	L	63	32	25	17	100	74	-11°	1	
PSC63-PDUNR17100-11	●	R	63	32	25	17	100	74	-11°	1	
PSC40-PDUNL27080-15	●	L	40	50	40	27	80	60	-11°	0.74	
PSC40-PDUNR27080-15	●	R	40	50	40	27	80	60	-11°	0.74	
PSC40-PDUNL27120-15	●	L	40	50	40	27	120	100	-11°	1.13	
PSC40-PDUNR27120-15	●	R	40	50	40	27	120	100	-11°	1.13	
PSC50-PDUNL27140-15	●	L	50	50	40	27	140	119	-11°	1.47	DN 1506
PSC50-PDUNR27140-15	●	R	50	50	40	27	140	119	-11°	1.47	
PSC50-PDUNL35150-15	●	L	50	63	50	35	150	131	-10°	2.25	
PSC50-PDUNR35150-15	●	R	50	63	50	35	150	131	-10°	2.25	
PSC63-PDUNL22110-15	●	L	63	40	32	22	110	84	-12°	1.26	
PSC63-PDUNR22110-15	●	R	63	40	32	22	110	84	-12°	1.26	
PSC63-PDUNL27140-15	●	L	63	50	40	27	140	115	-11°	1.78	
PSC63-PDUNR27140-15	●	R	63	50	40	27	140	115	-11°	1.78	
PSC63-PDUNL35175-15	●	L	63	63	50	35	175	152	-10°	2.85	
PSC63-PDUNR35175-15	●	R	63	63	50	35	175	152	-10°	2.85	

1/1

PDUN 93°

ERSATZTEILE

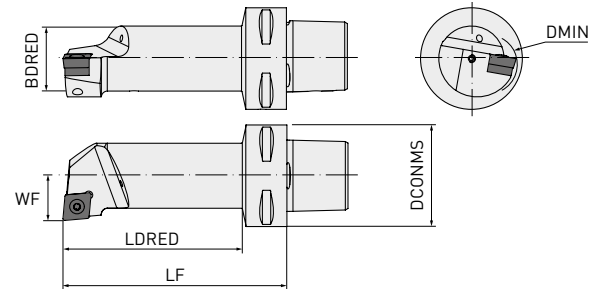
Referenzprodukt					
PSC40-PDUNL17090-11	MP8009	MP1606	MP5025	MP3711	MP4109
PSC40-PDUNR17090-11	MP8009	MP1606	MP5025	MP3711	MP4109
PSC40-PDUNL22110-11	MP8009	MP1606	MP5025	MP3711	MP4109
PSC40-PDUNR22110-11	MP8009	MP1606	MP5025	MP3711	MP4109
PSC50-PDUNL17090-11	MP8009	MP1606	MP5025	MP3711	MP4109
PSC50-PDUNR17090-11	MP8009	MP1606	MP5025	MP3711	MP4109
PSC50-PDUNL22110-11	MP8009	MP1606	MP5025	MP3711	MP4109
PSC50-PDUNR22110-11	MP8009	MP1606	MP5025	MP3711	MP4109
PSC63-PDUNL17100-11	MP8009	MP1606	MP5025	MP3711	MP4109
PSC63-PDUNR17100-11	MP8009	MP1606	MP5025	MP3711	MP4109
PSC40-PDUNL27080-15	MP8415	MP1638	MP5003	MP3715	MP4112
PSC40-PDUNR27080-15	MP8415	MP1638	MP5003	MP3715	MP4112
PSC40-PDUNL27120-15	MP8415	MP1638	MP5003	MP3715	MP4112
PSC40-PDUNR27120-15	MP8415	MP1638	MP5003	MP3715	MP4112
PSC50-PDUNL27140-15	MP8415	MP1638	MP5003	MP3715	MP4112
PSC50-PDUNR27140-15	MP8415	MP1638	MP5003	MP3715	MP4112
PSC50-PDUNL35150-15	MP8415	MP1638	MP5003	MP3715	MP4112
PSC50-PDUNR35150-15	MP8415	MP1638	MP5003	MP3715	MP4112
PSC63-PDUNL22110-15	MP8415	MP1638	MP5003	MP3715	MP4112
PSC63-PDUNR22110-15	MP8415	MP1638	MP5003	MP3715	MP4112
PSC63-PDUNL27140-15	MP8415	MP1638	MP5003	MP3715	MP4112
PSC63-PDUNR27140-15	MP8415	MP1638	MP5003	MP3715	MP4112
PSC63-PDUNL35175-15	MP8415	MP1638	MP5003	MP3715	MP4112
PSC63-PDUNR35175-15	MP8415	MP1638	MP5003	MP3715	MP4112

SCLC 95°

MEHRZWECK-BOHRSTANGE, MIT POSITIV-WSP IN RHOMBUS-FORM



GAMF: 0°



Bestellnummer	Lager	Ausführung	DCONMS	DMIN	BDRED	WF	LF	LDRED	GAMF	WT	WSP
PSC40-SCLCL11070-09	●	L	40	20	16	11	70	47	-12°	0.33	CC0009T300
PSC40-SCLCR11070-09	●	R	40	20	16	11	70	47	-12°	0.33	
PSC40-SCLCL13080-09	●	L	40	25	20	13	80	58	-8°	0.40	
PSC40-SCLCR13080-09	●	R	40	25	20	13	80	58	-8°	0.40	
PSC40-SCLCL17090-09	●	L	40	32	25	17	90	69	-6°	0.48	
PSC40-SCLCR17090-09	●	R	40	32	25	17	90	69	-6°	0.48	
PSC50-SCLCL11070-09	●	L	50	20	16	11	70	46	-12°	0.50	
PSC50-SCLCR11070-09	●	R	50	20	16	11	70	46	-12°	0.50	
PSC50-SCLCL13080-09	●	L	50	25	20	13	80	56	-8°	0.57	
PSC50-SCLCR13080-09	●	R	50	25	20	13	80	56	-8°	0.57	
PSC50-SCLCL17090-09	●	L	50	32	25	17	90	67	-6°	0.70	CC00120400
PSC50-SCLCR17090-09	●	R	50	32	25	17	90	67	-6°	0.70	
PSC50-SCLCL35100-09	●	L	50	63	49.7	35	100	81	-4°	1.48	
PSC50-SCLCR35100-09	●	R	50	63	49.7	35	100	81	-4°	1.48	
PSC40-SCLCL22110-12	●	L	40	40	32	22	110	89	-10°	0.75	
PSC40-SCLCR22110-12	●	R	40	40	32	22	110	89	-10°	0.75	
PSC50-SCLCL22110-12	●	L	50	40	32	22	110	88	-10°	0.93	
PSC50-SCLCR22110-12	●	R	50	40	32	22	110	88	-10°	0.93	
PSC50-SCLCL27140-12	●	L	50	50	40	27	140	119	-8°	1.47	
PSC50-SCLCR27140-12	●	R	50	50	40	27	140	119	-8°	1.47	
PSC50-SCLCL35100-12	●	L	50	63	49.7	35	100	80	-5°	1.48	
PSC50-SCLCR35100-12	●	R	50	63	49.7	35	100	80	-5°	1.48	

1/1

SCLC 95°

ERSATZTEILE

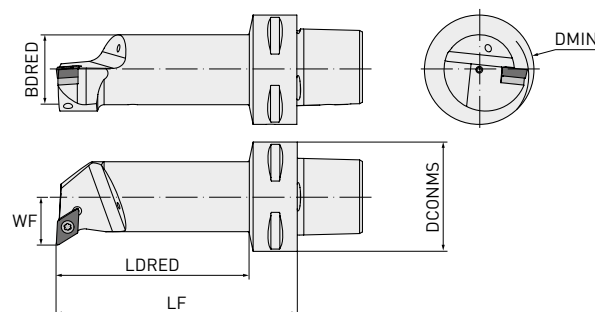
Referenzprodukt				
PSC40-SCLCL11070-09	MP1440	MP5515		
PSC40-SCLCR11070-09	MP1440	MP5515		
PSC40-SCLCL13080-09	MP1440	MP5515		
PSC40-SCLCR13080-09	MP1440	MP5515		
PSC40-SCLCL17090-09	MP1240	MP5515		
PSC40-SCLCR17090-09	MP1240	MP5515		
PSC50-SCLCL11070-09	MP1440	MP5515		
PSC50-SCLCR11070-09	MP1440	MP5515		
PSC50-SCLCL13080-09	MP1440	MP5515		
PSC50-SCLCR13080-09	MP1440	MP5515		
PSC50-SCLCL17090-09	MP1240	MP5515		
PSC50-SCLCR17090-09	MP1240	MP5515		
PSC50-SCLCL35100-09	MP1240	MP5515		
PSC50-SCLCR35100-09	MP1240	MP5515		
PSC40-SCLCL22110-12	MP1540	MP5517	MP3614	MP1760
PSC40-SCLCR22110-12	MP1540	MP5517	MP3614	MP1760
PSC50-SCLCL22110-12	MP1540	MP5517	MP3614	MP1760
PSC50-SCLCL27140-12	MP1540	MP5517	MP3614	MP1760
PSC50-SCLCL35100-12	MP1540	MP5517	MP3614	MP1760
PSC50-SCLCR22110-12	MP1540	MP5517	MP3614	MP1760
PSC50-SCLCR27140-12	MP1540	MP5517	MP3614	MP1760
PSC50-SCLCR35100-12	MP1540	MP5517	MP3614	MP1760

SDUC 93°

MEHRZWECK-BOHRSTANGE FÜR KONTURENBEARBEITUNG, MIT POSITIV-WSP IN RHOMBUS-FORM



GAMF: 0°



Bestellnummer	Lager	Ausführung	DCONMS	DMIN	BDRED	WF	LF	LDRED	GAMF	WT	WSP
PSC40-SDUCL11070-07	●	L	40	20	16	11	70	47	-8°	0.33	DC○○0702○○
PSC40-SDUCR11070-07	●	R	40	20	16	11	70	47	-8°	0.33	
PSC50-SDUCL11070-07	●	L	50	20	16	11	70	46	-8°	0.50	
PSC50-SDUCR11070-07	●	R	50	20	16	11	70	46	-8°	0.50	
PSC40-SDUCL13080-11	●	L	40	25	20	13	80	58	-6°	0.40	DC○○11T3○○
PSC40-SDUCR13080-11	●	R	40	25	20	13	80	58	-6°	0.40	
PSC40-SDUCL17090-11	●	L	40	32	25	17	90	69	-6°	0.48	
PSC40-SDUCR17090-11	●	R	40	32	25	17	90	69	-6°	0.48	
PSC40-SDUCL22110-11	●	L	40	40	32	22	110	89	-6°	0.75	
PSC40-SDUCR22110-11	●	R	40	40	32	22	110	89	-6°	0.75	
PSC40-SDUCL27080-11	●	L	40	50	40	27	80	60	-6°	0.74	
PSC40-SDUCR27080-11	●	R	40	50	40	27	80	60	-6°	0.74	
PSC50-SDUCL13080-11	●	L	50	25	20	13	80	56	-6°	0.57	
PSC50-SDUCR13080-11	●	R	50	25	20	13	80	56	-6°	0.57	
PSC50-SDUCL17090-11	●	L	50	32	25	17	90	67	-6°	0.70	
PSC50-SDUCR17090-11	●	R	50	32	25	17	90	67	-6°	0.70	
PSC50-SDUCL22110-11	●	L	50	40	32	22	110	88	-6°	0.93	
PSC50-SDUCR22110-11	●	R	50	40	32	22	110	88	-6°	0.93	
PSC50-SDUCL35100-11	●	L	50	63	49.7	35	100	81	-4°	1.48	
PSC50-SDUCR35100-11	●	R	50	63	49.7	35	100	81	-4°	1.48	

1/1

SDUC 93°

ERSATZTEILE

Referenzprodukt				
PSC40-SDUCL11070-07	MP1225	MP5507		
PSC40-SDUCR11070-07	MP1225	MP5507		
PSC50-SDUCL11070-07	MP1225	MP5507		
PSC50-SDUCR11070-07	MP1225	MP5507		
PSC40-SDUCL13080-11	MP1240	MP5515		
PSC40-SDUCR13080-11	MP1240	MP5515		
PSC40-SDUCL17090-11	MP1240	MP5515		
PSC40-SDUCR17090-11	MP1240	MP5515		
PSC40-SDUCL22110-11	MP1335	MP5516	MP3714	MP1750
PSC40-SDUCR22110-11	MP1335	MP5516	MP3714	MP1750
PSC40-SDUCL27080-11	MP1335	MP5516	MP3714	MP1750
PSC40-SDUCR27080-11	MP1335	MP5516	MP3714	MP1750
PSC50-SDUCL13080-11	MP1240	MP5515		
PSC50-SDUCR13080-11	MP1240	MP5515		
PSC50-SDUCL17090-11	MP1240	MP5515		
PSC50-SDUCR17090-11	MP1240	MP5515		
PSC50-SDUCL22110-11	MP1335	MP5516	MP3714	MP1750
PSC50-SDUCR22110-11	MP1335	MP5516	MP3714	MP1750
PSC50-SDUCL35100-11	MP1335	MP5516	MP3714	MP1750
PSC50-SDUCR35100-11	MP1335	MP5516	MP3714	MP1750

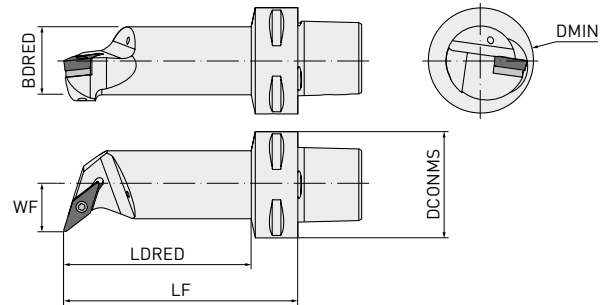
SVQC 107° 30'

MEHRZWECK-BOHRSTANGE FÜR KONTURENBEARBEITUNG, MIT POSITIV-WSP IN RHOMBUS-FORM



GAMF: 0°

GAMP: -8°



Bestellnummer	Lager	Ausführung	DCONMS	DMIN	BDRED	WF	LF	LDRED	WT	WSP
PSC63-SVQCL22120-16	●	L	63	40	32	22	120	94	1.28	VC00160400
PSC63-SVQCR22120-16	●	R	63	40	32	22	120	94	1.28	
PSC63-SVQCL27145-16	●	L	63	50	40	27	145	120	1.78	
PSC63-SVQCR27145-16	●	R	63	50	40	27	145	120	1.78	
PSC63-SVQCL35175-16	●	L	63	63	50	35	175	152	2.85	
PSC63-SVQCR35175-16	●	R	63	63	50	35	175	152	2.85	

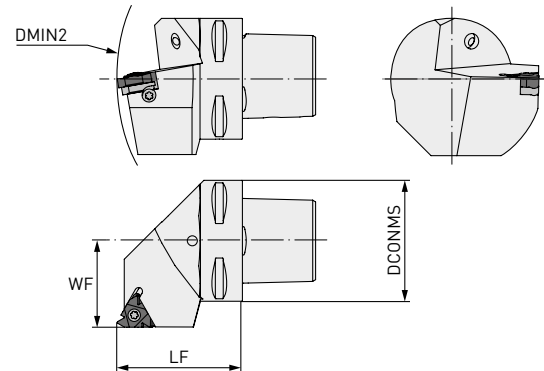
1/1

ERSATZTEILE

Referenzprodukt				
PSC63-SVQCL22120-16	MP1335	MP5516	MP3718	MP1750
PSC63-SVQCL27145-16				
PSC63-SVQCL35175-16				
PSC63-SVQCR22120-16				
PSC63-SVQCR27145-16				
PSC63-SVQCR35175-16				

AUSSENGEWINDE-DREHEN 90°

MEHRZWECK-WERKZEUGHALTER FÜR DAS AUSSENGEWINDE-DREHEN



Bestellnummer	Lager	Ausführung	DCONMS	DMIN2	WF	LF	WT	WSP
PSC40-SEL27050-16	□	L	40	140	27	50	0.42	MMT16E○○
PSC40-SER27050-16	●	R	40	140	27	50	0.42	
PSC50-SEL35060-16	□	L	50	165	35	60	0.80	
PSC50-SER35060-16	●	R	50	165	35	60	0.80	
PSC63-SEL45065-16	□	L	63	190	45	65	1.10	
PSC63-SER45065-16	●	R	63	190	45	65	1.10	
PSC40-SEL27050-22	□	L	40	140	27	50	0.42	MMT22E○○
PSC40-SER27050-22	●	R	40	140	27	50	0.42	
PSC50-SEL35060-22	□	L	50	165	35	60	0.80	
PSC50-SER35060-22	●	R	50	165	35	60	0.80	
PSC63-SEL45065-22	□	L	63	190	45	65	1.10	
PSC63-SER45065-22	●	R	63	190	45	65	1.10	

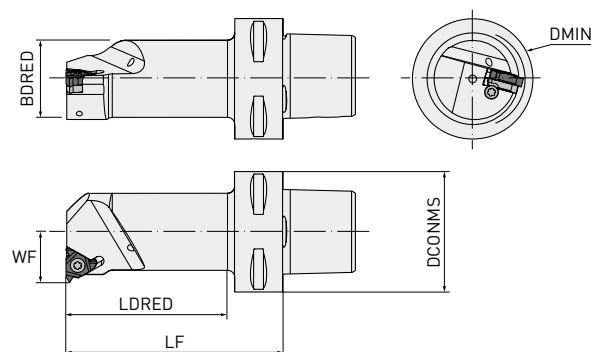
1/1

ERSATZTEILE

Referenzprodukt			 	
PSC40-SEL27050-16	MPSA3	MP5510	MPYI3	MPSY3
PSC40-SER27050-16	MPSA3	MP5510	MPYE3	MPSY3
PSC50-SEL35060-16	MPSA3	MP5510	MPYI3	MPSY3
PSC50-SER35060-16	MPSA3	MP5510	MPYE3	MPSY3
PSC63-SEL45065-16	MPSA3	MP5510	MPYI3	MPSY3
PSC63-SER45065-16	MPSA3	MP5510	MPYE3	MPSY3
PSC40-SEL27050-22	MPSA4	MP5520	MPYI4	MPSY4
PSC40-SER27050-22	MPSA4	MP5520	MPYE4	MPSY4
PSC50-SEL35060-22	MPSA4	MP5520	MPYI4	MPSY4
PSC50-SER35060-22	MPSA4	MP5520	MPYE4	MPSY4
PSC63-SEL45065-22	MPSA4	MP5520	MPYI4	MPSY4
PSC63-SER45065-22	MPSA4	MP5520	MPYE4	MPSY4

INNENGEWINDE-DREHEN 90°

MEHRZWECK-BOHRSTANGE FÜR DAS INNENGEWINDE-DREHEN



Bestellnummer	Lager	Ausführung	DCONMS	DMIN	WF	LF	BDRED	LDRED	WT	WSP
PSC40-SIL12060-16	□	L	40	20	12	60	15.5	37	0.30	MMT16I ∞
PSC40-SIR12060-16	●	R	40	20	12	60	15.5	37	0.30	
PSC40-SIL14060-16	□	L	40	25	14	60	18.5	38	0.34	
PSC40-SIR14060-16	●	R	40	25	14	60	18.5	38	0.34	
PSC40-SIL17070-16	□	L	40	32	17	70	24.5	48	0.41	
PSC40-SIR17070-16	●	R	40	32	17	70	24.5	48	0.41	
PSC40-SIL22090-16	□	L	40	40	22	90	32	69	0.65	
PSC40-SIR22090-16	●	R	40	40	22	90	35	69	0.65	
PSC40-SIL27080-16	□	L	40	50	27	80	39.5	60	0.76	
PSC40-SIR27080-16	●	R	40	50	27	80	39.5	60	0.76	
PSC50-SIL12060-16	□	L	50	20	12	60	15.5	35	0.49	
PSC50-SIR12060-16	●	R	50	20	12	60	15.5	35	0.49	
PSC50-SIL14060-16	□	L	50	25	14	60	18.5	36	0.51	
PSC50-SIR14060-16	●	R	50	25	14	60	18.5	36	0.51	
PSC50-SIL17070-16	□	L	50	32	17	70	24.5	47	0.59	
PSC50-SIR17070-16	●	R	50	32	17	70	24.5	47	0.59	
PSC50-SIL22090-16	□	L	50	40	22	90	24.5	68	0.82	
PSC50-SIR22090-16	●	R	50	40	22	90	24.5	68	0.82	
PSC50-SIL27105-16	□	L	50	50	27	105	40	84	1.20	
PSC50-SIR27105-16	●	R	50	50	27	105	40	84	1.20	
PSC63-SIL14070-16	□	L	63	25	14	70	18.5	42	0.90	
PSC63-SIR14070-16	●	R	63	25	14	70	18.5	42	0.90	
PSC63-SIL17075-16	□	L	63	32	17	75	24.5	48	0.97	
PSC63-SIR17075-16	●	R	63	32	17	75	24.5	48	0.97	
PSC63-SIL22090-16	□	L	63	40	22	90	32	64	1.14	
PSC63-SIR22090-16	●	R	63	40	22	90	32	64	1.14	
PSC63-SIL27105-16	□	L	63	50	27	105	40	80	1.20	
PSC63-SIR27105-16	●	R	63	50	27	105	40	80	1.20	
PSC40-SIL15065-22	□	L	40	25	15	65	18.5	42	0.35	MMT22I ∞
PSC40-SIR15065-22	●	R	40	25	15	65	18.5	42	0.35	
PSC40-SIL19070-22	□	L	40	32	19	70	25	48	0.42	
PSC40-SIR19070-22	●	R	40	32	19	70	25	48	0.42	

INNENGEWINDE-DREHEN 90°

Bestellnummer	Lager	Ausführung	DCONMS	DMIN	WF	LF	BDRED	LDRED	WT	WSP
PSC40-SIL22090-22	□	L	40	40	22	90	31.5	69	0.65	MMT22100
PSC40-SIR22090-22	●	R	40	40	22	90	31.5	69	0.65	
PSC40-SIL27080-22	□	L	40	50	27	80	39.5	60	0.76	
PSC40-SIR27080-22	●	R	40	50	27	80	39.5	60	0.76	
PSC50-SIL15065-22	□	L	50	25	15	65	18.5	41	0.35	
PSC50-SIR15065-22	●	R	50	25	15	65	18.5	41	0.35	
PSC50-SIL19070-22	□	L	50	32	19	70	25	48	0.60	
PSC50-SIR19070-22	●	R	50	32	19	70	25	48	0.60	
PSC50-SIL22090-22	□	L	50	40	22	90	31.5	68	0.82	
PSC50-SIR22090-22	●	R	50	40	22	90	31.5	68	0.82	
PSC50-SIL27105-22	□	L	50	50	27	105	40	84	1.20	
PSC50-SIR27105-22	●	R	50	50	27	105	40	84	1.20	
PSC63-SIL19075-22	□	L	63	32	19	75	25	48	0.97	
PSC63-SIR19075-22	●	R	63	32	19	75	25	48	0.97	
PSC63-SIL22090-22	□	L	63	40	22	90	31.5	64	1.14	
PSC63-SIR22090-22	●	R	63	40	22	90	31.5	64	1.14	
PSC63-SIL27105-22	□	L	63	50	27	105	40	80	1.50	
PSC63-SIR27105-22	●	R	63	50	27	105	40	80	1.50	

2/2

ERSATZTEILE

Referenzprodukt					
PSC40-SIL12060-16	MPSN3	MP5510	—	—	
PSC40-SIR12060-16	MPSN3	MP5510	—	—	
PSC40-SIL14060-16	MPSA3T	MP5510	MPYE3	MPYI3	MPSY3
PSC40-SIR14060-16	MPSA3T	MP5510	MPYE3	MPYI3	MPSY3
PSC40-SIL17070-16	MPSA3	MP5510	MPYE3	MPYI3	MPSY3
PSC40-SIR17070-16	MPSA3	MP5510	MPYE3	MPYI3	MPSY3
PSC40-SIL22090-16	MPSA3	MP5510	MPYE3	MPYI3	MPSY3
PSC40-SIR22090-16	MPSA3	MP5510	MPYE3	MPYI3	MPSY3
PSC40-SIL27080-16	MPSA3	MP5510	MPYE3	MPYI3	MPSY3
PSC40-SIR27080-16	MPSA3	MP5510	MPYE3	MPYI3	MPSY3
PSC50-SIL12060-16	MPSN3	MP5510	—	—	
PSC50-SIR12060-16	MPSN3	MP5510	—	—	
PSC50-SIL14060-16	MPSA3T	MP5510	MPYE3	MPYI3	MPSY3
PSC50-SIR14060-16	MPSA3T	MP5510	MPYE3	MPYI3	MPSY3
PSC50-SIL17070-16	MPSA3	MP5510	MPYE3	MPYI3	MPSY3
PSC50-SIR17070-16	MPSA3	MP5510	MPYE3	MPYI3	MPSY3
PSC50-SIL22090-16	MPSA3	MP5510	MPYE3	MPYI3	MPSY3
PSC50-SIR22090-16	MPSA3	MP5510	MPYE3	MPYI3	MPSY3
PSC50-SIL27105-16	MPSA3	MP5510	MPYE3	MPYI3	MPSY3
PSC50-SIR27105-16	MPSA3	MP5510	MPYE3	MPYI3	MPSY3
PSC63-SIL14070-16	MPSA3T	MP5510	MPYE3	MPYI3	MPSY3
PSC63-SIR14070-16	MPSA3T	MP5510	MPYE3	MPYI3	MPSY3

1/2

INNENGEWINDE-DREHEN 90°

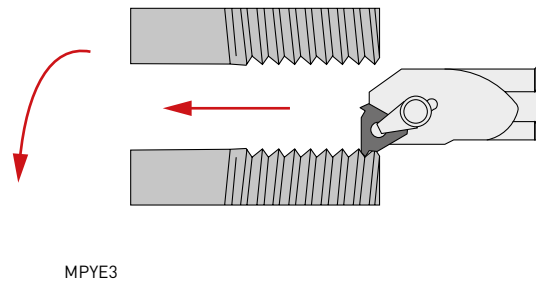
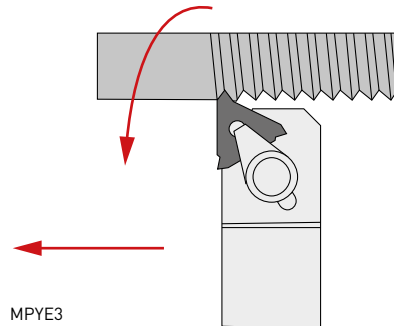
ERSATZTEILE

Referenzprodukt			 	
PSC63-SIL17075-16	MPSA3	MP5510	MPYE3	MPSY3
PSC63-SIR17075-16	MPSA3	MP5510	MPYI3	MPSY3
PSC63-SIL22090-16	MPSA3	MP5510	MPYE3	MPSY3
PSC63-SIR22090-16	MPSA3	MP5510	MPYI3	MPSY3
PSC63-SIL27105-16	MPSA3	MP5510	MPYE3	MPSY3
PSC63-SIR27105-16	MPSA3	MP5510	MPYI3	MPSY3
PSC40-SIL15065-22	MPSN4	MP5520	—	
PSC40-SIR15065-22	MPSN4	MP5520	—	
PSC40-SIL19070-22	MPSA4	MP5520	MPYE4	MPSY4
PSC40-SIR19070-22	MPSA4	MP5520	MPYI4	MPSY4
PSC40-SIL22090-22	MPSA4	MP5520	MPYE4	MPSY4
PSC40-SIR22090-22	MPSA4	MP5520	MPYI4	MPSY4
PSC40-SIL27080-22	MPSA4	MP5520	MPYE4	MPSY4
PSC40-SIR27080-22	MPSA4	MP5520	MPYI4	MPSY4
PSC50-SIL15065-22	MPSN4	MP5520	—	
PSC50-SIR15065-22	MPSN4	MP5520	—	
PSC50-SIL19070-22	MPSA4	MP5520	MPYE4	MPSY4
PSC50-SIR19070-22	MPSA4	MP5520	MPYI4	MPSY4
PSC50-SIL22090-22	MPSA4	MP5520	MPYE4	MPSY4
PSC50-SIR22090-22	MPSA4	MP5520	MPYI4	MPSY4
PSC50-SIL27105-22	MPSA4	MP5520	MPYE4	MPSY4
PSC50-SIR27105-22	MPSA4	MP5520	MPYI4	MPSY4
PSC63-SIL19075-22	MPSA4	MP5520	MPYE4	MPSY4
PSC63-SIR19075-22	MPSA4	MP5520	MPYI4	MPSY4
PSC63-SIL22090-22	MPSA4	MP5520	MPYE4	MPSY4
PSC63-SIR22090-22	MPSA4	MP5520	MPYI4	MPSY4
PSC63-SIL27105-22	MPSA4	MP5520	MPYE4	MPSY4
PSC63-SIR27105-22	MPSA4	MP5520	MPYI4	MPSY4

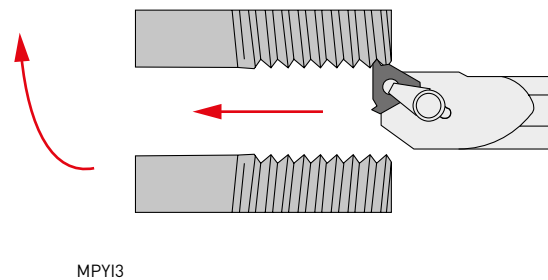
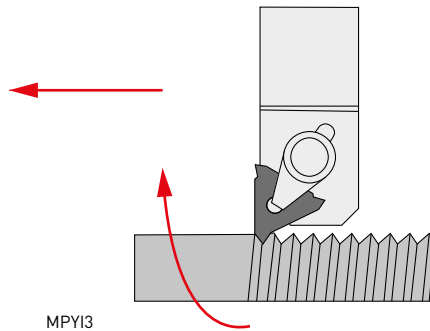
GEWINDEDREHEN

STEIGUNGS-TABELLE

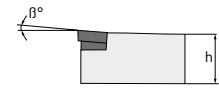
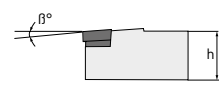
GEWINDE / WERKZEUG RECHTS

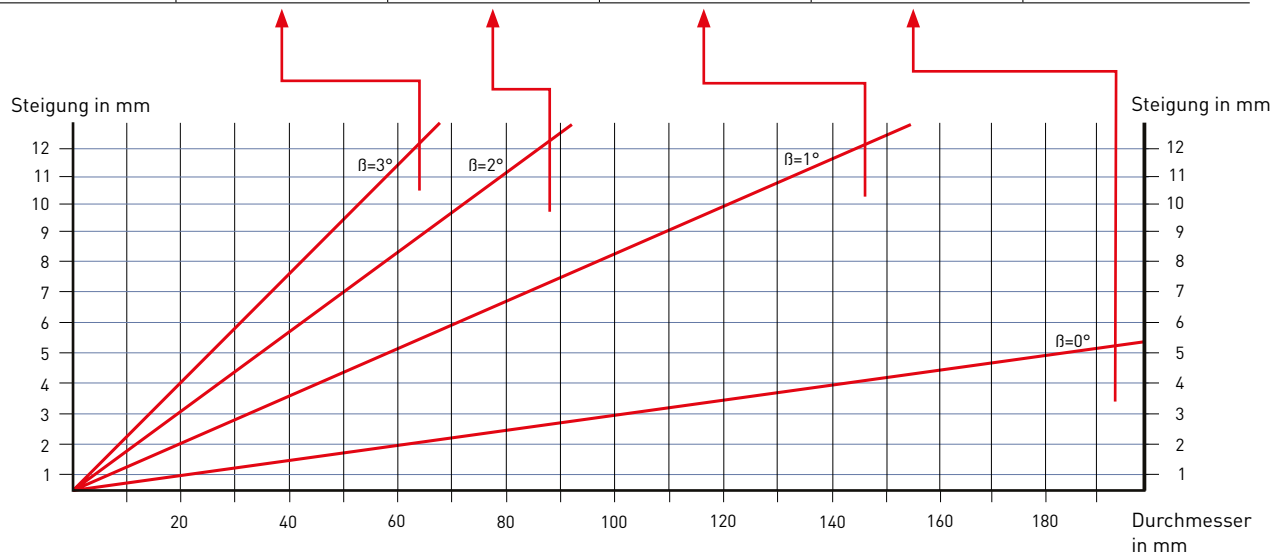


GEWINDE / WERKZEUG LINKS



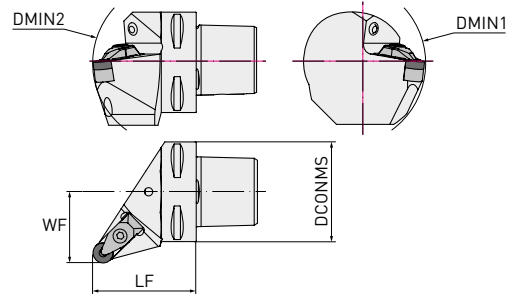
NÖTIGE UNTERLEGPLATTE, UM DIE KORREKTE STEIGUNG ZU ERZEUGEN

Wendeplattengröße	+3°	+2°	+1°	0°	
MMT16E	MP3424P3	MP3424P2	MP3424P1	MPYE3	
MMT16I	MP3425P3	MP3425P2	MP3425P1	MPYI3	
Wendeplattengröße	-3°	-2°	-1°	0°	
MMT16E	MP3424M3	MP3424M2	MP3424M1	MPYE3	
MMT16I	MP3425M3	MP3425M2	MP3425M1	MPYI3	



DRSN

MEHRZWECK-WERKZEUGHALTER FÜR KONTURENBEARBEITUNG MIT DOPPELSEITIGEN NEGATIV-WSP IN RUNDER AUSFÜHRUNG

GAMF: -6° GAMP: -6° 

Bestellnummer	Lager	Ausführung	DCONMS	DMIN1	DMIN2	LF	WF	WT	WSP
PSC40-DRSNR27050-12	●	L	40	110	140	50	27	0.42	RNMG1204
PSC40-DRSNL27050-12	●	R	40	110	140	50	27	0.42	
PSC50-DRSNR35060-12	●	L	50	110	165	60	35	0.80	
PSC50-DRSNL35060-12	●	R	50	110	165	60	35	0.80	
PSC63-DRSNR45065-12	●	L	63	110	190	65	45	1.10	
PSC63-DRSNL45065-12	●	R	63	110	190	65	45	1.10	

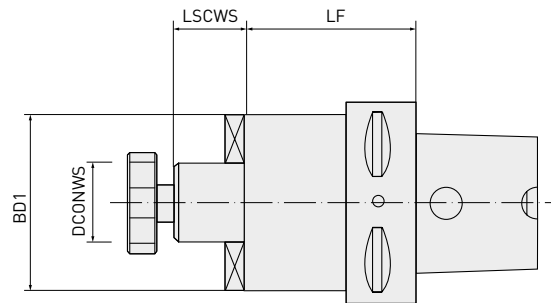
1/1

ERSATZTEILE

Referenzprodukt						
PSC40-DRSNR27050-12	MPIRSN42					
PSC40-DRSNL27050-12	MPIRSN42					
PSC50-DRSNR35060-12	MPIRSN42	MP1766	MP1696	MP2712	MP4295	MP5004
PSC50-DRSNL35060-12	MPIRSN42					
PSC63-DRSNR45065-12	MPIRSN42					
PSC63-DRSNL45065-12	MPIRSN42					

MA-TYP AUFNAHMEN

AUFSTECKFRÄSDORNE FÜR FRÄSWERKZEUGE MIT QUERNUT DIN 138



Bestellnummer	Lager	PSC	DCONWS	LF	LSCWS	BD1
PSC63-MA-16063	●	63	16	63	17	37
PSC63-MA-22100	●	63	22	100	19	47
PSC63-MA-27100	●	63	27	100	21	58
PSC63-MA-32100	●	63	32	100	24	63

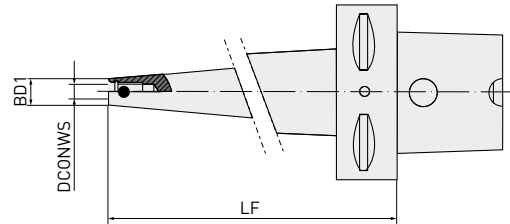
1/1

ERSATZTEILE

Referenzprodukt			
PSC63-MA-16063	MP10008	MP86016	MP11103
PSC63-MA-22100	MP10010	MP86022	MP11004
PSC63-MA-27100	MP10012	MP86027	MP11005
PSC63-MA-32100	MP10016	MP86032	MP11005

MS EINSCHRAUBVERSION

FÜR FRÄSWERKZEUGE MIT EINSCHRAUBGEWINDE



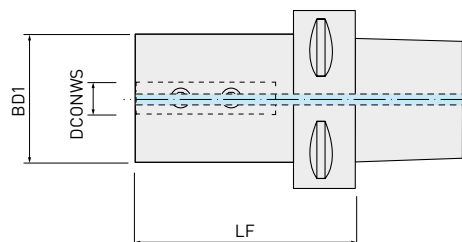
Bestellnummer	Lager	PSC	LF	DCONWS	BD1
PSC63-MS-10090	●	63	90	M10	18
PSC63-MS-12100	●	63	100	M12	21
PSC63-MS-16100	●	63	100	M16	29

1/1

B-TYP BOHRSTANGENAUFNAHME

AUFNAHME FÜR BOHRSTANGEN

PSC ISO 26623-1



Bestellnummer	Lager	PSC	DCONWS	LF	BD1
PSC40-B-08050	●	50	08	50	44
PSC40-B-10050	●	40	10	50	44
PSC40-B-12050	●	40	12	50	44
PSC40-B-16050	●	40	16	50	44
PSC40-B-20050	●	40	20	50	44
PSC40-B-25060	●	40	25	60	50
PSC50-B-08052	●	50	08	52	44
PSC50-B-10052	●	50	10	52	44
PSC50-B-12052	●	50	12	52	44
PSC50-B-16052	●	50	16	52	44
PSC50-B-20052	●	50	20	52	50
PSC50-B-25060	●	50	25	60	55
PSC63-B-08060	●	63	08	60	44
PSC63-B-10060	●	63	10	60	44
PSC63-B-12060	●	63	12	60	44
PSC63-B-16060	●	63	16	60	44
PSC63-B-20060	●	63	20	60	50
PSC63-B-25072	●	63	25	72	55
PSC63-B-32075	●	63	32	75	55
PSC63-B-40085	●	63	40	85	65
PSC80-B-16085	□	80	16	85	44
PSC80-B-20085	□	80	20	85	50
PSC80-B-25085	□	80	25	85	55
PSC80-B-32085	□	80	32	85	72
PSC80-B-40095	□	80	40	95	65
PSC80-B-50100	□	80	50	100	75

1/1

B-TYP BOHRSTANGENAUFNAHME**ERSATZTEILE****Referenzprodukt**

PSC40-B-08050	MP14206
PSC40-B-10050	MP14208
PSC40-B-12050	MP14208
PSC40-B-16050	MP14210
PSC40-B-20050	MP14210
PSC40-B-25060	MP14210
PSC50-B-08052	MP14206
PSC50-B-10052	MP14208
PSC50-B-12052	MP14208
PSC50-B-16052	MP14210
PSC50-B-20052	MP14210
PSC50-B-25060	MP14210
PSC63-B-08060	MP14206
PSC63-B-10060	MP14208
PSC63-B-12060	MP14208
PSC63-B-16060	MP14210
PSC63-B-20060	MP14210
PSC63-B-25072	MP14210
PSC63-B-32075	MP14210
PSC63-B-40085	MP14210
PSC80-B-16085	MP14210
PSC80-B-20085	MP14210
PSC80-B-25085	MP14210
PSC80-B-32085	MP17110
PSC80-B-40095	MP14210
PSC80-B-50100	MP14210

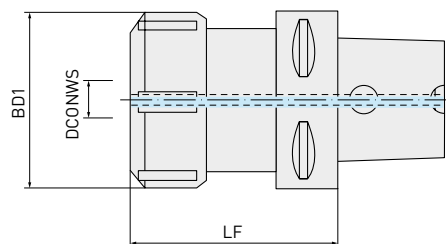
C-TYP SPANNZANGENFUTTER

SPANNZANGENFUTTER FÜR ERC SPANNZANGEN

NACH DIN 6499

FÜR WERKZEUGE MIT ZYLINDRISCHEM SCHAFT

NACH DIN 1835-A



Bestellnummer	Lager	PSC	LF	DCONWS	BD1
PSC40-C-16060	☐	40	60	0.5 – 10	28
PSC40-C-20060	☐	40	60	1.0 – 13	34
PSC40-C-25060	☐	40	60	1.0 – 16	42
PSC40-C-32060	☐	40	60	2.0 – 20	50
PSC50-C-16060	☐	50	60	0.5 – 10	28
PSC50-C-16100	☐	50	100	0.5 – 10	28
PSC50-C-20060	☐	50	60	1.0 – 13	34
PSC50-C-20100	☐	50	100	1.0 – 13	34
PSC50-C-25060	☐	50	60	1.0 – 16	42
PSC50-C-25100	☐	50	100	1.0 – 16	42
PSC50-C-32060	☐	50	60	2.0 – 20	50
PSC50-C-32100	☐	50	100	2.0 – 20	50
PSC50-C-40060	☐	50	65	3.0 – 30	63
PSC50-C-40100	☐	50	100	3.0 – 30	63
PSC63-C-16060	☐	63	60	0.5 – 10	28
PSC63-C-16100	☐	63	100	0.5 – 10	28
PSC63-C-20060	☐	63	60	1.0 – 13	34
PSC63-C-20100	☐	63	100	1.0 – 13	34
PSC63-C-25060	☐	63	60	1.0 – 16	42
PSC63-C-25100	☐	63	100	1.0 – 16	42
PSC63-C-32060	☐	63	60	2.0 – 20	50
PSC63-C-32100	☐	63	100	2.0 – 20	50
PSC63-C-40070	☐	63	70	3.0 – 30	63
PSC63-C-40120	☐	63	120	3.0 – 30	63
PSC80-C-32070	☐	80	70	2.0 – 20	50
PSC80-C-32160	☐	80	160	2.0 – 20	50
PSC80-C-40070	☐	80	70	3.0 – 30	63
PSC80-C-40160	☐	80	160	3.0 – 30	63

1/1

C-TYP SPANNZANGENFUTTER

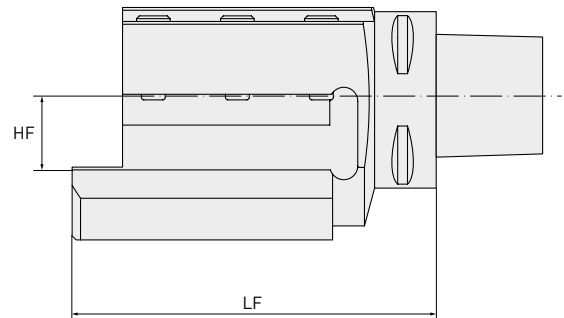
ERSATZTEILE

Referenzprodukt			
PSC40-C-16060	MPERC16000	MP45316	MP50216
PSC40-C-20060	MPERC20000	MP45320	MP50220
PSC40-C-25060	MPERC25000	MP45325	MP50225
PSC40-C-32060	MPERC32000	MP45332	MP50232
PSC50-C-16060	MPERC16000	MP45316	MP50216
PSC50-C-16100	MPERC16000	MP45316	MP50216
PSC50-C-20060	MPERC20000	MP45320	MP50220
PSC50-C-20100	MPERC20000	MP45320	MP50220
PSC50-C-25060	MPERC25000	MP45325	MP50225
PSC50-C-25100	MPERC25000	MP45325	MP50225
PSC50-C-32060	MPERC32000	MP45332	MP50232
PSC50-C-32100	MPERC32000	MP45332	MP50232
PSC50-C-40060	MPERC40000	MP45340	MP50240
PSC50-C-40100	MPERC40000	MP45340	MP50240
PSC63-C-16060	MPERC16000	MP45316	MP50216
PSC63-C-16100	MPERC16000	MP45316	MP50216
PSC63-C-20060	MPERC20000	MP45320	MP50220
PSC63-C-20100	MPERC20000	MP45320	MP50220
PSC63-C-25060	MPERC25000	MP45325	MP50225
PSC63-C-25100	MPERC25000	MP45325	MP50225
PSC63-C-32060	MPERC32000	MP45332	MP50232
PSC63-C-32100	MPERC32000	MP45332	MP50232
PSC63-C-40070	MPERC40000	MP45340	MP50240
PSC63-C-40120	MPERC40000	MP45340	MP50240
PSC80-C-32070	MPERC32000	MP45332	MP50232
PSC80-C-32160	MPERC32000	MP45332	MP50232
PSC80-C-40070	MPERC40000	MP45340	MP50240
PSC80-C-40160	MPERC40000	MP45340	MP50240

TA-TYP AUFNAHME

AXIAL-WERKZEUGAUFNAHMEN

DREH-WERKZEUGHALTER FÜR KLEMMHALTER LINKS/RECHTS

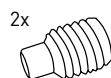


Bestellnummer	Lager	PSC	HF	LF
PSC50-TA-20098L	●	50	20	98
PSC50-TA-20098R	●	50	20	98
PSC63-TA-20100L	●	63	20	100
PSC63-TA-20100R	●	63	20	100
PSC63-TA-25130L	●	63	25	130
PSC63-TA-25130R	●	63	25	130
PSC63-TA-32134L	●	63	32	134
PSC63-TA-32134R	●	63	32	134
PSC80-TA-32140L	□	80	32	140
PSC80-TA-32140R	□	80	32	140

1/1

ERSATZTEILE

Referenzprodukt

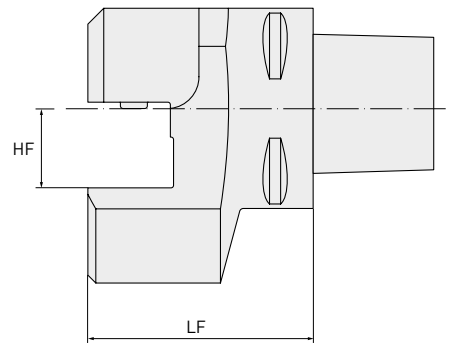


PSC50-TA-20098L	MP17010
PSC50-TA-20098R	MP17010
PSC63-TA-20100L	MP17110
PSC63-TA-20100R	MP17110
PSC63-TA-25130L	MP17012
PSC63-TA-25130R	MP17012
PSC63-TA-32134L	MP17012
PSC63-TA-32134R	MP17012
PSC80-TA-32140L	MP17012
PSC80-TA-32140R	MP17012

MP29716

TR-TYP AUFNAHMEN

AUFNAHMEN FÜR RADIAL-WERKZEUGHALTER MULTIFUNKTIONALER WERKZEUGHALTER FÜR VIERKANTIGE KLEMMHALTER



Bestellnummer	Lager	PSC	HF	LF
PSC50-TR-20058	●	50	20	58
PSC63-TR-25071	●	63	25	71
PSC63-TR-32071	●	63	32	71
PSC80-TR-32085	□	80	32	85

1/1

ERSATZTEILE

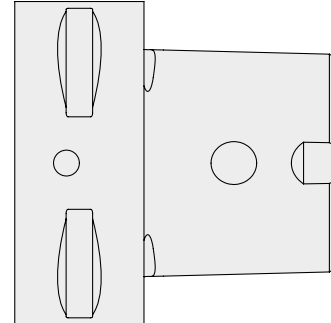
Referenzprodukt



PSC50-TR-20058	MP17112		
PSC63-TR-25071	MP17012		
PSC63-TR-32071	MP17012	MP29716	MP29726
PSC80-TR-32085	MP17012		

AC-TYP VERSCHLUSSSTOPFEN

AUTOMATISCHE VERSCHLUSSSTOPFEN



Bestellnummer	Lager	Automatische Verschlussstopfen
PSC40-AC	●	40
PSC50-AC	●	50
PSC63-AC	●	63
PSC80-AC	●	80

1/1

NEW

415SD

ERSTE WAHL FÜR DIE HOCHVORSCHUBBEARBEITUNG
VON TITANLEGIERUNGEN



***M**plus...*

415SD

MIT EFFIZIENZ ZUR HOCHVORSCHUBBEARBEITUNG



STABILES UND LEISTUNGSFÄHIGES HOCHVORSCHUBKONZEPT

- Ungleiche Schneidenaufteilung reduziert zuverlässig auftretende Vibrationen gerade in Anwendungen mit langem Überhang.
- Enge Zahnteilung und extra enge Zahnteilung ermöglicht eine hocheffiziente Zerspanleistung.
- Sorgfältig ausgewählter Stahlwerkstoff, um jederzeit sicher, auftretende Bearbeitungskräfte aufnehmen zu können. Zusätzlich erhöht die Nickelbeschichtung den Verschleiß und Korrosionsschutz.
- Die Plattenposition im Halter kombiniert mit der Plattengeometrie und dem exakt positioniertem Kühlmittelaustritt erzielt eine maximal stabile Bearbeitungsleistung.

SCNITTLEISTUNG

Der Einstellwinkel von 15° erreicht ein APMX von 2 mm was eine hohe Abtragleistung bei gleichzeitig geringen radialen Kräften ermöglicht.

ZIELGERICHTET AUF DEN PUNKT

Die Verwendung unterschiedlicher Auslass-Ø und die präzise Positionierung der Kühlmitteldüsen, ermöglichen sowohl einen perfekten Spanaustrag, als auch eine Reduzierung und Ableitung auftretender Prozesstemperaturen an der Schneidkante der WSP.

SICHER, PRÄZISE UND ZUVERLÄSSIG

Die exakte Positionierung und die sichere WSP-Klemmung mit großen Auflageflächen bieten die Möglichkeit zur performanten und effizienten Hochvorschubbearbeitung von M- und S-Materialien.



415SD

MIT EFFIZIENZ ZUR HOCHVORSCHUBBEARBEITUNG

PVD-BESCHICHTETE HOCHLEISTUNGSSORTE MP9130 FOKUSSIERT AUF DIE TITANBEARBEITUNG

- Planfräsen mit hohen Vorschüben, einschließlich Eintauch-, Zirkular und Rampbearbeitungen.
- Bearbeitung von Bauteilen, die eine lange Auskragungen erfordern.
- Instabile Spannsituationen und Maschinen mit geringer Antriebsleistung.



L-SPANBRECHER

Ideales Einsatzgebiet:
Anwendungen, die einen
niedrigen Schnittwiderstand
benötigen.



M-SPANBRECHER

Startempfehlung, sehr
gute Kombination aus
Scheidkantenstabilität und
Schnittwiderstand.



R-SPANBRECHER

Hohe Schneidkantenstabilität
ideal bei starken Schnittunter-
brechungen oder schwierigen
Schnittbedingungen.



Höchste Produktivität selbst bei Anwendungen,
die einen leichten Schnittwiderstand erfordern.

- Geringe Leistungsaufnahme.
- Werkzeugkonzept erzielt geringe Radialkräfte.
- Prozesssichere und lange Standzeit, insbesondere bei der Bearbeitung von schwer zerspanbaren Werkstoffen.
- Stabile und robuste 4-schneidige WSP für eine effiziente Hochvorschub-Fräsbearbeitung.

415SD

HOCHVORSCHUBFRÄSER

P K S

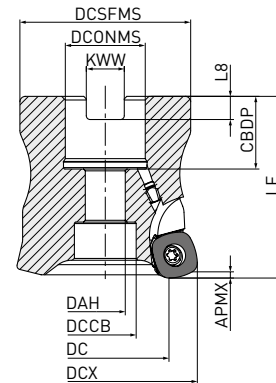


415SD

GAMP: 9°

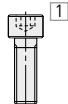
GAMF: 5° – 6°

1



Werkzeug nur in Rechtsausführung.

DCX	Anzugsbolzen	Geometrie
Ø 50, Ø 52	HSC10035	1
Ø 63, Ø 66	HSC12035	



AUFSTECKFRÄSER

Bestellnummer	Lager	APMX	DC	DCONMS	DCX	LF	RMPX	WT	ZEFP		Typ	
415SD-050A04AR-E	●	2	33.4	22	50	50	3°	0.4	4	●	1	SDMT12
415SD-050A05AR-E	●	2	33.4	22	50	50	3°	0.4	5	●	1	
415SD-052A04AR-E	●	2	35.4	22	52	50	3°	0.4	4	●	1	
415SD-052A06AR-E	●	2	35.4	22	52	50	3°	0.4	6	●	1	
415SD-063X05AR-E	●	2	46.5	27	63	50	2°	0.7	5	●	1	
415SD-063X07AR-E	●	2	46.5	27	63	50	2°	0.7	7	●	1	
415SD-066X05AR-E	●	2	49.4	27	66	50	1.9°	0.7	5	●	1	
415SD-066X07AR-E	●	2	49.4	27	66	50	1.9°	0.7	7	●	1	

1/1

1. Für maximale Schnitttiefe (APMX) siehe Seite 92.

92 

415SD



HOCHVORSCHUBFRÄSER

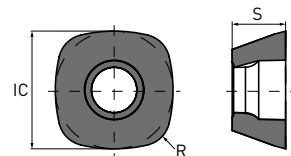
ABMESSUNGEN

Bestellnummer	CBDP	DAH	DCCB	DCONMS	DCSFMS	DCX	KWW	L8	Typ
415SD-050A04AR-E	20	11	17	22	47	50	10.4	6.3	1
415SD-050A05AR-E	20	11	17	22	47	50	10.4	6.3	1
415SD-052A04AR-E	20	11	17	22	47	52	10.4	6.3	1
415SD-052A06AR-E	20	11	17	22	47	52	10.4	6.3	1
415SD-063X05AR-E	22	13	19	27	60	63	12.4	7.0	1
415SD-063X07AR-E	22	13	19	27	60	63	12.4	7.0	1
415SD-066X05AR-E	22	13	19	27	60	66	12.4	7.0	1
415SD-066X07AR-E	22	13	19	27	60	66	12.4	7.0	1

1/1

GEOMETRIE

Bestellnummer	Klasse	MP9130	MV1020	MV1030	IC	S	RE	Geometrie
SDMT125530ZEN-L	L	●	●	●	12.25	5.56	3.0	
SDMT125530ZEN-M	M	●	●	●	12.25	5.56	3.0	
SDMT125530ZSN-R	R	●	●	●	12.25	5.56	3.0	



1/1

415SD



HOCHVORSCHUBFRÄSER

ERSATZTEILE

Fräser- Bezeichnung					
	Spannschraube	Flaggenschlüssel	Kühlmittelschraube	Standard L-Schlüssel	Kupferpaste
415SD	TPS43	TIP15W-E	HSD04004H12	HKY20R	MK1KS

1. Spannmoment (N • m): TPS43 = 3.5

ES STEHEN KÜHLMITTELDÜSEN MIT UNTERSCHIEDLICHEN DURCHMESSERN ZUM EINSTELLEN DES KÜHLMITTELDRUCKS ZUR VERFÜGUNG

	← Standard →			
	≤ 1 Mpa (≤ 20 l/min.)	≥ 3 Mpa (≥ 25 l/min.)	≥ 5 Mpa (≥ 30 l/min.)	≥ 7 Mpa (≥ 50 l/min.)
Düsengröße	Ø 0.6 mm	Ø 0.8 mm	Ø 1.2 mm	Ø 1.6 mm
Bestellnummer	HSD04004H06	HSD04004H08	HSD04004H12	HSD04004H16

415SD

SCHNITTDATENEMPFEHLUNGEN

KORREKTURFAKTOR BEI ANWENDUNGEN MIT LANGER AUSKRAGUNG

	DCX	Auskräglänge	Korrekturwerte		
			Vc	ap	fz
Aufsteckfräser	50 – 66	<2.5xDCX	100%	100%	100%
		3.0xDCX	85%	100%	90%
		4.0xDCX	80%	80%	80%
		5.0xDCX	75%	75%	60%
		6.0xDCX	70%	70%	40%

NASSBEARBEITUNG

Material	Eigenschaften	Schnitt- bedingungen	Sorte	APMX	Vc		
					ae ≤ 0.5 DC	ae ≤ 0.75 DC	ae = DC
S Titanlegierung	—	● ● ✱	MP9130	≤ 1	55 (40 – 70)	50 (35 – 65)	45 (30 – 60)
			MP9130	≤ 2	55 (40 – 70)	50 (35 – 65)	45 (30 – 60)

1/1

TROCKENBEARBEITUNG

Material	Eigenschaften	Schnitt- bedingungen	Sorte	APMX	Vc		
					ae ≤ 0.5 DC	ae ≤ 0.75 DC	ae = DC
P Baustahl	≤ 180 HB	● ● ✱	MV1020	≤ 2	220 (170 – 270)	220 (170 – 270)	220 (170 – 270)
			MV1030	≤ 2	140 (80 – 200)	140 (80 – 200)	140 (80 – 200)
	180 – 280 HB	● ● ✱	MV1020	≤ 2	200 (150 – 250)	200 (150 – 250)	200 (150 – 250)
			MV1030	≤ 2	120 (60 – 180)	120 (60 – 180)	120 (60 – 180)
	280 – 350 HB	● ● ✱	MV1020	≤ 2	150 (100 – 200)	150 (100 – 200)	150 (100 – 200)
			MV1030	≤ 2	90 (30 – 150)	90 (30 – 150)	90 (30 – 150)
K Duktiles Gusseisen	Zugfestigkeit ≤ 450MPa	● ● ✱	MV1020	≤ 2	200 (150 – 250)	200 (150 – 250)	200 (150 – 250)
			MV1030	≤ 2	140 (80 – 200)	140 (80 – 200)	140 (80 – 200)
	Zugfestigkeit ≤ 800MPa	● ● ✱	MV1020	≤ 2	180 (130 – 230)	180 (130 – 230)	180 (130 – 230)
			MV1030	≤ 2	140 (80 – 200)	140 (80 – 200)	140 (80 – 200)

1/1

415SD

SCHNITTDATENEMPFEHLUNGEN

SCHNITTtiefe/VORSCHUB PRO ZAHN

Material	Eigenschaften	Schnitt- bedingungen	Kühlart	Sorte	ae ≤ 0.5 DC		ae ≤ 0.75 DC		ae = DC	
					 ap	fz	 ap	fz	 ap	fz
P Baustahl	≤ 180 HB	●	✗	MV1020	L	≤ 1 0.9 [0.4 – 1.2]	L	≤ 1 0.8 [0.4 – 1.1]	L	≤ 1 0.8 [0.4 – 1.0]
		●	✗	MV1030	L	≤ 1 0.9 [0.4 – 1.2]	L	≤ 1 0.8 [0.4 – 1.1]	L	≤ 1 0.8 [0.4 – 1.0]
		●	✗	MV1020	L	≤ 2 0.8 [0.4 – 1.2]	L	≤ 2 0.7 [0.4 – 1.1]	L	≤ 2 0.7 [0.4 – 1.0]
		●	✗	MV1030	L	≤ 2 0.8 [0.4 – 1.2]	L	≤ 2 0.7 [0.4 – 1.1]	L	≤ 2 0.7 [0.4 – 1.0]
		●	✗	MV1020	L	≤ 1 —	L	≤ 1 —	L	≤ 1 —
		●	✗	MV1030	L	≤ 1 —	L	≤ 1 —	L	≤ 1 —
		●	✗	MV1020	L	≤ 2 —	L	≤ 2 —	L	≤ 2 —
		●	✗	MV1030	L	≤ 2 —	L	≤ 2 —	L	≤ 2 —
		●	✗	MV1020	M	≤ 1 1.2 [0.4 – 1.8]	M	≤ 1 1.1 [0.4 – 1.6]	M	≤ 1 1.1 [0.4 – 1.6]
		●	✗	MV1030	M	≤ 1 1.2 [0.4 – 1.8]	M	≤ 1 1.1 [0.4 – 1.6]	M	≤ 1 1.1 [0.4 – 1.6]
		●	✗	MV1020	M	≤ 2 1.1 [0.4 – 1.8]	M	≤ 2 1.0 [0.4 – 1.6]	M	≤ 2 1.0 [0.4 – 1.6]
		●	✗	MV1030	M	≤ 2 1.1 [0.4 – 1.8]	M	≤ 2 1.0 [0.4 – 1.6]	M	≤ 2 1.0 [0.4 – 1.6]
		●	✗	MV1020	M	≤ 1 1.0 [0.4 – 1.7]	M	≤ 1 1.0 [0.4 – 1.5]	M	≤ 1 1.0 [0.4 – 1.5]
		●	✗	MV1030	M	≤ 1 1.0 [0.4 – 1.7]	M	≤ 1 1.0 [0.4 – 1.5]	M	≤ 1 1.0 [0.4 – 1.5]
		●	✗	MV1020	M	≤ 2 0.9 [0.4 – 1.7]	M	≤ 2 0.9 [0.4 – 1.5]	M	≤ 2 0.9 [0.4 – 1.5]
		●	✗	MV1030	M	≤ 2 0.9 [0.4 – 1.7]	M	≤ 2 0.9 [0.4 – 1.5]	M	≤ 2 0.9 [0.4 – 1.5]
		✱	✗	MV1020	M	≤ 1 1.0 [0.4 – 1.7]	M	≤ 1 1.0 [0.4 – 1.5]	M	≤ 1 1.0 [0.4 – 1.5]
		✱	✗	MV1030	M	≤ 1 1.0 [0.4 – 1.7]	M	≤ 1 1.0 [0.4 – 1.5]	M	≤ 1 1.0 [0.4 – 1.5]
		✱	✗	MV1020	M	≤ 2 0.9 [0.4 – 1.7]	M	≤ 2 0.9 [0.4 – 1.5]	M	≤ 2 0.9 [0.4 – 1.5]
		✱	✗	MV1030	M	≤ 2 0.9 [0.4 – 1.7]	M	≤ 2 0.9 [0.4 – 1.5]	M	≤ 2 0.9 [0.4 – 1.5]
		●	✗	MV1020	R	≤ 1 1.5 [0.4 – 2.1]	R	≤ 1 1.4 [0.4 – 1.9]	R	≤ 1 1.4 [0.4 – 1.9]
		●	✗	MV1030	R	≤ 1 1.5 [0.4 – 2.1]	R	≤ 1 1.4 [0.4 – 1.9]	R	≤ 1 1.4 [0.4 – 1.9]
		●	✗	MV1020	R	≤ 2 1.4 [0.4 – 2.1]	R	≤ 2 1.3 [0.4 – 1.9]	R	≤ 2 1.3 [0.4 – 1.9]
		●	✗	MV1030	R	≤ 2 1.4 [0.4 – 2.1]	R	≤ 2 1.3 [0.4 – 1.9]	R	≤ 2 1.3 [0.4 – 1.9]
		●	✗	MV1020	R	≤ 1 1.4 [0.4 – 2.0]	R	≤ 1 1.2 [0.4 – 1.8]	R	≤ 1 1.2 [0.4 – 1.7]
		●	✗	MV1030	R	≤ 1 1.4 [0.4 – 2.0]	R	≤ 1 1.2 [0.4 – 1.8]	R	≤ 1 1.2 [0.4 – 1.7]
		●	✗	MV1020	R	≤ 2 1.3 [0.4 – 2.0]	R	≤ 2 1.1 [0.4 – 1.8]	R	≤ 2 1.1 [0.4 – 1.7]
		●	✗	MV1030	R	≤ 2 1.3 [0.4 – 2.0]	R	≤ 2 1.1 [0.4 – 1.8]	R	≤ 2 1.1 [0.4 – 1.7]
		✱	✗	MV1020	R	≤ 1 1.4 [0.4 – 2.0]	R	≤ 1 1.2 [0.4 – 1.8]	R	≤ 1 1.2 [0.4 – 1.7]
		✱	✗	MV1030	R	≤ 1 1.4 [0.4 – 2.0]	R	≤ 1 1.2 [0.4 – 1.8]	R	≤ 1 1.2 [0.4 – 1.7]
		✱	✗	MV1020	R	≤ 2 1.3 [0.4 – 2.0]	R	≤ 2 1.1 [0.4 – 1.8]	R	≤ 2 1.1 [0.4 – 1.7]
		✱	✗	MV1030	R	≤ 2 1.3 [0.4 – 2.0]	R	≤ 2 1.1 [0.4 – 1.8]	R	≤ 2 1.1 [0.4 – 1.7]

1/5

415SD – SCHNITTtiefe/VORSCHUB PRO ZAHN

Material	Eigenschaften	Schnitt- bedingungen	Kühlart	Sorte	ae ≤ 0.5 DC			ae ≤ 0.75 DC			ae = DC			
						ap	fz		ap	fz		ap	fz	
P	C-Stahl, legierter Stahl	180 – 280 HB			MV1020	L	≤ 1	0.7 [0.4 – 1.1]	L	≤ 1	0.7 [0.4 – 1.0]	L	≤ 1	0.7 [0.4 – 1.0]
					MV1030	L	≤ 1	0.7 [0.4 – 1.1]	L	≤ 1	0.7 [0.4 – 1.0]	L	≤ 1	0.7 [0.4 – 1.0]
					MV1020	L	≤ 2	—	L	≤ 2	—	L	≤ 2	—
					MV1030	L	≤ 2	—	L	≤ 2	—	L	≤ 2	—
					MV1020	L	≤ 1	—	L	≤ 1	—	L	≤ 1	—
					MV1030	L	≤ 1	—	L	≤ 1	—	L	≤ 1	—
					MV1020	L	≤ 2	—	L	≤ 2	—	L	≤ 2	—
					MV1030	L	≤ 2	—	L	≤ 2	—	L	≤ 2	—
					MV1020	M	≤ 1	1.0 [0.4 – 1.7]	M	≤ 1	1.0 [0.4 – 1.5]	M	≤ 1	1.0 [0.4 – 1.5]
					MV1030	M	≤ 1	1.0 [0.4 – 1.7]	M	≤ 1	1.0 [0.4 – 1.5]	M	≤ 1	1.0 [0.4 – 1.5]
					MV1020	M	≤ 2	0.9 [0.4 – 1.7]	M	≤ 2	0.9 [0.4 – 1.5]	M	≤ 2	0.9 [0.4 – 1.5]
					MV1030	M	≤ 2	0.9 [0.4 – 1.7]	M	≤ 2	0.9 [0.4 – 1.5]	M	≤ 2	0.9 [0.4 – 1.5]
					MV1020	M	≤ 1	0.9 [0.4 – 1.5]	M	≤ 1	0.8 [0.4 – 1.4]	M	≤ 1	0.8 [0.4 – 1.3]
					MV1030	M	≤ 1	0.9 [0.4 – 1.5]	M	≤ 1	0.8 [0.4 – 1.4]	M	≤ 1	0.8 [0.4 – 1.3]
					MV1020	M	≤ 2	0.8 [0.4 – 1.5]	M	≤ 2	0.7 [0.4 – 1.4]	M	≤ 2	0.7 [0.4 – 1.3]
					MV1030	M	≤ 2	0.8 [0.4 – 1.5]	M	≤ 2	0.7 [0.4 – 1.4]	M	≤ 2	0.7 [0.4 – 1.3]
					MV1020	M	≤ 1	0.9 [0.4 – 1.5]	M	≤ 1	0.8 [0.4 – 1.4]	M	≤ 1	0.8 [0.4 – 1.3]
					MV1030	M	≤ 1	0.9 [0.4 – 1.5]	M	≤ 1	0.8 [0.4 – 1.4]	M	≤ 1	0.8 [0.4 – 1.3]
					MV1020	M	≤ 2	0.8 [0.4 – 1.5]	M	≤ 2	0.7 [0.4 – 1.4]	M	≤ 2	0.7 [0.4 – 1.3]
					MV1030	M	≤ 2	0.8 [0.4 – 1.5]	M	≤ 2	0.7 [0.4 – 1.4]	M	≤ 2	0.7 [0.4 – 1.3]
					MV1020	R	≤ 1	1.4 [0.4 – 2.0]	R	≤ 1	1.2 [1.0 – 1.8]	R	≤ 1	1.2 [0.4 – 1.7]
					MV1030	R	≤ 1	1.4 [0.4 – 2.0]	R	≤ 1	1.2 [1.0 – 1.8]	R	≤ 1	1.2 [0.4 – 1.7]
					MV1020	R	≤ 2	1.3 [0.4 – 2.0]	R	≤ 2	1.1 [1.0 – 1.8]	R	≤ 2	1.1 [0.4 – 1.7]
					MV1030	R	≤ 2	1.3 [0.4 – 2.0]	R	≤ 2	1.1 [1.0 – 1.8]	R	≤ 2	1.1 [0.4 – 1.7]
					MV1020	R	≤ 1	1.2 [0.4 – 1.8]	R	≤ 1	1.1 [0.8 – 1.6]	R	≤ 1	1.1 [0.4 – 1.6]
					MV1030	R	≤ 1	1.2 [0.4 – 1.8]	R	≤ 1	1.1 [0.8 – 1.6]	R	≤ 1	1.1 [0.4 – 1.6]
					MV1020	R	≤ 2	1.1 [0.4 – 1.8]	R	≤ 2	1.0 [0.8 – 1.6]	R	≤ 2	1.0 [0.4 – 1.6]
					MV1030	R	≤ 2	1.1 [0.4 – 1.8]	R	≤ 2	1.0 [0.8 – 1.6]	R	≤ 2	1.0 [0.4 – 1.6]
					MV1020	R	≤ 1	1.2 [0.4 – 1.8]	R	≤ 1	1.1 [0.8 – 1.6]	R	≤ 1	1.1 [0.4 – 1.6]
					MV1030	R	≤ 1	1.2 [0.4 – 1.8]	R	≤ 1	1.1 [0.8 – 1.6]	R	≤ 1	1.1 [0.4 – 1.6]
					MV1020	R	≤ 2	1.1 [0.4 – 1.8]	R	≤ 2	1.0 [0.8 – 1.6]	R	≤ 2	1.0 [0.4 – 1.6]
					MV1030	R	≤ 2	1.1 [0.4 – 1.8]	R	≤ 2	1.0 [0.8 – 1.6]	R	≤ 2	1.0 [0.4 – 1.6]

2/5

2/5

415SD – SCHNITTtiefe/VORSCHUB PRO ZAHN

Material	Eigenschaften	Schnitt- bedingungen	Kühlart	Sorte	ae ≤ 0.5 DC			ae ≤ 0.75 DC			ae = DC			
						ap	fz		ap	fz		ap	fz	
P	C-Stahl, legierter Stahl	280 – 350 HB			MV1020	L	≤ 1	0.6 [0.4 – 0.9]	L	≤ 1	0.6 [0.4 – 0.8]	L	≤ 1	0.6 [0.4 – 0.8]
					MV1030	L	≤ 1	0.6 [0.4 – 0.9]	L	≤ 1	0.6 [0.4 – 0.8]	L	≤ 1	0.6 [0.4 – 0.8]
					MV1020	L	≤ 2	0.5 [0.4 – 0.9]	L	≤ 2	0.5 [0.4 – 0.8]	L	≤ 2	0.5 [0.4 – 0.8]
					MV1030	L	≤ 2	0.5 [0.4 – 0.9]	L	≤ 2	0.5 [0.4 – 0.8]	L	≤ 2	0.5 [0.4 – 0.8]
					MV1020	L	≤ 1	—	L	≤ 1	—	L	≤ 1	—
					MV1030	L	≤ 1	—	L	≤ 1	—	L	≤ 1	—
					MV1020	L	≤ 2	—	L	≤ 2	—	L	≤ 2	—
					MV1030	L	≤ 2	—	L	≤ 2	—	L	≤ 2	—
					MV1020	M	≤ 1	0.9 [0.4 – 1.5]	M	≤ 1	0.8 [0.4 – 1.4]	M	≤ 1	0.8 [0.4 – 1.3]
					MV1030	M	≤ 1	0.9 [0.4 – 1.5]	M	≤ 1	0.8 [0.4 – 1.4]	M	≤ 1	0.8 [0.4 – 1.3]
					MV1020	M	≤ 2	0.8 [0.4 – 1.5]	M	≤ 2	0.7 [0.4 – 1.4]	M	≤ 2	0.7 [0.4 – 1.3]
					MV1030	M	≤ 2	0.8 [0.4 – 1.5]	M	≤ 2	0.7 [0.4 – 1.4]	M	≤ 2	0.7 [0.4 – 1.3]
					MV1020	M	≤ 1	0.9 [0.4 – 1.5]	M	≤ 1	0.8 [0.4 – 1.4]	M	≤ 1	0.7 [0.4 – 1.2]
					MV1030	M	≤ 1	0.9 [0.4 – 1.5]	M	≤ 1	0.8 [0.4 – 1.4]	M	≤ 1	0.7 [0.4 – 1.2]
					MV1020	M	≤ 2	0.8 [0.4 – 1.5]	M	≤ 2	0.7 [0.4 – 1.4]	M	≤ 2	0.6 [0.4 – 1.2]
					MV1030	M	≤ 2	0.8 [0.4 – 1.5]	M	≤ 2	0.7 [0.4 – 1.4]	M	≤ 2	0.6 [0.4 – 1.2]
					MV1020	M	≤ 1	0.9 [0.4 – 1.5]	M	≤ 1	0.8 [0.4 – 1.4]	M	≤ 1	0.7 [0.4 – 1.2]
					MV1030	M	≤ 1	0.9 [0.4 – 1.5]	M	≤ 1	0.8 [0.4 – 1.4]	M	≤ 1	0.7 [0.4 – 1.2]
					MV1020	M	≤ 2	0.8 [0.4 – 1.5]	M	≤ 2	0.7 [0.4 – 1.4]	M	≤ 2	0.6 [0.4 – 1.2]
					MV1030	M	≤ 2	0.8 [0.4 – 1.5]	M	≤ 2	0.7 [0.4 – 1.4]	M	≤ 2	0.6 [0.4 – 1.2]
					MV1020	R	≤ 1	1.2 [0.4 – 1.8]	R	≤ 1	1.1 [0.4 – 1.6]	R	≤ 1	1.1 [0.8 – 1.6]
					MV1030	R	≤ 1	1.2 [0.4 – 1.8]	R	≤ 1	1.1 [0.4 – 1.6]	R	≤ 1	1.1 [0.8 – 1.6]
					MV1020	R	≤ 2	1.1 [0.4 – 1.8]	R	≤ 2	1.0 [0.4 – 1.6]	R	≤ 2	1.0 [0.8 – 1.6]
					MV1030	R	≤ 2	1.1 [0.4 – 1.8]	R	≤ 2	1.0 [0.4 – 1.6]	R	≤ 2	1.0 [0.8 – 1.6]
					MV1020	R	≤ 1	1.1 [0.4 – 1.8]	R	≤ 1	1.0 [0.4 – 1.6]	R	≤ 1	1.0 [0.4 – 1.5]
					MV1030	R	≤ 1	1.1 [0.4 – 1.8]	R	≤ 1	1.0 [0.4 – 1.6]	R	≤ 1	1.0 [0.4 – 1.5]
					MV1020	R	≤ 2	1.0 [0.4 – 1.8]	R	≤ 2	0.9 [0.4 – 1.6]	R	≤ 2	0.9 [0.4 – 1.5]
					MV1030	R	≤ 2	1.0 [0.4 – 1.8]	R	≤ 2	0.9 [0.4 – 1.6]	R	≤ 2	0.9 [0.4 – 1.5]
					MV1020	R	≤ 1	1.1 [0.4 – 1.8]	R	≤ 1	1.0 [0.4 – 1.6]	R	≤ 1	1.0 [0.4 – 1.5]
					MV1030	R	≤ 1	1.1 [0.4 – 1.8]	R	≤ 1	1.0 [0.4 – 1.6]	R	≤ 1	1.0 [0.4 – 1.5]
					MV1020	R	≤ 2	1.0 [0.4 – 1.8]	R	≤ 2	0.9 [0.4 – 1.6]	R	≤ 2	0.9 [0.4 – 1.5]
					MV1030	R	≤ 2	1.0 [0.4 – 1.8]	R	≤ 2	0.9 [0.4 – 1.6]	R	≤ 2	0.9 [0.4 – 1.5]

3/5

3/5

415SD – SCHNITTtiefe/VORSCHUB PRO ZAHN

Material	Eigenschaften	Schnitt- bedingungen	Kühlart	Sorte	ae ≤ 0.5 DC		ae ≤ 0.75 DC		ae = DC	
					 ap	fz	 ap	fz	 ap	fz
K Duktiles Gusseisen	Zug- festigkeit ≤ 350 MPa	●	✗	MV1020	L	≤ 1 0.9 [0.4 – 1.2]	L	≤ 1 0.8 [0.4 – 1.1]	L	≤ 1 0.8 [0.4 – 1.1]
		●	✗	MV1030	L	≤ 1 0.9 [0.4 – 1.2]	L	≤ 1 0.8 [0.4 – 1.1]	L	≤ 1 0.8 [0.4 – 1.1]
		●	✗	MV1020	L	≤ 2 0.8 [0.4 – 1.2]	L	≤ 2 0.7 [0.4 – 1.1]	L	≤ 2 0.7 [0.4 – 1.1]
		●	✗	MV1030	L	≤ 2 0.8 [0.4 – 1.2]	L	≤ 2 0.7 [0.4 – 1.1]	L	≤ 2 0.7 [0.4 – 1.1]
		●	✗	MV1020	L	≤ 1 —	L	≤ 1 —	L	≤ 1 —
		●	✗	MV1030	L	≤ 1 —	L	≤ 1 —	L	≤ 1 —
		●	✗	MV1020	L	≤ 2 —	L	≤ 2 —	L	≤ 2 —
		●	✗	MV1030	L	≤ 2 —	L	≤ 2 —	L	≤ 2 —
		●	✗	MV1020	M	≤ 1 1.2 [0.4 – 1.8]	M	≤ 1 1.1 [0.4 – 1.6]	M	≤ 1 1.1 [0.4 – 1.6]
		●	✗	MV1030	M	≤ 1 1.2 [0.4 – 1.8]	M	≤ 1 1.1 [0.4 – 1.6]	M	≤ 1 1.1 [0.4 – 1.6]
		●	✗	MV1020	M	≤ 2 1.1 [0.4 – 1.8]	M	≤ 2 1.0 [0.4 – 1.6]	M	≤ 2 1.0 [0.4 – 1.6]
		●	✗	MV1030	M	≤ 2 1.1 [0.4 – 1.8]	M	≤ 2 1.0 [0.4 – 1.6]	M	≤ 2 1.0 [0.4 – 1.6]
		●	✗	MV1020	M	≤ 1 1.1 [0.4 – 1.7]	M	≤ 1 1.0 [0.4 – 1.5]	M	≤ 1 0.9 [0.4 – 1.5]
		●	✗	MV1030	M	≤ 1 1.1 [0.4 – 1.7]	M	≤ 1 1.0 [0.4 – 1.5]	M	≤ 1 0.9 [0.4 – 1.5]
		●	✗	MV1020	M	≤ 2 1.0 [0.4 – 1.7]	M	≤ 2 0.9 [0.4 – 1.5]	M	≤ 2 0.8 [0.4 – 1.5]
		●	✗	MV1030	M	≤ 2 1.0 [0.4 – 1.7]	M	≤ 2 0.9 [0.4 – 1.5]	M	≤ 2 0.8 [0.4 – 1.5]
		✱	✗	MV1020	M	≤ 1 1.1 [0.4 – 1.7]	M	≤ 1 1.0 [0.4 – 1.5]	M	≤ 1 0.9 [0.4 – 1.5]
		✱	✗	MV1030	M	≤ 1 1.1 [0.4 – 1.7]	M	≤ 1 1.0 [0.4 – 1.5]	M	≤ 1 0.9 [0.4 – 1.5]
		✱	✗	MV1020	M	≤ 2 1.0 [0.4 – 1.7]	M	≤ 2 0.9 [0.4 – 1.5]	M	≤ 2 0.8 [0.4 – 1.5]
		✱	✗	MV1030	M	≤ 2 1.0 [0.4 – 1.7]	M	≤ 2 0.9 [0.4 – 1.5]	M	≤ 2 0.8 [0.4 – 1.5]
		●	✗	MV1020	R	≤ 1 1.5 [0.4 – 2.1]	R	≤ 1 1.4 [0.4 – 1.9]	R	≤ 1 1.3 [1.1 – 1.9]
		●	✗	MV1030	R	≤ 1 1.5 [0.4 – 2.1]	R	≤ 1 1.4 [0.4 – 1.9]	R	≤ 1 1.3 [1.1 – 1.9]
		●	✗	MV1020	R	≤ 2 1.4 [0.4 – 2.1]	R	≤ 2 1.3 [0.4 – 1.9]	R	≤ 2 1.2 [1.1 – 1.9]
		●	✗	MV1030	R	≤ 2 1.4 [0.4 – 2.1]	R	≤ 2 1.3 [0.4 – 1.9]	R	≤ 2 1.2 [1.1 – 1.9]
		●	✗	MV1020	R	≤ 1 1.4 [1.0 – 2.0]	R	≤ 1 1.2 [0.4 – 1.8]	R	≤ 1 1.2 [0.4 – 1.7]
		●	✗	MV1030	R	≤ 1 1.4 [1.0 – 2.0]	R	≤ 1 1.2 [0.4 – 1.8]	R	≤ 1 1.2 [0.4 – 1.7]
		●	✗	MV1020	R	≤ 2 1.3 [1.0 – 2.0]	R	≤ 2 1.1 [0.4 – 1.8]	R	≤ 2 1.1 [0.4 – 1.7]
		●	✗	MV1030	R	≤ 2 1.3 [1.0 – 2.0]	R	≤ 2 1.1 [0.4 – 1.8]	R	≤ 2 1.1 [0.4 – 1.7]
		●	✗	MV1020	R	≤ 1 1.4 [1.0 – 2.0]	R	≤ 1 1.2 [0.4 – 1.8]	R	≤ 1 1.2 [0.4 – 1.7]
		●	✗	MV1030	R	≤ 1 1.4 [1.0 – 2.0]	R	≤ 1 1.2 [0.4 – 1.8]	R	≤ 1 1.2 [0.4 – 1.7]
		●	✗	MV1020	R	≤ 2 1.3 [1.0 – 2.0]	R	≤ 2 1.1 [0.4 – 1.8]	R	≤ 2 1.1 [0.4 – 1.7]
		●	✗	MV1030	R	≤ 2 1.3 [1.0 – 2.0]	R	≤ 2 1.1 [0.4 – 1.8]	R	≤ 2 1.1 [0.4 – 1.7]

4/5

415SD – SCHNITTtiefe/VORSCHUB PRO ZAHN

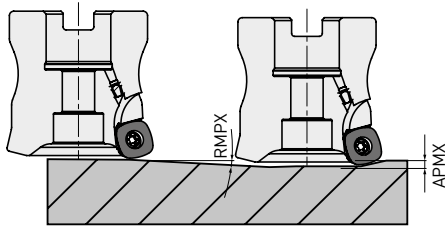
Material	Eigenschaften	Schnitt- bedingungen	Kühlart	Sorte	ae ≤ 0.5 DC		ae ≤ 0.75 DC		ae = DC	
					 ap	fz	 ap	fz	 ap	fz
K	Duktiles Gusseisen	Zug- festigkeit ≤ 800 MPa	 	MV1020	L	≤ 1	0.9 [0.4 – 1.2]	L	≤ 1	0.8 [0.4 – 1.1]
				MV1030	L	≤ 1	0.9 [0.4 – 1.2]	L	≤ 1	0.8 [0.4 – 1.1]
				MV1020	L	≤ 2	0.8 [0.4 – 1.2]	L	≤ 2	0.7 [0.4 – 1.1]
				MV1030	L	≤ 2	0.8 [0.4 – 1.2]	L	≤ 2	0.7 [0.4 – 1.1]
				MV1020	L	≤ 1	—	L	≤ 1	—
				MV1030	L	≤ 1	—	L	≤ 1	—
				MV1020	L	≤ 2	—	L	≤ 2	—
				MV1030	L	≤ 2	—	L	≤ 2	—
				MV1020	M	≤ 1	1.2 [0.4 – 1.8]	M	≤ 1	1.1 [0.4 – 1.6]
				MV1030	M	≤ 1	1.2 [0.4 – 1.8]	M	≤ 1	1.1 [0.4 – 1.6]
				MV1020	M	≤ 2	1.1 [0.4 – 1.8]	M	≤ 2	1.0 [0.4 – 1.6]
				MV1030	M	≤ 2	1.1 [0.4 – 1.8]	M	≤ 2	1.0 [0.4 – 1.6]
				MV1020	M	≤ 1	1.1 [0.4 – 1.7]	M	≤ 1	1.0 [0.4 – 1.5]
				MV1030	M	≤ 1	1.1 [0.4 – 1.7]	M	≤ 1	1.0 [0.4 – 1.5]
				MV1020	M	≤ 2	1.0 [0.4 – 1.7]	M	≤ 2	0.9 [0.4 – 1.5]
				MV1030	M	≤ 2	1.0 [0.4 – 1.7]	M	≤ 2	0.9 [0.4 – 1.5]
				MV1020	M	≤ 1	1.1 [0.4 – 1.7]	M	≤ 1	1.0 [0.4 – 1.5]
				MV1030	M	≤ 1	1.1 [0.4 – 1.7]	M	≤ 1	1.0 [0.4 – 1.5]
				MV1020	M	≤ 2	1.0 [0.4 – 1.7]	M	≤ 2	0.9 [0.4 – 1.5]
				MV1030	M	≤ 2	1.0 [0.4 – 1.7]	M	≤ 2	0.9 [0.4 – 1.5]
				MV1020	R	≤ 1	1.5 [0.4 – 2.1]	R	≤ 1	1.4 [0.4 – 1.9]
				MV1030	R	≤ 1	1.5 [0.4 – 2.1]	R	≤ 1	1.4 [0.4 – 1.9]
				MV1020	R	≤ 2	1.4 [0.4 – 2.1]	R	≤ 2	1.3 [0.4 – 1.9]
				MV1030	R	≤ 2	1.4 [0.4 – 2.1]	R	≤ 2	1.3 [0.4 – 1.9]
				MV1020	R	≤ 1	1.4 [1.0 – 2.0]	R	≤ 1	1.2 [0.4 – 1.8]
				MV1030	R	≤ 1	1.4 [1.0 – 2.0]	R	≤ 1	1.2 [0.4 – 1.8]
				MV1020	R	≤ 2	1.3 [1.0 – 2.0]	R	≤ 2	1.1 [0.4 – 1.8]
				MV1030	R	≤ 2	1.3 [1.0 – 2.0]	R	≤ 2	1.1 [0.4 – 1.8]
				MV1020	R	≤ 1	1.4 [1.0 – 2.0]	R	≤ 1	1.2 [0.4 – 1.8]
				MV1030	R	≤ 1	1.4 [1.0 – 2.0]	R	≤ 1	1.2 [0.4 – 1.8]
				MV1020	R	≤ 2	1.3 [1.0 – 2.0]	R	≤ 2	1.1 [0.4 – 1.8]
				MV1030	R	≤ 2	1.3 [1.0 – 2.0]	R	≤ 2	1.1 [0.4 – 1.8]
S	Titanlegierung	—	 	MP9130	L	≤ 1	0.7 [0.5 – 0.9]	L	≤ 1	0.6 [0.4 – 0.7]
				MP9130	L	≤ 2	0.6 [0.4 – 0.8]	L	≤ 2	0.5 [0.3 – 0.6]
				MP9130	M	≤ 1	0.7 [0.5 – 0.9]	M	≤ 1	0.6 [0.4 – 0.7]
				MP9130	M	≤ 2	0.6 [0.4 – 0.8]	M	≤ 2	0.5 [0.3 – 0.6]
				MP9130	R	≤ 1	0.8 [0.6 – 1.0]	R	≤ 1	0.7 [0.4 – 0.9]
				MP9130	R	≤ 2	0.7 [0.5 – 0.9]	R	≤ 2	0.6 [0.3 – 0.8]
				MP9130	R	≤ 1	0.7 [0.5 – 0.9]	R	≤ 1	0.6 [0.4 – 0.7]
				MP9130	R	≤ 2	0.6 [0.4 – 0.8]	R	≤ 2	0.5 [0.3 – 0.6]

5/5

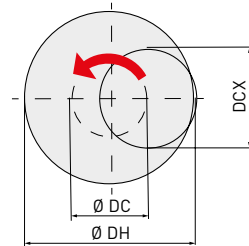
415SD

SCHNITTDATENEMPFEHLUNGEN

EINTAUCHEN



ZIRKULARFRÄSEN



- Wie man die Positionierung der Zentrierbohrung ableitet.

$$\varnothing DC = \varnothing DH - DCX$$

Positionierung der Zentrierbohrung Gewünschter Lochdurchmesser Max. Durchmesser

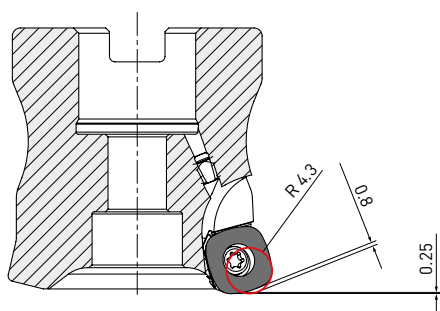
- Stellen Sie die Schnitttiefe pro Umdrehung/Steigung kleiner als die max. Schnitttiefe ap ein.
- Für das Zirkular- und Tauchfräsen wird das Gleichlaufräsen empfohlen.

- Bei der Rampenbearbeitung und der Helixbearbeitung wählen Sie einen geringeren Vorschub (60 % oder weniger des berechneten Vorschubes).
- Hierbei entstehen lange Späne. Achten Sie auf eine effektive Spanabfuhr.

Halter-Ausführung	DCX	DC	APMX	Eintauchen	Zirkularfräsen	
				RMPX	DH	
					Min.	Max.
AUFSTECKFRÄSER						
41SD-050A04AR-E	50	33.4	2	3	84	97
41SD-050A05AR-E	50	33.4	2	3	84	97
41SD-052A04AR-E	52	35.4	2	3	88	101
41SD-052A06AR-E	52	35.4	2	3	88	101
41SD-063A05AR-E	63	46.5	2	2	110	123
41SD-063A07AR-E	63	46.5	2	2	110	123
41SD-066A05AR-E	66	49.4	2	1.9	116	129
41SD-066A07AR-E	66	49.4	2	1.9	116	129

PROGRAMMIERHINWEIS

Beim Einsatz des 415SD (Mplus) empfehlen wir den Einsatz einer ProgrammierEinstellung eines torischen Fräfers mit RE = 4.3 Eckenradius.



ARM

MULTIFUNKTIONALER FRÄSER ZUR BEARBEITUNG
MIT HOHER VORSCHUBGESCHWINDIGKEIT



*M*plus...

ARM

MULTIFUNKTIONALER FRÄSER MIT HOHER VORSCHUBGESCHWINDIGKEIT

Der ARM ist ein multifunktionaler Hochleistungsfräser, der auch bei hoher Vorschubgeschwindigkeit Stabilität bietet. Seine einzigartige Bauweise sowie die fortschrittlichen technischen Merkmale versprechen ein hohes Zerspanvolumen und eine effektive Spankontrolle.



PRODUKTSORTIMENT

ARM07:

- Aufsteckfräser: DC Ø 40 mm
- Schaftfräser: DC Ø 16 – 32 mm
- Weldon-Schaft: DC Ø 16 – 32 mm
- Einschraubfräser: DC Ø 16 – 42 mm

ARM09:

- Aufsteckfräser: DC Ø 40 – 66 mm
- Schaftfräser: DC Ø 25 – 35 mm
- Weldon-Schaft: DC Ø 25 – 32 mm
- Einschraubfräser: DC Ø 25 – 42 mm

ARM11:

- Aufsteckfräser: DC Ø 50 – 80 mm
- Schaftfräser: DC Ø 32 mm
- Einschraubfräser: DC Ø 32 – 35 mm

ANWENDUNG

- Formen- und Werkzeugbau
- Schrappen
- Zerspanung mit hohem Vorschub
- Planfräsen
- Kopieren
- Helixfräsen
- Rampen



ARM

MULTIFUNKTIONALER FRÄSER MIT HOHER VORSCHUBGESCHWINDIGKEIT

IDEAL FÜR TIEFE KAVITÄTEN

- Interne Kühlmittelzufuhr für zuverlässige Spanabfuhr
- Ideal für das Taschenfräsen und die Bearbeitung großer Volumen

HOCHEFFIZIENT IN SCHRUPPANWENDUNGEN

- Zeitersparnis bei der Bearbeitung von Kunststoff-Spritzgußformen und Gesenken mit hohem Härtegrad
- Ideal für die Bearbeitung mit hohem Vorschub

WIRTSCHAFTLICHE LÖSUNG

- Wirtschaftlichkeit durch 4 Schneidkanten
- Verstärkte Schneidkante
- Vielseitige Sorte VP15TF für unterschiedliche Anwendungen
- Das feinstkörnige Substrat und die Miracle-Beschichtung bieten hervorragenden Temperaturwiderstand



VORTEILE

- Hohes Zerspanvolumen
- Geringes Restmaterial
- Stabile Bearbeitung
- Hochstabiler Multifunktionsfräser mit hohem Vorschub
- Lange Werkzeuglebensdauer bei weichen und harten Materialien
- Vorteilhaftes Preis-Leistungs-Verhältnis dank der 4 Schneidkanten
- Ideal für das Schrappen großer Zerspanvolumen
- Bewährte Leistung bei der Bearbeitung von Kunststoff-Spritzgußformen
- Maßgeschneidert für den Formen- und Gesenkbau
- Komplette Produktpalette

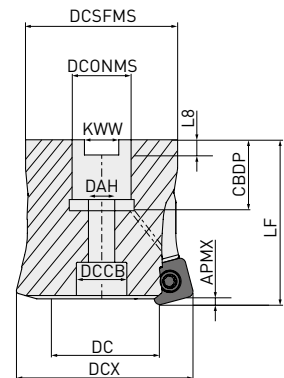


ARM



MULTIFUNKTIONALER FRÄSER MIT HOHER VORSCHUBGESCHWINDIGKEIT

P M K H



Werkzeug nur in Rechtsausführung.

AUFSTECKFRÄSER

Bestellnummer	Lager	CCT	DCX	DC	LF	DCONMS	CBDP	DAH	DCSFMS	KWW	L8	APMX	DCCB		WSP
ARM09-040A05R	●	5	40	22.9	40	16	18	9	38.5	8.4	5.6	1.4	12	●	SPMX094506
ARM09-042A05R	●	5	42	24.9	40	16	18	9	38.5	8.4	5.6	1.4	12	●	
ARM09-050A06R	●	6	50	33	40	22	20	11	49	10.4	6.3	1.4	17	●	
ARM09-052A07R	●	7	52	35	40	22	20	11	49	10.4	6.3	1.4	17	●	
ARM09-066A08R	●	8	66	48.9	50	27	22	13	60	12.4	7	1.4	19	●	
ARM11-050A05R	●	5	50	29.4	40	22	20	11	49	10.4	6.3	1.8	17	●	SPMX115506
ARM11-052A05R	●	5	52	31.4	40	22	20	11	49	10.4	6.3	1.8	17	●	
ARM11-063A06R	●	6	63	42.4	50	27	22	13	60	12.4	7	1.8	19	●	
ARM11-066A07R	●	7	66	45.4	50	27	22	13	60	12.4	7	1.8	19	●	
ARM11-080A08R	●	8	80	59.3	50	27	22	13	64	12.4	7	1.8	19	●	

1/1

106

ANZUGSSCHRAUBE

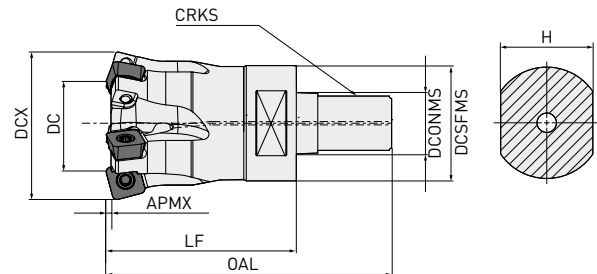
DCX	Anzugsschraube	Geometrie
Ø 40-42	M8-C	
Ø 50-52	M10-C	
Ø 63-80	M12-C	

ARM



MULTIFUNKTIONALER FRÄSER MIT HOHER VORSCHUBGESCHWINDIGKEIT

P M K H



Werkzeug nur in Rechtsausführung.

EINSCHRAUBFRÄSER

Bestellnummer	Lager	CICT	DCX	DC	LF	DCONMS	DCSFMS	OAL	H	CRKS	APMX		WSP
ARM07R162AM08	●	2	16	4	23	8.5	14	40	12	M8	0.6	●	SPMX073505
ARM07R203AM10	●	3	20	7.5	30	10.5	18	48	15	M10	1.2	●	
ARM07R254AM12	●	4	25	12.5	35	12.5	21	56	19	M12	1.2	●	
ARM07R325AM16	●	5	32	19.5	43	17	29	66	22	M16	1.2	●	SPMX094506
ARM09R252AM12	●	2	25	8	35	12.5	21	56	19	M12	1.4	●	
ARM09R324AM16	●	4	32	15	43	17	29	66	22	M16	1.4	●	
ARM09R354AM16	●	4	35	17.9	43	17	29	66	22	M16	1.4	●	SPMX115506
ARM09R425AM16	●	5	42	24.9	43	17	29	66	22	M16	1.4	●	
ARM11R323AM16	●	3	32	11.7	43	17	29	66	22	M16	1.8	●	
ARM11R353AM16	●	3	35	14.6	43	17	29	66	22	M16	1.8	●	

1/1

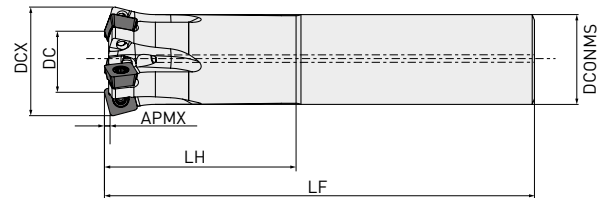
106 

ARM



MULTIFUNKTIONALER FRÄSER MIT HOHER VORSCHUBGESCHWINDIGKEIT

P M K H



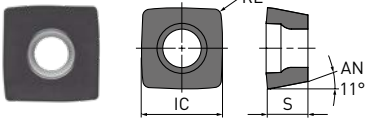
ZYLINDRISCHER SCHAFT

Bestellnummer	Lager	CICT	DCX	DCONMS	DC	LF	LH	APMX		WSP
ARM07R162SA16S	●	2	16	16	4	85	25	0.6	●	SPMX073505
ARM07R203SA20S	●	3	20	20	7.5	130	30	1.2	●	
ARM07R254SA25S	●	4	25	25	12.5	140	40	1.2	●	
ARM07R325SA32S	●	5	32	32	19.5	150	50	1.2	●	
ARM09R252SA25S	●	2	25	25	8	140	40	1.4	●	SPMX094506
ARM09R324SA32S	●	4	32	32	15	150	50	1.4	●	
ARM09R354SA32S	●	4	35	32	17.9	150	50	1.4	●	
ARM11R323SA32S	●	3	32	32	11.7	150	50	1.8	●	SPMX115506

1/1

106 

WSP

Bestellnummer	Klasse	Verfassung*	VP15TF	VP10H	IC	S	RE	Form
SPMX073505ZNEN-FT	M	E	●	●	7.0	3.5	0.5	
SPMX073505ZNSN-FT	M	S	●	●	7.0	3.5	0.5	
SPMX094506ZNEN-FT	M	E	●	●	9.7	4.4	0.6	
SPMX094506ZNSN-FT	M	S	●	●	9.7	4.4	0.6	
SPMX115506ZNEN-FT	M	E	●	●	11.6	5.4	0.6	
SPMX115506ZNSN-FT	M	S	●	●	11.6	5.4	0.6	

1/1

* Verfassung:
 E: verrundet
 S: abgeschrägt + verrundet

ERSATZTEILE

Referenzprodukt		
	Spannschraube	Schlüssel
SPMX073505	TPS3	TIP10W
SPMX094506	TPS4 - C	TIP15W - C
SPMX115506	TPS43 - C	TIP15W - C

ARM

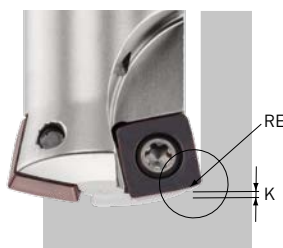
SCHNITTDATENEMPFEHLUNGEN

Material	Härte	WSP	Sorte	Standard-Fräsen				Fräsen mit hohem Vorschub			
				Vc	fz	ap	ae	Vc	fz	ap	ae
P	Baustahl	SPMX073505	VP15TF	170 (120 – 220)	1.0	0.3/0.8	100%/DC	200	1.0	0.4	100%/DC
		SPMX094506			1.2	0.5/1	100%/DC		1.4	0.5	100%/DC
		SPMX115506			1.5	0.8/1.5	100%/DC		1.4	0.8	100%/DC
	C-Stahl, legierter Stahl	SPMX073505	VP15TF	150 (100 – 200)	0.9	0.3/0.5	100%/DC	200			100%/DC
		SPMX094506			1	0.5/0.7	100%/DC		1.2	0.5	100%/DC
		SPMX115506			1.2	0.6/1.5	100%/DC		1.2	0.8	100%/DC
	280 – 350HB	SPMX073505	VP15TF	120 (80 – 150)	0.9	0.3/0.5	100%/DC	180	0.9	0.3	100%/DC
		SPMX094506			1	0.5/0.7	100%/DC		1.2	0.4	100%/DC
		SPMX115506			1.2	0.5/1	100%/DC		1.2	0.6	100%/DC
	Legierter Werkzeugstahl	SPMX073505	VP15TF	120 (80 – 140)	0.75	0.3/0.5	100%/DC	180	0.75	0.3	100%/DC
		SPMX094506			1	0.5/0.7	100%/DC		0.8	0.4	100%/DC
		SPMX115506			1	0.5/1	100%/DC		0.8	0.6	100%/DC
	Vergüteter Stahl	SPMX073505	VP15TF	100 (70 – 130)	0.75	0.25/0.4	100%/DC	150	0.75	0.3	100%/DC
		SPMX094506			0.8	0.4/0.6	100%/DC		0.8	0.4	100%/DC
		SPMX115506			0.8	0.4/0.8	100%/DC		0.8	0.5	100%/DC
		SPMX073505	VP10H	120 (90 – 150)	0.75	0.25/0.4	100%/DC	150	0.75	0.3	100%/DC
		SPMX094506			0.8	0.4/0.6	100%/DC		0.8	0.4	100%/DC
		SPMX115506			0.8	0.4/0.8	100%/DC		0.8	0.5	100%/DC
M	Rostfreier Stahl	SPMX073505	VP15TF	100 (60 – 120)	0.3	0.4/0.8	100%/DC	—	—	—	—
		SPMX094506			0.4	0.5/1	100%/DC		—	—	—
		SPMX115506			0.4	0.6/1.5	100%/DC		—	—	—
	PH, Duplex	SPMX073505	VP15TF	70 (50 – 90)	0.3	0.25/0.4	100%/DC	—	—	—	—
		SPMX094506			0.4	0.3/0.5	100%/DC		—	—	—
		SPMX115506			0.4	0.4/0.8	100%/DC		—	—	—
K	Grauguss	SPMX073505	VP15TF	150 (100 – 200)	1.0	0.3/0.6	100%/DC	—	—	—	—
		SPMX094506			1.2	0.5/0.8	100%/DC		—	—	—
		SPMX115506			1.2	0.6/1.5	100%/DC		—	—	—
	Duktiles Gusseisen	SPMX073505	VP15TF	120 (80 – 160)	0.8	0.25/0.5	100%/DC	—	—	—	—
		SPMX094506			1	0.4/0.6	100%/DC		—	—	—
		SPMX115506			1	0.5/0.8	100%/DC		—	—	—
H	Gehärteter Stahl	SPMX073505	VP15TF	70 (50 – 90)	0.5	0.25/0.4	100%/DC	120	0.5	0.25	100%/DC
		SPMX094506			0.6	0.3/0.5	100%/DC		0.6	0.3	100%/DC
		SPMX115506			0.6	0.3/0.6	100%/DC		0.6	0.4	100%/DC
		SPMX073505	VP10H	90 (70 – 120)	0.5	0.25/0.4	100%/DC	120	0.5	0.25	100%/DC
		SPMX094506			0.6	0.3/0.5	100%/DC		0.6	0.3	100%/DC
		SPMX115506			0.6	0.3/0.6	100%/DC		0.6	0.4	100%/DC

1/1

PROGRAMMIERHINWEIS

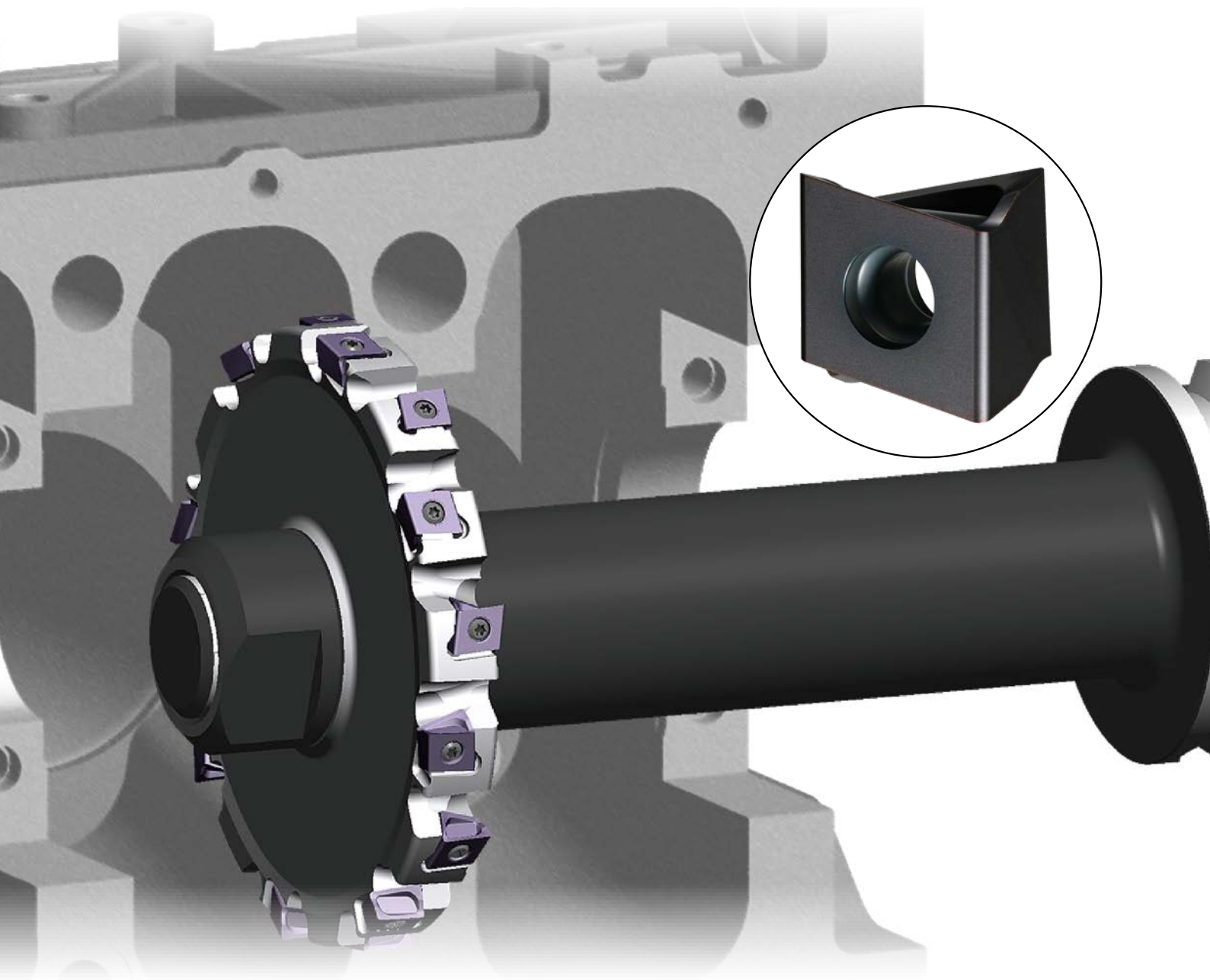
Beim Einsatz des ARM-Fräasers empfehlen wir die Programmierung eines torischen Fräasers mit RE-Eckenradius, wie in der Tabelle unten angegeben. Restmaterial Tabelle:



WSP-Größe	RE	K
07	1.7	0.82
09	2.3	1.6
11	2.695	2.1

DCV-SERIE

SEITEN- / PLAN- UND NUTFRÄSEN MIT
TANGENTIALER DOPPELSEITIGER WSP
BEI NIEDRIGEM SCHNITTWIDERSTAND



*M*plus...

DCV3 / DCV4 / DCV5

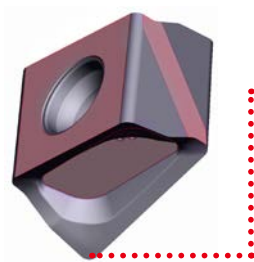
TANGENTIALE WSP

WIRTSCHAFTLICHES WSP-KONZEPT

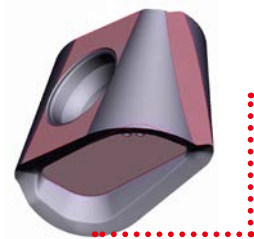
Tangential-WSP mit vier stabilen Schneidkanten.

STABILE KLEMMUNG

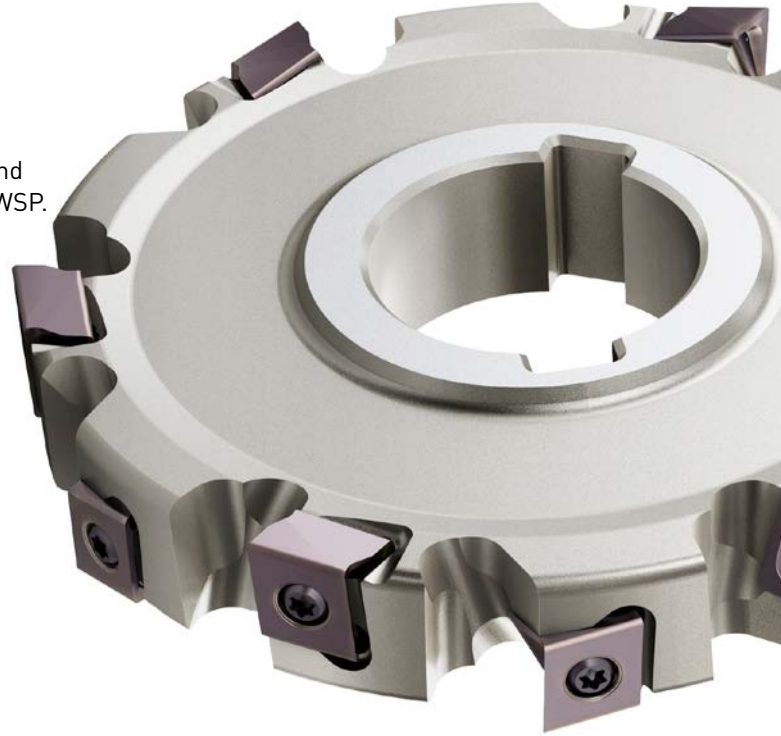
Das spezielle Design gewährleistet jederzeit eine stabile und sichere Klemmung, auch mit verschiedensten Radien der WSP.



Eckradius R 0.4 mm

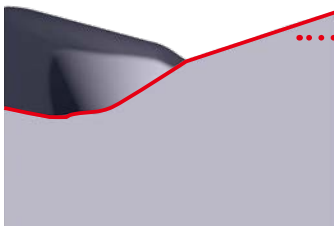


Eckradius max. R 4.0 mm für DCV3
Eckradius max. R 5.0 mm für DCV4
Eckradius max. R 7.0 mm für DCV5

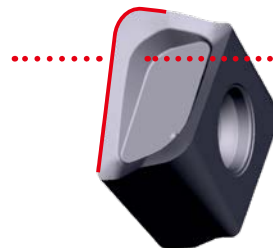


Fräskörper mit WSP: GAMF: +8° GAMP: +3°

GERINGER SCHNITTWIDERSTAND KOMBINIERT MIT HERVORRAGENDER STABILITÄT



Robuste Schneidkante
(konvex)

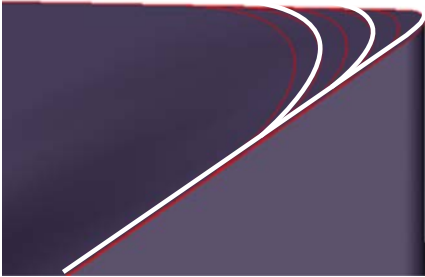


Zweistufig geformter
Spanwinkel

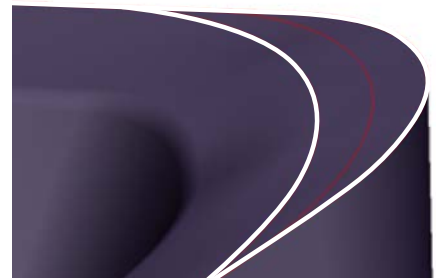
HOCHPRÄZISE ECKRADIEN

DIE GESCHLIFFENE WSP ERREICHT AUCH MIT UNTERSCHIEDLICHSTEN ECKRADIEN
EIN PRÄZISES BEARBEITUNGSERGEBNIS.

R 0.4 – R 3.0 mm

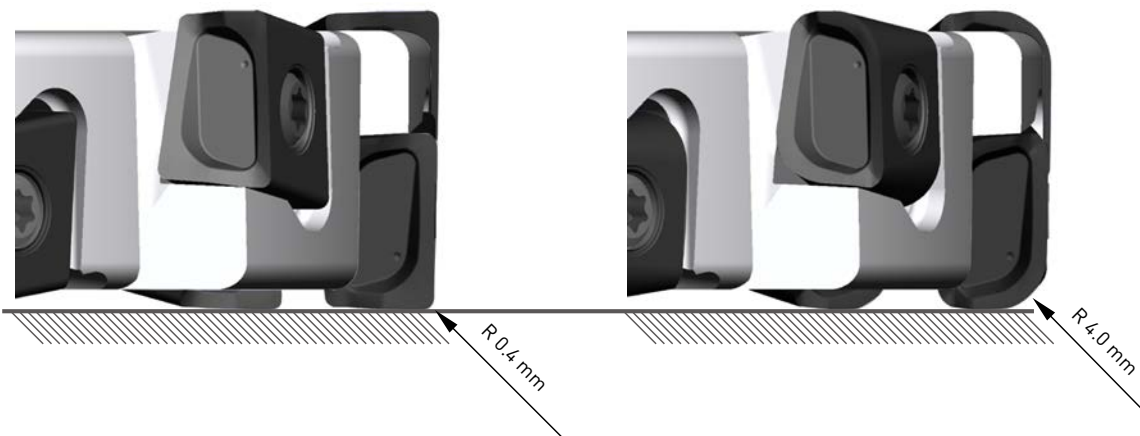


R 3.0 – R 7.0 mm



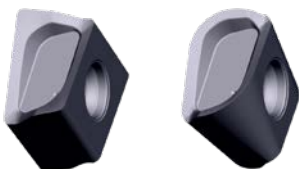
GLEICHBLEIBENDE GEOMETRIE

Keine Änderung des Durchmessers oder der Schnittbreite durch die Verwendung unterschiedlichster Eckradien.

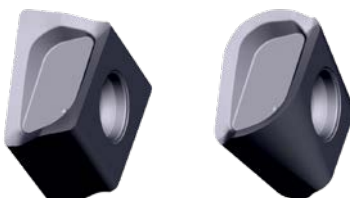


GROSSE AUSWAHL AN STANDARD-ECKRADIEN VERFÜGBAR

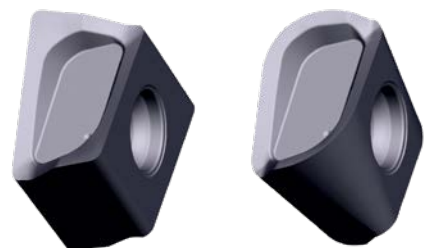
DCV3 = R 0.4 – R 4.0 mm



DCV4 = R 0.4 – R 5.0 mm



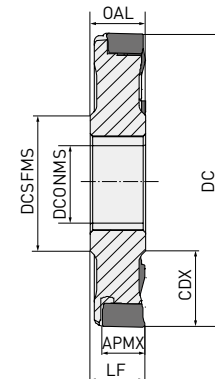
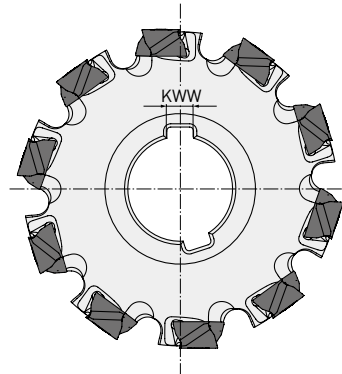
DCV5 = R 0.4 – R 7.0 mm



DCV3



P K



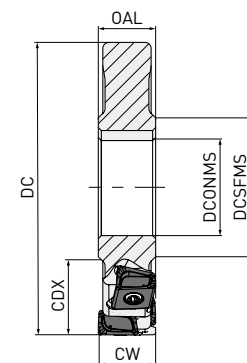
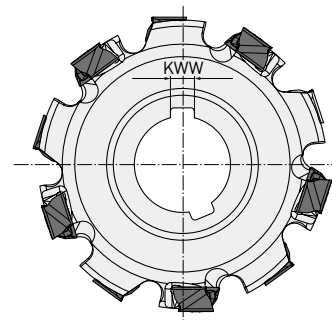
Max. APMX: 8.6 mm

EINSEITIG

DC	ZNF	LF = OAL	CDX	DCONMS	DCSFMS	KWW		
80 – 99.9	8	≥12	20.0	27	40	7	—	LNGU09
100 – 124.9	10		27.0	32	46	8	—	
125 – 160.0	12		35.0	40	55	10	—	

1/1

121



Größte Schnittbreite CW: 17.2 mm

BEIDSEITIG

DC	ZNF	ZNP	LF = OAL	CW	CDX	DCONMS	DCSFMS	KWW		
80 – 99.9	4	8	≥12	12-17.2	20.0	27	40	7	—	LNGU09
100 – 124.9	5	10		12-17.2	27.0	32	46	8	—	
125 – 160.0	6	12		12-17.2	35.0	40	55	10	—	

1/1

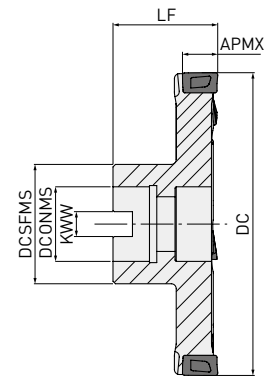
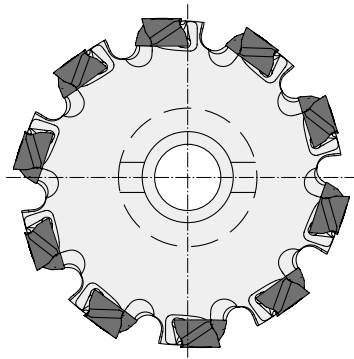
1. Hinsichtlich nicht aufgeführter Geometrien setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung
(MMC Hartmetall GmbH - special@mmchg.de).

121

DCV3



P K



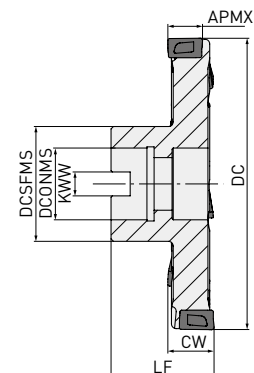
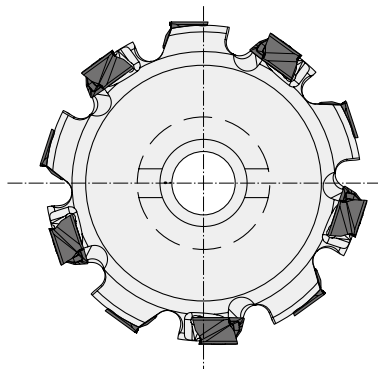
Max. APMX: 8.6 mm

EINSEITIGER AUFSTECKFRÄSER

DC	ZEFP	LF	CDX	DCONMS	DCSFMS	KWW		
80 – 99.9	8	50	20.0	27	40	12.4	—	LNGU09
100 – 124.9	10	60	27.0	32	46	14.4	—	
125 – 160.0	12	60	35.0	40	55	16.4	—	

1/1

121 



Größte Schnittbreite CW: 17.2 mm

BEIDSEITIGER AUFSTECKFRÄSER

DC	ZEFP	LF	CW	CDX	DCONMS	DCSFMS	KWW		
80 – 99.9	8	50	12-17.2	20.0	27	40	12.4	—	LNGU09
100 – 124.9	10	60	12-17.2	27.0	32	46	14.4	—	
125 – 160.0	12	60	12-17.2	35.0	40	55	16.4	—	

1/1

1. Hinsichtlich nicht aufgeführter Geometrien setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung
(MMC Hartmetall GmbH - special@mmchg.de).

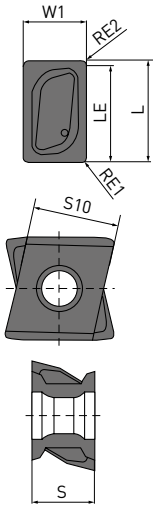
121 

DCV3

ERSATZTEILE

Referenzprodukt		TQ (Nm)		
	Spannschraube	Spannmoment	Schlüssel	Kupferpaste
DCV3 L _{NGU0906} ○PNE○M	TS304	1.5	TKY08W	MK1KS

WSP

Bestellnummer	VP15TF	Ausführung	Klasse	Verfassung	L	LE	S	S10	RE1	W1	Form	Geometrie
												Abb. zeigt rechte Ausführung
L _{NGU090604} PNER-M	●	R	G	E	9	8.6	6	8.5	0.4	6		
L _{NGU090608} PNER-M	●	R	G	E	9	8.6	6	8.5	0.8	6		
L _{NGU090612} PNER-M	●	R	G	E	9	8.6	6	8.5	1.2	6		
L _{NGU090616} PNER-M	●	R	G	E	9	8.6	6	8.5	1.6	6		
L _{NGU090620} PNER-M	●	R	G	E	9	8.6	6	8.5	2	6		
L _{NGU090624} PNER-M	●	R	G	E	9	8.6	6	8.5	2.4	6		
L _{NGU090630} PNER-M	●	R	G	E	9	8.6	6	8.5	3	6		
L _{NGU090640} PNER-M	●	R	G	E	9	8.6	6	8.5	4	6		
L _{NGU090604} PNEL-M	●	L	G	E	9	8.6	6	8.5	0.4	6		
L _{NGU090608} PNEL-M	●	L	G	E	9	8.6	6	8.5	0.8	6		
L _{NGU090612} PNEL-M	●	L	G	E	9	8.6	6	8.5	1.2	6		
L _{NGU090616} PNEL-M	●	L	G	E	9	8.6	6	8.5	1.6	6		
L _{NGU090620} PNEL-M	●	L	G	E	9	8.6	6	8.5	2	6		
L _{NGU090624} PNEL-M	●	L	G	E	9	8.6	6	8.5	2.4	6		
L _{NGU090630} PNEL-M	●	L	G	E	9	8.6	6	8.5	3	6		
L _{NGU090640} PNEL-M	●	L	G	E	9	8.6	6	8.5	4	6		

1/1

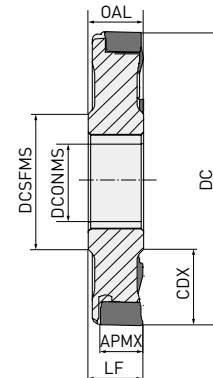
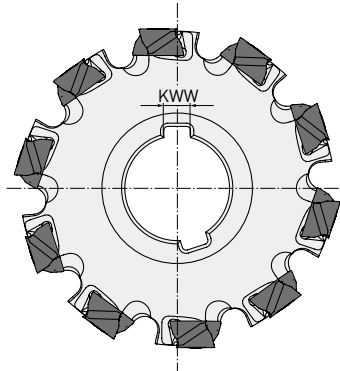
[10 WSP pro VPE]

DCV4



P

K



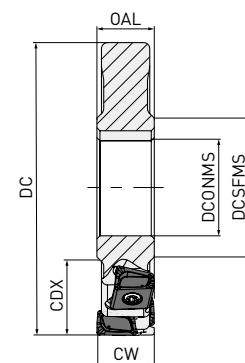
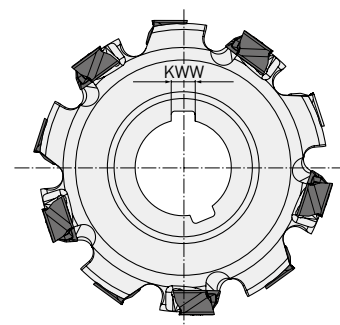
Max. APMX: RE1 < 3.0 mm 12.2 mm
RE1 > 3.0 mm 11.4 mm

EINSEITIG

DC	ZEFP	LF = OAL	CDX	DCONMS	DCSFMS	KWW		
80 – 99.9	8	18	20.0	27	40	7	—	LNGU13
100 – 124.9	10		27.0	32	46	8	—	
125 – 159.9	12		35.0	40	55	10	—	
160 – 200	14		52.5	40	55	10	—	

1/1

121



GröÖte Schnittbreite CW: 24 mm

BEIDSEITIG

DC	ZEFP	CW	CDX	DCONMS	DCSFMS	KWW		
80 – 99.9	4	18–24	20.0	27	40	7	—	LNGU13
100 – 124.9	5	18–24	27.0	32	46	8	—	
125 – 159.9	6	18–24	35.0	40	55	10	—	
160 – 200	7	18–24	52.5	40	55	10	—	

1/1

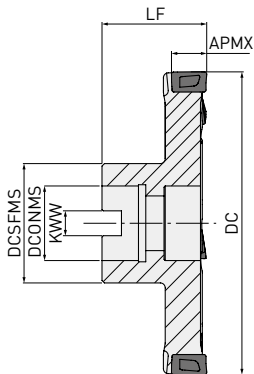
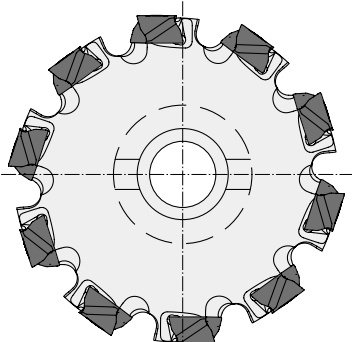
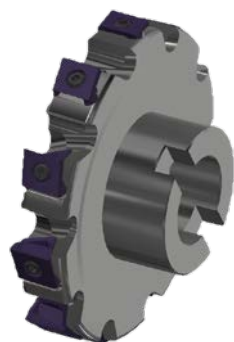
1. Hinsichtlich nicht aufgeführter Geometrien setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung
(MMC Hartmetall GmbH - special@mmchg.de).

121

DCV4



P K



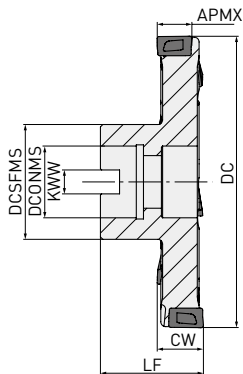
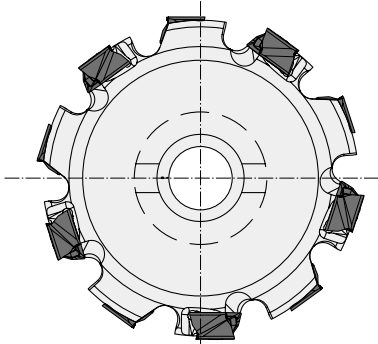
EINSEITIGER AUFSTECKFRÄSER

Max. APMX: RE1 < 3.0 mm 12.2 mm
RE1 > 3.0 mm 11.4 mm

DC	ZEFP	LF	CDX	DCONMS	DCSFMS	KWW		
80 – 99.9	8 – 10	50	20	27	40	12.4	—	LNGU13
100 – 124.9	10 – 12	60	27	32	46	14.4	—	
125 – 159.9	12 – 14	60	35	40	55	16.4	—	
160 – 200	14 – 20	70	52.5	40	55	16.4	—	

1/1

121



Größte Schnittbreite CW: 24 mm

BEIDSEITIGER AUFSTECKFRÄSER

DC	ZEFP	LF	CW	CDX	DCONMS	DCSFMS	KWW		
80 – 99.9	8 – 10	50	18-24	20	27	40	12.4	—	LNGU13
100 – 124.9	10 – 12	60	18-24	27	32	46	14.4	—	
125 – 159.9	12 – 14	60	18-24	35	40	55	16.4	—	
160 – 200	14 – 20	70	18-24	52.5	40	55	16.4	—	

1/1

1. Hinsichtlich nicht aufgeführter Geometrien setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung
(MMC Hartmetall GmbH - special@mmchg.de).

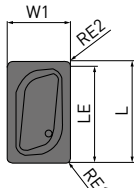
121

DCV4

ERSATZTEILE

Referenzprodukt		TQ (Nm)		
	Spannschraube	Spannmoment	Schlüssel	Kupferpaste
DCV4 LNGU130800PNE000	TS406	3.5	TKY15T	MK1KS

WSP

Bestellnummer	MP6120	VP15TF	Ausführung	Klasse	Verfassung	L	LE	S	S10	RE1	RE2	W1	Form	Geometrie
														Abb. zeigt rechte Ausführung
LNGU130804PNER-M	●	R	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	0.4	0.8	8.0			
LNGU130804PNEL-M	●	L	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	0.4	0.8	8.0			
LNGU130808PNER-M	●	R	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	0.8	0.8	8.0			
LNGU130808PNEL-M	●	L	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	0.8	0.8	8.0			
LNGU130812PNER-M	●	R	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	1.2	0.8	8.0			
LNGU130812PNEL-M	●	L	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	1.2	0.8	8.0			
LNGU130816PNER-M	●	R	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	1.6	0.8	8.0			
LNGU130816PNEL-M	●	L	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	1.6	0.8	8.0			
LNGU130820PNER-M	●	R	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	2.0	0.8	8.0			
LNGU130820PNEL-M	●	L	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	2.0	0.8	8.0			
LNGU130824PNER-M	●	R	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	2.4	0.8	8.0			
LNGU130824PNEL-M	●	L	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	2.4	0.8	8.0			
LNGU130830PNER-M	●	R	G	E	13.0	11.4	8.0	11.0	3.0	1.6	8.0			
LNGU130830PNEL-M	●	L	G	E	13.0	11.4	8.0	11.0	3.0	1.6	8.0			
LNGU130840PNER-M	●	R	G	E	13.0	11.4	8.0	11.0	4.0	1.6	8.0			
LNGU130840PNEL-M	●	L	G	E	13.0	11.4	8.0	11.0	4.0	1.6	8.0			
LNGU130850PNER-M	●	R	G	E	13.0	11.4	8.0	11.0	5.0	1.6	8.0			
LNGU130850PNEL-M	●	L	G	E	13.0	11.4	8.0	11.0	5.0	1.6	8.0			
LNGU130804PNER-R	●	●	R	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	0.4	0.8			8.0
LNGU130804PNEL-R	●	●	L	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	0.4	0.8			8.0
LNGU130808PNER-R	●	●	R	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	0.8	0.8			8.0
LNGU130808PNEL-R	●	●	L	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	0.8	0.8			8.0
LNGU130812PNER-R	●	●	R	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	1.2	0.8			8.0
LNGU130812PNEL-R	●	●	L	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	1.2	0.8			8.0
LNGU130816PNER-R	●	●	R	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	1.6	0.8	8.0		
LNGU130816PNEL-R	●	●	L	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	1.6	0.8	8.0		
LNGU130820PNER-R	●	●	R	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	2.0	0.8	8.0		
LNGU130820PNEL-R	●	●	L	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	2.0	0.8	8.0		
LNGU130824PNER-R	●	●	R	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	2.4	0.8	8.0		
LNGU130824PNEL-R	●	●	L	G	E	13.0	12.2	8.0	11.0	2.4	0.8	8.0		
LNGU130830PNER-R	●	●	R	G	E	13.0	11.4	8.0	11.0	3.0	1.6	8.0		
LNGU130830PNEL-R	●	●	L	G	E	13.0	11.4	8.0	11.0	3.0	1.6	8.0		
LNGU130840PNER-R	●	●	R	G	E	13.0	11.4	8.0	11.0	4.0	1.6	8.0		
LNGU130840PNEL-R	●	●	L	G	E	13.0	11.4	8.0	11.0	4.0	1.6	8.0		
LNGU130850PNER-R	●	●	R	G	E	13.0	11.4	8.0	11.0	5.0	1.6	8.0		
LNGU130850PNEL-R	●	●	L	G	E	13.0	11.4	8.0	11.0	5.0	1.6	8.0		

1/1

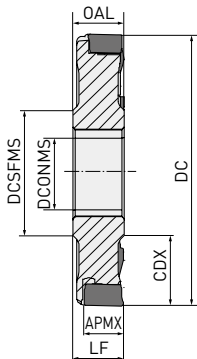
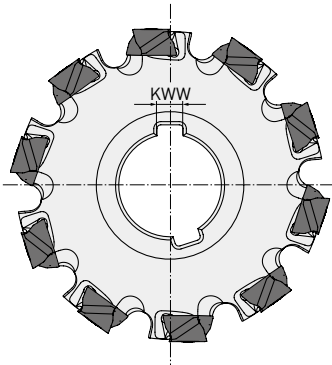
[10 WSP pro VPE]

● : Lagerstandard. □ : Herstellung nur auf Anfrage.

DCV5



P K



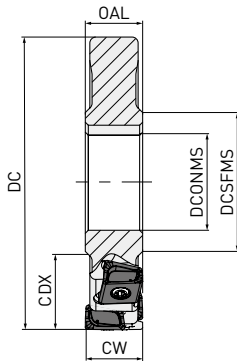
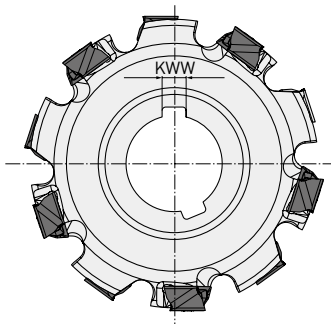
EINSEITIG

Max. APMX: RE1 < 3.0 mm 16.2 mm
RE1 > 3.0 mm 15.4 mm

DC	ZEFP	LF = OAL	CDX	DCONMS	DCSFMS	KWW		
100 – 124.9	8	23	27.0	32	46	8	—	LNGU17
125 – 159.9	10		35.0	40	55	10	—	
160 – 199.9	12		52.5	40	55	10	—	
200 – 250	16		65.0	50	70	12	—	

1/1

121 



Größte Schnittbreite CW: 32 mm

BEIDSEITIG

DC	ZEFP	CW	CDX	DCONMS	DCSFMS	KWW		
100 – 124.9	8	23 – 32	27.0	32	46	8	—	LNGU17
125 – 159.9	10		35.0	40	55	10	—	
160 – 199.9	12		52.5	40	55	10	—	
200 – 250	16		65.0	50	70	12	—	

1/1

1. Hinsichtlich nicht aufgeführter Geometrien setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung
[MMC Hartmetall GmbH - special@mmchg.de].

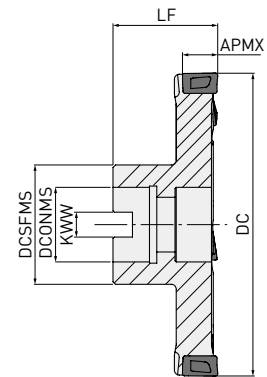
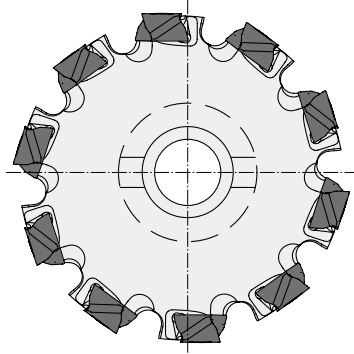
121 

DCV5



P

K

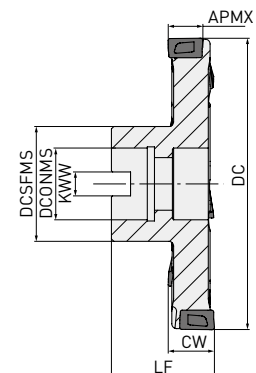
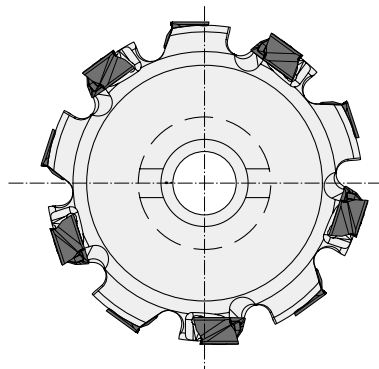


Max. APMX: RE1 < 3.0 mm 16.2 mm
RE1 > 3.0 mm 15.4 mm

EINSEITIGER AUFSTECKFRÄSER

DC	ZEFP	LF	CDX	DCONMS	DCSFMS	KWW		
100 – 124.9	8 – 10	50	27	32	46	14.4	—	LNGU17
125 – 159.9	10 – 12	60	35	40	55	16.4	—	
160 – 199.9	12 – 14	60	52.5	40	55	16.4	—	
200 – 250.0	14 – 20	70	65	40	70	16.4	—	

1/1



Größte Schnittbreite CW: 32 mm

BEIDSEITIGER AUFSTECKFRÄSER

DC	ZEFP	LF	CW	CDX	DCONMS	DCSFMS	KWW		
100 – 124.9	8 – 10	60	23 – 32	27	32	46	14.4	—	LNGU17
125 – 159.9	10 – 12	60		35	40	55	16.4	—	
160 – 199.9	12 – 14	70		52.5	40	55	16.4	—	
200 – 250.0	14 – 20	70		65	40	70	16.4	—	

1/1

1. Hinsichtlich nicht aufgeführter Geometrien setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung
(MMC Hartmetall GmbH - special@mmchg.de).

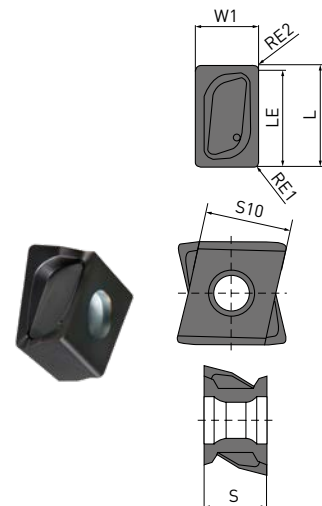
DCV5

ERSATZTEILE

Referenzprodukt		TQ (Nm)		
	Spannschraube	Spannmoment	Schlüssel	Kupferpaste
DCV5 LNGU17100PNEOR	TS53	7.5	TKY25T	MK1KS

WSP

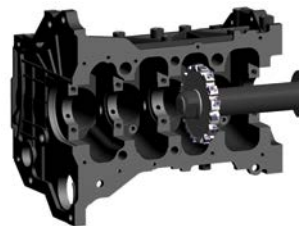
Bestellnummer	MP6120	VP15TF	Ausführung	Klasse	Verfassung	L	LE	S	S10	RE1	RE2	W1	D1	Form	Geometrie Abb. zeigt rechte Ausführung
LNGU171004PNER-R	●	●	R	G	E	17.0	16.2	10.0	13.0	0.4	0.8	10.0	5.5		
LNGU171004PNEL-R	●	●	L	G	E	17.0	16.2	10.0	13.0	0.4	0.8	10.0	5.5		
LNGU171008PNER-R	●	●	R	G	E	17.0	16.2	10.0	13.0	0.8	0.8	10.0	5.5		
LNGU171008PNEL-R	●	●	L	G	E	17.0	16.2	10.0	13.0	0.8	0.8	10.0	5.5		
LNGU171012PNER-R	●	●	R	G	E	17.0	16.2	10.0	13.0	1.2	0.8	10.0	5.5		
LNGU171012PNEL-R	●	●	L	G	E	17.0	16.2	10.0	13.0	1.2	0.8	10.0	5.5		
LNGU171016PNER-R	●	●	R	G	E	17.0	16.2	10.0	13.0	1.6	0.8	10.0	5.5		
LNGU171016PNEL-R	●	●	L	G	E	17.0	16.2	10.0	13.0	1.6	0.8	10.0	5.5		
LNGU171020PNER-R	●	●	R	G	E	17.0	16.2	10.0	13.0	2.0	0.8	10.0	5.5		
LNGU171020PNEL-R	●	●	L	G	E	17.0	16.2	10.0	13.0	2.0	0.8	10.0	5.5		
LNGU171024PNER-R	●	●	R	G	E	17.0	16.2	10.0	13.0	2.4	0.8	10.0	5.5		
LNGU171024PNEL-R	●	●	L	G	E	17.0	16.2	10.0	13.0	2.4	0.8	10.0	5.5		
LNGU171030PNER-R	●	●	R	G	E	17.0	15.4	10.0	13.0	3.0	1.6	10.0	5.5		
LNGU171030PNEL-R	●	●	L	G	E	17.0	15.4	10.0	13.0	3.0	1.6	10.0	5.5		
LNGU171040PNER-R	●	●	R	G	E	17.0	15.4	10.0	13.0	4.0	1.6	10.0	5.5		
LNGU171040PNEL-R	●	●	L	G	E	17.0	15.4	10.0	13.0	4.0	1.6	10.0	5.5		
LNGU171050PNER-R	●	●	R	G	E	17.0	15.4	10.0	13.0	5.0	1.6	10.0	5.5		
LNGU171050PNEL-R	●	●	L	G	E	17.0	15.4	10.0	13.0	5.0	1.6	10.0	5.5		
LNGU171060PNER-R	●	●	R	G	E	17.0	15.4	10.0	13.0	6.0	1.6	10.0	5.5		
LNGU171060PNEL-R	●	●	L	G	E	17.0	15.4	10.0	13.0	6.0	1.6	10.0	5.5		
LNGU171070PNER-R	●	●	R	G	E	17.0	15.4	10.0	13.0	7.0	1.6	10.0	5.5		
LNGU171070PNEL-R	●	●	L	G	E	17.0	15.4	10.0	13.0	7.0	1.6	10.0	5.5		



1/1

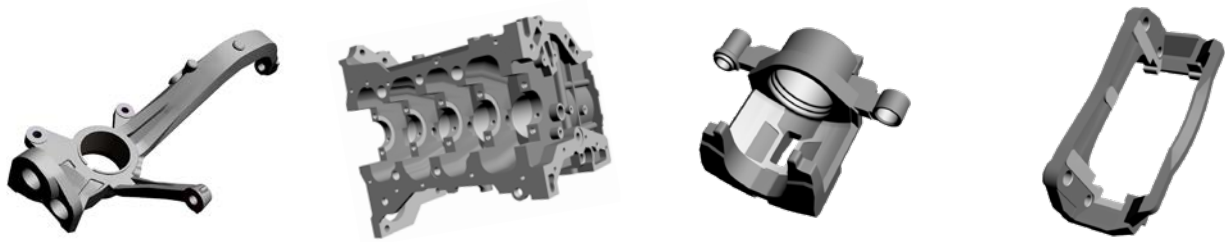
[10 WSP pro VPE]

ANWENDUNGSBEISPIELE

Werkzeug	DCV4 Ø 300 mm	DCV4 Ø 160 mm
WSP (Sorte)	LNGU130804PNER-M (VP15TF)	LNGU130804PNER-M (VP15TF)
	Bremssattel (DIN GG40.3)	Zylinderblock (DIN GG25)
Werkstück		
n (Min ⁻¹)	120	500
Vc (m/min)	113	201
fz (mm/Zahn)	0.09 – 0.24	0.14
Vf (mm/min)	150 – 400	500
ap (mm)	1.0 – 2.0	1.0
Schnittmodus	Trockenbearbeitung	Trockenbearbeitung
Maschine	Bearbeitungszentrum	Horizontal
Ergebnisse	Bis zu 2x längere Standzeit gegenüber vorangegangener Methode, hervorragende Maßhaltigkeit und Oberflächengüte. Verbesserte Bearbeitungseffizienz führte zu einer 30%igen Senkung der Rüstkosten.	Steigerung der Effizienz um den Faktor 1.5 bei einer Verdoppelung der Standzeit. Stabilste Bearbeitung bei minimalen Bearbeitungsgeräuschen und hoher Oberflächengüte.

1. Bei den oben gezeigten Anwendungsbeispielen handelt es sich um Bearbeitungen beim Kunden, die von den empfohlenen Schnittdaten abweichen können.

EINZIGARTIGE DCV-SERIE



Nutzung modernster Technologien, Werkstoffe und Fräsergeometrien.

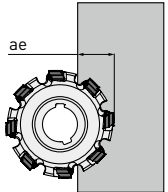
KATEGORISIERUNG

	DCV3	DCV4	DCV5
Material	P K	P K	P K
Niedriger Schnittwiderstand	◎	◎	◎
Zähigkeit	◎	◎	◎
WSP-Form		Tangential	Tangential
ZNF		2	2
ZNP	4	4	4
Einseitig Max. Schnitttiefe CW	RE < 4.0 mm 8.6 mm	RE < 3.0 mm 12.2 mm	RE < 3.0 mm 16.2 mm
	RE ≥ 3.0mm 11.4 mm	RE ≥ 3.0mm 11.4 mm	RE ≥ 3.0 mm 15.4 mm
Beidseitig Max. DC	Ø 300 mm	Ø 400 mm	Ø 660 mm

DCV3 / DCV4 / DCV5

SCHNITTDATENEMPFEHLUNGEN

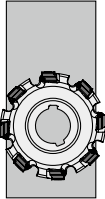
SCHULTERFRÄSEN

Material	Eigenschaften	Sorte	Vc	ap	ae	fz	Schnittmodus
P	Baustahl ≤180HB	MP6120 VP15TF	150 (130 – 180)	≤APMX	<10%	0.10 (0.08 – 0.15)	
					<30%		
					≤50%		
					≤2.0	0.12 (0.08 – 0.20)	
					≤4.0	0.12 (0.08 – 0.20)	
K	C-Stahl/ Legierter Stahl	MP6120 VP15TF	150 (130 – 180)	≤4.0	<10%	0.10 (0.08 – 0.15)	
					≤50%	0.10 (0.08 – 0.15)	
					≤APMX	0.10 (0.08 – 0.15)	
					≤APMX	0.10 (0.08 – 0.12)	
					≤2.0	0.12 (0.08 – 0.20)	
	Gusseisen Zugfestigkeit ≤ 350MPa	VP15TF	150 (130 – 180)	≤4.0	<10%	0.12 (0.08 – 0.20)	
					≤50%	0.10 (0.08 – 0.15)	
					≤APMX	0.10 (0.08 – 0.15)	
					≤APMX	0.10 (0.08 – 0.12)	
					≤2.0	0.12 (0.08 – 0.20)	
K	Grauguss Zugfestigkeit ≤ 450MPa	VP15TF	130 (110 – 160)	≤4.0	<10%	0.12 (0.08 – 0.20)	
					≤50%	0.10 (0.08 – 0.15)	
					≤APMX	0.10 (0.08 – 0.15)	
					≤APMX	0.10 (0.08 – 0.12)	
					≤2.0	0.12 (0.08 – 0.20)	
	Duktiles Gusseisen Zugfestigkeit ≤ 800MPa	VP15TF	130 (110 – 160)	≤4.0	<10%	0.12 (0.08 – 0.20)	
					≤50%	0.10 (0.08 – 0.15)	
					≤APMX	0.10 (0.08 – 0.15)	
					≤APMX	0.10 (0.08 – 0.12)	
					≤2.0	0.12 (0.08 – 0.20)	

1/1

PLANFRÄSEN

Material	Eigenschaften	Sorte	Vc	ap	fz	Schnittmodus
P	Baustahl	≤180HB	MP6120 VP15TF	150 (130 – 180)	≤APMX	0.10 (0.08 – 0.15)
	C-Stahl/ Legierter Stahl	180 – 280HB	MP6120 VP15TF	150 (130 – 180)	≤2.0	0.12 (0.08 – 0.20)
					≤4.0	0.10 (0.08 – 0.15)
					≤APMX	0.10 (0.08 – 0.12)
K	Gusseisen	Zugfestigkeit ≤ 350MPa	VP15TF	150 (130 – 180)	≤2.0	0.12 (0.08 – 0.20)
					≤4.0	0.10 (0.08 – 0.15)
					≤APMX	0.10 (0.08 – 0.12)
	Grauguss	Zugfestigkeit ≤ 450MPa	VP15TF	150 (130 – 180)	≤2.0	0.12 (0.08 – 0.20)
					≤4.0	0.10 (0.08 – 0.15)
					≤APMX	0.10 (0.08 – 0.12)
	Duktiles Gusseisen	Zugfestigkeit ≤ 800MPa	VP15TF	130 (110 – 160)	≤2.0	0.12 (0.08 – 0.20)
					≤4.0	0.10 (0.08 – 0.15)
					≤APMX	0.10 (0.08 – 0.12)



1/1

LSE445

ALLGEMEINE PLANFRÄSERSERIE FÜR ZUVERLÄSSIGE
UND EFFIZIENTE BEARBEITUNG



*M*plus...

LSE445

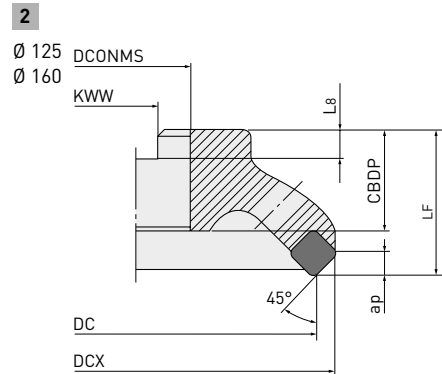
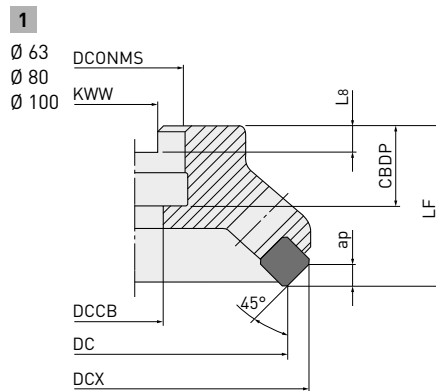


45° PLANFRÄSER FÜR DIE ALLGEMEINE BEARBEITUNG

P M K N



C H: 45°
A.R: +19° T: +13°
RR: -2° I: +15°



AUFSTECKFRÄSER

Bestellnummer	Lager		ZEFP	DC	DCX	LF	DCONMS	CBDP	DCCB	KWW	L8	WT	APMX		Typ
	R	L													
LSE445-063A05R/L-E	●	□	5	63	76.5	40	22	20	11	10.4	6.4	0.8	5.5	—	1
LSE445-080A06R/L-E	●	□	6	80	93.5	50	27	22	13.5	12.4	7.0	1.0	5.5	—	1
LSE445-100A07R/L-E	●	□	7	100	113.5	50	32	25	17.5	14.4	8.0	1.4	5.5	—	1
LSE445-125B09R/L-E	□	□	9	125	138.5	50	40	32	—	16.4	9.0	2.0	5.5	—	2
LSE445-160B11R/L-E	□	□	11	160	173.5	50	40	32	—	16.4	9.0	3.0	5.5	—	2

1/1

125 

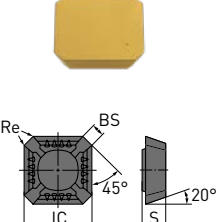
ERSATZTEILE

Referenzprodukt						
	Unterlegplatte	Schraube f. Unterl.	Klemmkeil	Spannschraube	Schlüssel	Schlüssel
LSE445 -063A05R/L-E				LS10T		
LSE445 -080A04R/L-E						
LSE445-100A07R/L-E	STBE445NF	CS300890T	CWSE445TR	LS15T	TKY25T	TKY08F
LSE445-125B09R/L-E						
LSE445 -160B11R/L-E						

*1 Spannmoment (N • m) : LS10T= 8.5. LS15T= 8.5. CS300890T= 1.0

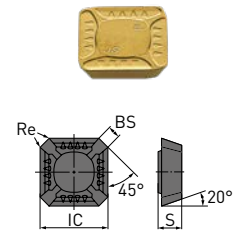
LSE445 – WSP

P	Stahl	●	●		●	●	●	●	Schnittbedingungen: ●: Stabile Bearbeitung ●: Allgemeine Bearbeitung ✖: Instabile Bearbeitung Verfassung: E: Verrundet F: Scharf S: Abgeschrägt + Verrundet T: Abgeschrägt Z: Stabil
M	Rostfreier Stahl	●	●		●	●	●	●	
K	Guss				●	✖	●	✖	
N	Nicht-Eisen Metalle							●	

Bestellnummer	Toleranz	Verfassung	F7010	F7030	MC5020	VP15TF	NX2525	NX4545	UTi20T	HTi10	IC	S	BS	RE	Form
SEEN1203AFFN1	E	F								●	12.7	3.18	1.4	1.0	
SEEN1203AFEN1	E	E				●					12.7	3.18	1.4	1.0	
SEEN1203AFTN1	E	T	●				●		●		12.7	3.18	1.4	1.0	
SEEN1203AFTN3	E	T	●					●	★		12.7	3.18	1.4	—	
SEEN1203AFSN1	E	S		●	●						12.7	3.18	1.4	1.0	
SEEN1203AFSN3	E	S		●							12.7	3.18	1.4	—	
SEEN1203AFZN1	E	Z				●					12.7	3.18	1.4	1.0	

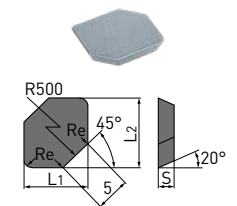
WSP mit Spanbrecher

SEER1203AFEN-JS	E	E	●	●	●	●				12.7	3.18	1.4	1.0
SEER1204AFEN-JS	E	E	●							12.7	3.18	1.4	1.0



Breitschicht-WSP

WEC42AFTR5C	C	T				●			—	3.18	5	1.0
-------------	---	---	--	--	--	---	--	--	---	------	---	-----



LSE445

SCHNITTDATENEMPFEHLUNGEN

Material	Härte	Sorte	Vc	fz
P	Allgemeiner Baustahl	F7030	300 (200 – 360)	0.2 (0.1 – 0.3)
		NX4545		
		UTi20T	240 (170 – 300)	
		UP20M		
	C-Stahl Legierter Stahl	F7030	250 (170 – 300)	0.2 (0.1 – 0.3)
		NX4545		
		UTi20T	200 (140 – 240)	
		UP20M		
280 – 350HB		UTi20T	140 (100 – 170)	
M	Rostfreier Stahl	UP20M	200 (140 – 240)	0.2 (0.1 – 0.3)
		UTi20T		
K	Guss	MC5020	200 (130 – 240)	0.2 (0.1 – 0.3)
		F5010		
		F5020		
		HTi10	160 (110 – 190)	
		UTi20T		
N	Aluminiumlegierung	MD220	1000 (200 – 1500)	0.15 (0.05 – 0.25)
		HTi10	1000 (700 – 1200)	0.12 (0.05 – 0.2)

1/1

1/1

1. Drehzahl (min⁻¹) = (1000 x Schnittgeschw.) ÷ (3.14 x ØD1).
2. Tischvorschub (mm/min) = Vorschub pro Zahn x Zähnezahl x Drehzahl.



RRD

RUNDPLATTENFRÄSER

VIELSEITIGES LEISTUNGSSPEKTRUM UND
LANGE WERKZEUGSTANDZEIT



*M*plus...

RRD

PRODUKTEIGENSCHAFTEN



- Runde Wendschneidplatte für den Formen- und Gesenkbau
- Vielseitige Palette von WSP-Sorten für Bearbeitungsaufgaben bis zu 60 HRC
- Umfangreiches Angebot an Fräsern in Aufsteck-, Einschraub-, Zylinder- und Weldon-Schaft
- Umfassende Bandbreite an WSP-Größen: R2.5, R3.5, R5.0, R6.0 und R8.0

RRD

RUNDE WSP

RRD-FRÄSER

ZYLINDERSCHAFT	WELDON-SCHAFT	EINSCHRAUBFRÄSER	AUFSTECKFRÄSER
			

EIGENSCHAFTEN

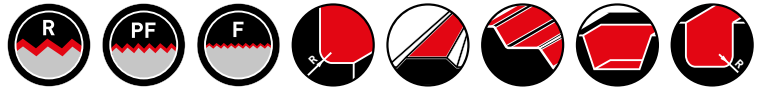
Die WSP sind in drei unterschiedlichen Toleranzen verfügbar – für alle Anwendungen.

RDHX	RDZX	RDMX
• Geschliffen (Toleranz H) • Für hohe Präzision • Zum Vorschlichten und Schlichten	• Präzisionsgesintert (Toleranz E) • Für den Allzweck Einsatz • Wirtschaftliche WSP mit langer Werkzeugstandzeit	• Gesintert (Toleranz M) • Für den Allzweck Einsatz • Zum Schrappen und Vorschlichten
 IC: ± 0.013 mm S1: ± 0.025 mm	 IC: ± 0.025 mm S1: ± 0.025 mm	 IC: $\pm 0.05 - \pm 0.15$ mm S1: ± 0.13 mm

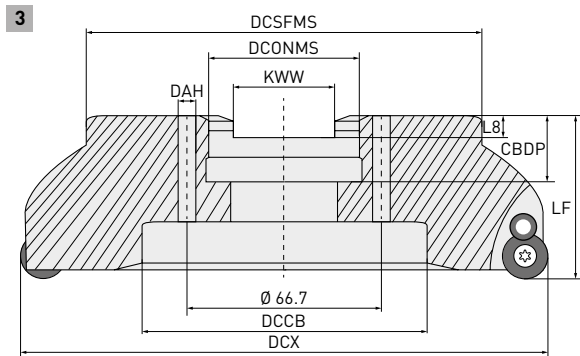
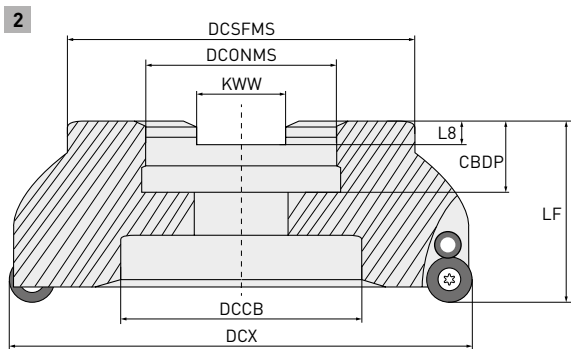
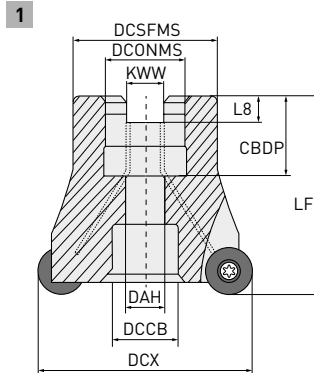
SORTENÜBERSICHT

↑ Verschleiß- widerstand	P	Beschichtetes Hartmetall					Unbeschichtetes Hartmetall	K	Beschichtetes Hartmetall	Unbeschichtetes Hartmetall	H	Beschichtetes Hartmetall		
	P01	VP05HT						K01			H01	VP05HT		
	P10		VP10H					K10			H10		VP10H	
	P20			VP15TF				K20	VP15TF		H20			VP15TF
	P30				VP20M			K30			H30			
↓ Zähigkeit	P40				F7030									

RRD N



P K H



Werkzeug nur in Rechtsausführung.

AUFSTECKFRÄSER (neutral)

Bestellnummer	Lager	APMX	DCX	DC	LF	DCONMS	CBDP	DAH	DCSFMS	KWW	L8	DCCB	ZEFP		Typ	
RRD050N-042A06R	●	5	42	32	44	16	18	9	33	8.4	5.7	15	6	●	1	RDH/M/Z 1003M0
RRD050N-052A07R	●	5	52	42	50	22	20	11	44	10.4	6.3	18	7	●	1	
RRD060N-042A05R	●	6	42	30	42	16	18	9	33	8.4	5.7	15	5	●	1	
RRD060N-050A05R	●	6	50	38	50	22	20	11	44	10.4	6.3	18	5	●	1	RDH/M/Z 12T3M0
RRD060N-052A05R	●	6	52	40	50	22	20	11	44	10.4	6.3	18	5	●	1	
RRD060N-063A06R	●	6	63	51	50	22	20	11	44	10.4	6.3	18	6	●	1	
RRD080N-050A04R	●	8	50	34	50	22	20	11	44	10.4	6.3	18	4	●	1	RDH/M/Z 1604M0
RRD080N-052A04R	●	8	52	36	50	22	20	11	4	10.4	6.3	18	4	●	1	
RRD080N-052A05R	●	8	52	36	50	22	20	11	4	10.4	6.3	18	5	●	1	
RRD080N-063A05R	●	8	63	47	50	22	20	11	4	10.4	6.3	18	5	●	1	
RRD080N-066A05R	●	8	66	50	50	27	22	13.5	53	12.4	7.2	20	5	●	1	
RRD080N-080A06R	●	8	80	64	52	27	22	13.5	64	12.4	7.2	20	6	●	1	
RRD080N-100A07R	●	8	100	84	52	32	29	—	72	14.4	8	46	7	—	2	
RRD080N-125B08R	●	8	125	109	52	40	30	—	82	16.4	9	58	8	—	2	
RRD080N-160C09R	□	8	160	144	52	40	29	14	90	16.4	9	92	9	—	3	

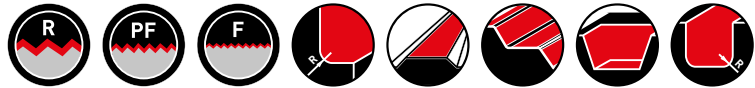
1/1

RRD N

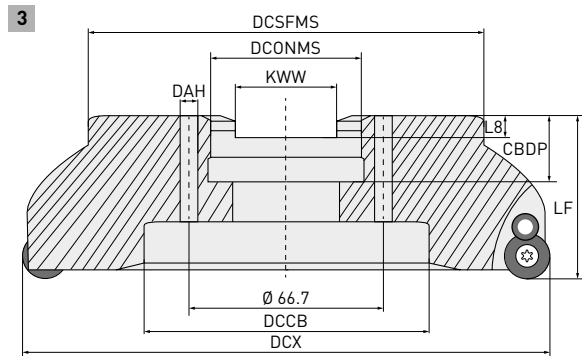
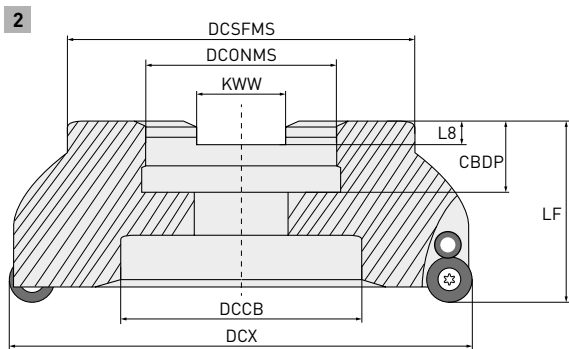
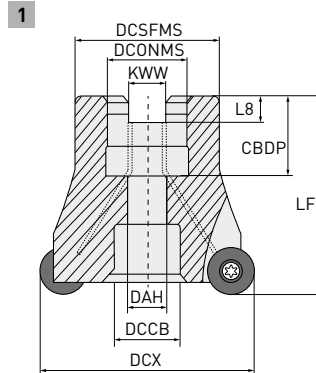
ERSATZTEILE

Referenzprodukt		RE					
			Klemmscheibe	Schraube für Klemmscheibe	Spannschraube	Klemmschraube	Schlüssel
RRD050N-	042A06R	5				—	
	052A07R						
RRD060N-	042A05R	6	—	—	B-TS35	TS1001	TKY15F
	050A05R						
	052A05R						
	063A06R						
RRD080N-	050A04R	8	KS-12	B-TS45	214	—	TKY20F
	052A04R						
	052A05R						
	063A05R						
	066A05R						
	080A06R						
	100A07R						
	125B08R						
	160C09R						

RRD P



P K H



Werkzeug nur in Rechtsausführung.

AUFSTECKFRÄSER (positiv)

Bestellnummer	Lager	APMX	DCX	DC	LF	DCONMS	CBDP	DAH	DCSFMS	KWW	L8	DCCB	ZEP	Typ	
RRD060P-050A05R	●	6	50	38	50	22	20	11	44	10.4	6.3	18	5	1	RDH/M/Z 12T3M0E
RRD060P-052A05R	●	6	52	40	50	22	20	11	44	10.4	6.3	18	5	1	
RRD060P-063A06R	●	6	63	51	50	22	20	11	44	10.4	6.3	18	6	1	
RRD060P-066A06R	●	6	66	54	52	27	22	13.5	53	12.4	7.2	20	6	1	
RRD060P-080A07R	●	6	80	68	50	27	22	13.5	64	12.4	7.2	20	7	1	
RRD080P-050A04R	●	8	50	34	50	22	20	11	44	10.4	6.3	18	4	1	RDH/M/Z 1604M0E
RRD080P-063A05R	●	8	63	47	50	22	20	11	44	10.4	6.3	18	5	1	
RRD080P-066A05R	●	8	66	50	50	27	22	13.5	53	12.4	7.2	20	5	1	
RRD080P-080A06R	●	8	80	64	52	27	22	13.5	64	12.4	7.2	20	6	1	
RRD080P-100A07R	●	8	100	84	52	32	29	—	72	14.4	8	46	7	2	
RRD080P-125B08R	●	8	125	109	52	40	30	—	82	16.4	9	58	8	2	
RRD080P-160C09R	●	8	160	144	52	40	29	14	90	16.4	9	92	9	3	

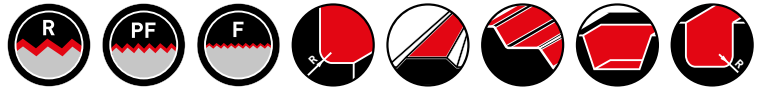
1/1

RRD P

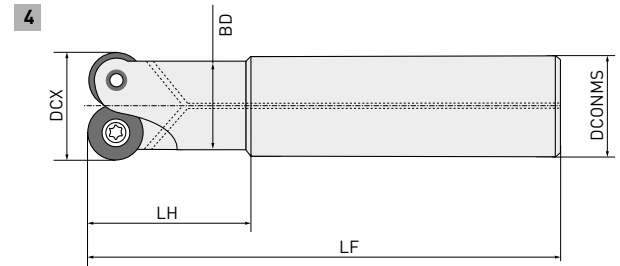
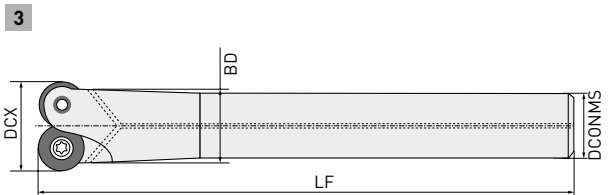
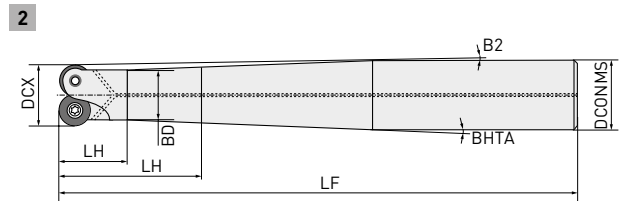
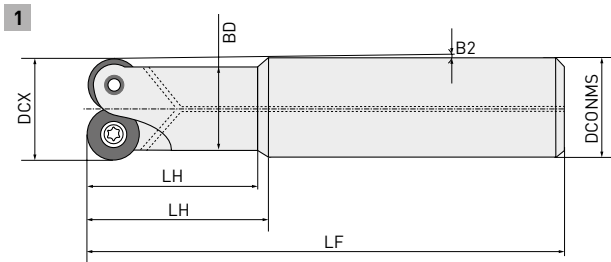
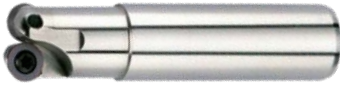
ERSATZTEILE

Referenzprodukt	RE					
		Klemmscheibe	Schraube für Klemmscheibe	Spannschraube	Klemmschraube	Schlüssel
RRD060P-	050A05R	6	—	B-TS35	TS1001	TKY15F
	052A05R					
	063A06R					
	066A06R					
	080A07R					
RRD080P-	050A04R	8	KS-12	B-TS45	214	TKY20F
	063A05R					
	066A05R					
	080A06R					
	100A07R					
	125B08R					
	160C09R					

RRD



P K H



Werkzeug nur in Rechtsausführung.

ZYLINDERSCHAFT

Bestellnummer	Lager	APMX	DCX	DCONMS	LF	LU	LH	BD	B2	BHTA	ZEFP		Typ	
RRD025R102S10Z	●	2.5	10	10	75	—	23	—	—	0.89	2	●	4	RDH/Z 0501M0
RRD025R123S12Z	●	2.5	12	12	75	—	23	11	—	—	3	●	4	
RRD025R154S16Z	●	2.5	15	16	80	22	22.5	14	1.4	45	4	●	1	
RRD035R122S10Z	●	3.5	12	10	75	23	—	11	—	—	2	●	3	RDH/M/Z 07T1M0
RRD035R122S12Z	●	3.5	12	12	75	—	23	11	—	—	2	●	4	
RRD035R122S16Z	□	3.5	12	16	88	15	18.4	11	4	8.37	2	●	2	
RRD035R122S16ZL	●	3.5	12	16	128	15	22.4	11	2.36	3.87	2	●	2	
RRD035R122S16ZM	●	3.5	12	16	109	15	22.4	11	2.36	3.87	2	●	2	RDH/M/Z 0702M0
RRD035R152S16Z	□	3.5	15	16	88	18	27.6	14	1	6.52	2	●	2	
RRD035R152S16ZM	●	3.5	15	16	108	18	41.4	14	0.59	2.69	2	●	2	
RRD035R152S20Z	●	3.5	15	20	130	20	35.6	14	2.12	4.04	2	●	2	
RRD035R152S20ZM	●	3.5	15	20	150	20	41.7	14	1.64	2.9	2	●	2	RDH/M/Z 1003M0
RRD035R152S25Z	□	3.5	15	25	176	20	36.8	14	2.64	3.8	2	●	2	
RRD035R153S12Z	□	3.5	15	12	75	17	—	12.8	—	—	3	●	3	
RRD035R153S16Z	□	3.5	15	16	78	29.5	30	14	1.08	45	3	●	1	
RRD050R202S20Z	●	5	20	20	90	—	31	18	—	—	2	●	4	RDH/M/Z 1003M0
RRD050R202S20ZM	●	5	20	20	110	—	51	18	—	—	2	●	4	
RRD050R202S25Z	●	5	20	25	136	68.5	69.5	18	2.13	45	2	●	1	
RRD050R202S25ZL	●	5	20	25	176	108.5	109.5	18	1.34	45	2	●	1	
RRD050R202S25ZM	●	5	20	25	156	88.5	89.5	18	1.64	45	2	●	1	

1/1

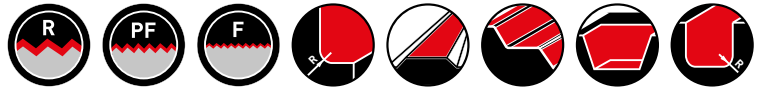
● : Lagerstandard. □ : Herstellung nur auf Anfrage.

RRD

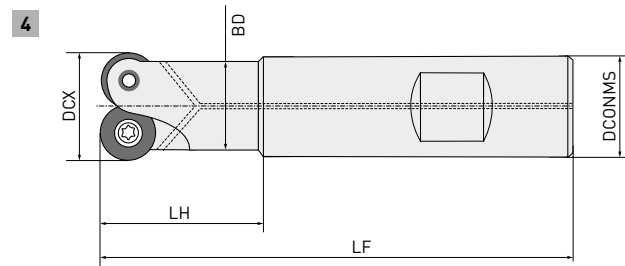
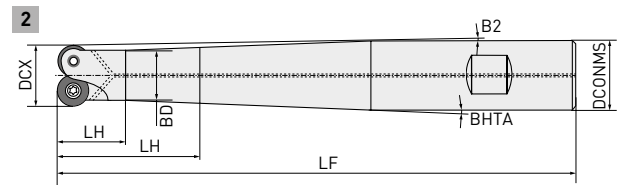
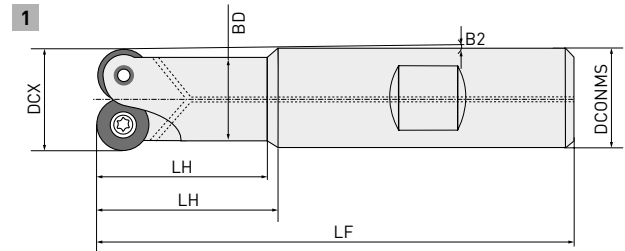
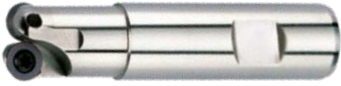
ERSATZTEILE

Referenzprodukt		RE					
			Klemmscheibe	Schraube für Klemmscheibe	Spannschraube	Klemmschraube	Schlüssel
RRD025R-	102S10Z	2.5	—	—	B-TS20	—	TKY06F
	123S12Z						
	54S16Z						
RRD035R-	122S10Z	3.5	—	—	B-TS253	—	TKY07F
	122S12Z						
	122S16Z						
	122S16ZL						
	122S16ZM						
	152S16Z						
	152S16ZM						
	152S20Z						
	152S20ZM						
	152S25Z						
	153S12Z						
	153S16Z						
RRD050R-	202S20Z	5	—	—	B-TS35	—	TKY15F
	202S20ZM						
	202S25Z						
	202S25ZL						
	202S25ZM						

RRD



P K H



Werkzeug nur in Rechtsausführung.

WELDON-SCHAFT

Bestellnummer	Lager	APMX	DCX	DCONMS	LF	LU	LH	BD	B2	BHTA	ZEFP		Typ	
RRD035R122S16W	●	3.5	12	16	88	15	18.4	11	4	8.37	2	●	2	RDH/M/Z 07T1M0
RRD035R122S16WL	●	3.5	12	16	128	15	22.4	11	2.36	3.87	2	●	2	
RRD035R122S16WM	□	3.5	12	16	108	15	22.4	11	2	3.87	2	●	2	
RRD035R152S16W	□	3.5	15	16	88	18	27.6	12.8	1	6.52	2	●	2	RDH/M/Z 0702M0
RRD035R152S16WM	□	3.5	15	16	108	18	41.38	12.8	0.59	2.69	2	●	2	
RRD035R152S20W	□	3.5	15	20	130	20	35.58	12.8	2.12	4.04	2	●	2	
RRD035R152S20WM	□	3.5	15	20	150	20	41.7	12.8	1.64	2.9	2	●	2	RDH/M/Z 07T1M0
RRD035R152S25W	□	3.5	15	25	176	20	36.8	12.8	3.8	2.65	2	●	2	
RRD035R153S16W	□	3.5	15	16	78	28.4	29.5	12.8	1.08	45	3	●	1	
RRD050R202S20W	●	5	20	20	90	—	31	18	—	—	2	●	4	RDH/M/Z 1003M0
RRD050R202S20WM	●	5	20	20	110	—	51	18	—	—	2	●	4	
RRD050R202S25W	●	5	20	25	136	23	37	18	2.13	4.09	2	●	2	
RRD050R202S25WL	□	5	20	25	176	47.6	23	18	1.34	2.25	2	●	2	
RRD050R202S25WM	□	5	20	25	156	42.7	23	18	1.64	2.9	2	●	2	

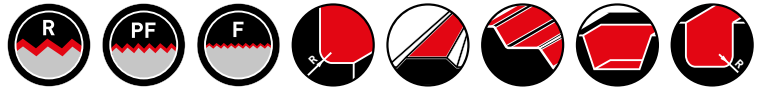
1/1

RRD

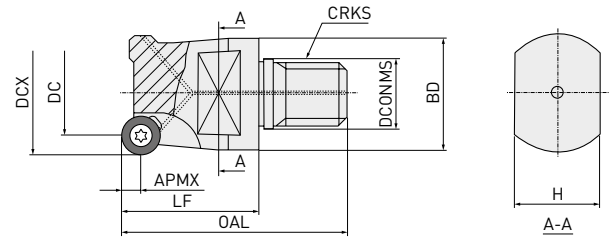
ERSATZTEILE

Referenzprodukt	RE					
		Klemmscheibe	Schraube für Klemmscheibe	Spannschraube	Klemmschraube	Schlüssel
RRD035R-	122S16W					
	122S16WL	—	—	B-TS253	—	TKY07F
	122S16WM					
	152S16W					
	152S16WM	3.5				
	152S20W			TS25		TKY08F
	152S20WM	—	—		—	
	152S25W					
	153S16W			TS253		
RRD050R-	202S20W					
	202S20WM					
	202S25W	5	—	B-TS35	—	TKY15F
	202S25WL					
	202S25WM					

RRD



P K H



Werkzeug nur in Rechtsausführung.

EINSCHRAUBFRÄSER

Bestellnummer	Lager	APMX	DCX	DC	OAL	LF	DCONMS	DCSFMS	CRKS	H	ZEFP		
RRD025R102M5	□	2.5	10	5	35	20	5.5	9.9	M5	6	2	●	RDH/Z 0501M0
RRD025R123M8	●	2.5	12	7	38	20	8.5	13.5	M8	9	3	●	
RRD025R154M8	●	2.5	15	10	38	20	8.5	13.5	M8	10	4	●	
RRD025R205M10	●	2.5	20	15	44	25	10.5	18	M10	15	5	●	
RRD035R122M8	●	3.5	12	5	46	28	8.5	13.5	M8	9	2	●	RDH/M/Z 071M0
RRD035R153M8	●	3.5	15	8	46	28	8.5	13.5	M8	10	3	●	
RRD035R204M10	●	3.5	20	13	47	28	10.5	18	M10	15	4	●	
RRD035R255M12	●	3.5	25	18	50	28	12.5	21	M12	17	5	●	
RRD035R306M16	●	3.5	30	23	51	28	17	29	M16	22	6	●	RDH/M/Z 0702M0
RRD035R357M16	●	3.5	35	28	51	28	17	29	M16	22	7	●	
RRD035R152M8	●	3.5	15	8	46	28	8.5	13.5	M8	10	2	●	
RRD035R153M8X	●	3.5	15	8	43	28	8.5	13.5	M8	10	3	●	
RRD050R202M10	●	5	20	10	47	28	10.5	18	M10	15	2	●	RDH/M/Z 1003M0
RRD050R252M12	●	5	25	15	54	32	12.5	21	M12	17	2	●	
RRD050R253M12	●	5	25	15	54	32	12.5	21	M12	17	3	●	
RRD050R304M12	●	5	30	20	54	32	12.5	21	M12	17	4	●	
RRD050R304M16	●	5	30	20	55	32	17	29	M16	22	4	●	
RRD050R355M16	●	5	35	25	65	42	17	29	M16	22	5	●	
RRD050R426M16	●	5	42	32	65	42	17	29	M16	22	6	●	RDH/M/Z 12T3M0
RRD060R242M12	●	6	24	12	54	32	12.5	21	M12	17	2	●	
RRD060R353M16	●	6	35	23	65	42	17	29	M16	22	3	●	
RRD060R354M16	●	6	35	23	65	42	17	29	M16	22	4	●	
RRD060R424M16	●	6	42	30	55	32	17	29	M16	24	4	●	
RRD060R425M16	●	6	42	30	65	42	17	29	M16	22	5	●	RDH/M/Z 1604M0
RRD080R322M16	●	8	32	16	65	42	17	29	M16	22	2	●	

1/1

140 

RRD

ERSATZTEILE

Referenzprodukt		RE					
			Klemmscheibe	Schraube für Klemmscheibe	Spannschraube	Klemmschraube	Schlüssel
RRD025R-	102M5	2.5	—	—	B-TS20	—	TKY06F
	123M8						
	154M8						
	205M10						
RRD035R-	122M8	3.5	—	—	B-TS253	—	TKY07F
	153M8				TS253	—	TKY08F
	204M10						
	255M12						
	306M16						
	357M16				TS25	—	TKY08F
	152M8						
	153M8X						
RRD050R-	202M10	5	—	—	B-TS35	—	TKY15F
	252M12						
	253M12						
	304M12						
	304M16						
	355M16						
426M16							
RRD060R-	242M12	6	—	—	B-TS35	—	TKY15F
	353M16					TS1001	
	354M16						
	424M16						
	425M16						
RRD080R-	322M16	8	—	—	214	—	TKY20F

		●	●	●	●			Schnittdatenempfehlung:			
		✖	✖	●	●			●: Stabile Bearbeitung	●: Allgemeine Zerspanung		
		●	●	●	●			✖: Instabile Bearbeitung			
		●	●	●	●						
Bestellnummer	Toleranzklasse	Schneidkanten-ausführung	F7030	VP15TF	VP20M	VP10H	VP05HT	UTi20T	IC	S	Geometrie
RDHX0501M0E	H	E	●	●		●	●		5	1.5	
RDHX0501M0S	H	S	●	●		●			5	1.5	
RDHX07T1M0E	H	E	●	●		●	●		7	1.98	
RDHX07T1M0S	H	S	●	●		●	●		7	1.98	
RDHX0702M0E	H	E	●	●		●	●		7	2.38	
RDHX0702M0S	H	S	●	●		●			7	2.38	
RDHX1003M0E	H	E	●	●		●	●		10	3.18	
RDHX1003M0S	H	S	●	●		●	●		10	3.18	
RDHX12T3M0E	H	E	●	●		●	●		12	3.97	
RDHX12T3M0S	H	S	●	●		●			12	3.97	
RDHX1604M0E	H	E	●	●		●	●		16	4.76	
RDHX1604M0S	H	S	●	●		●			16	4.76	
RDMX07T1M0E	M	E					●		7	1.98	
RDMX07T1M0T	M	T	●		●	●			7	1.98	
RDMX0702M0E	M	E					●		7	2.38	
RDMX0702M0T	M	T	●		●	●		□	7	2.38	
RDMX1003M0E	M	E					●		10	3.18	
RDMX1003M0S	M	S		●		●			10	3.18	
RDMX1003M0T	M	T	●		●	●		●	10	3.18	
RDMX12T3M0E	M	E					●		12	3.97	
RDMX12T3M0S	M	S		●		●			12	3.97	
RDMX12T3M0T	M	T	●		●	●		●	12	3.97	
RDMX1604M0E	M	E					●		16	4.76	
RDMX1604M0S	M	S		●		●			16	4.76	
RDMX1604M0T	M	T	●		●	●		●	16	4.76	
RDZX0501M0E	Z	E		●					5	1.50	
RDZX07T1M0E	Z	E		●					7	1.98	
RDZX0702M0E	Z	E		●					7	2.38	
RDZX1003M0E	Z	E		●					10	3.18	
RDZX1003M0S	Z	S	●	●					10	3.18	
RDZX12T3M0E	Z	E		●					12	3.97	
RDZX12T3M0S	Z	S	●	●					12	3.97	
RDZX1604M0E	Z	E		●					16	4.76	
RDZX1604M0S	Z	S	●	●					16	4.76	

The diagram illustrates three types of red arrowheads and their corresponding tools:

- S (Fase und Verrundung):** Associated with the tool icon **R** (Scraper).
- T (Fase):** Associated with the tool icons **R** (Scraper) and **F** (Chisel).
- E (Verrundung):** Associated with the tool icon **F** (Chisel).

139

RRD

SCHNITTDATENEMPFEHLUNGEN

SCHNITTDATEN FÜR DAS SCHRUPPEN (ae = 50 % des Ø)

Material	Härte	Sorte	Vc	Ø 10 – 15 mm		Ø 20 mm		Ø 24 – 25 mm		Ø 30 – 42 mm		Ø 50 – 80 mm		Ø 100 – 160 mm	
				ap	fz	ap	fz	ap	fz	ap	fz	ap	fz	ap	fz
P	Baustahl	<180HB F7030 VP15TF	(250 – 320)	-0.2	0.25	-0.5	0.45	-1.0	0.35	-1.0	0.40	-1.0	0.50	-1.5	0.60
			(240 – 300)	0.2–0.3	0.20	0.5–1.0	0.25	1.0–2.0	0.30	1.5–2.0	0.32	1.0–1.5	0.40	1.5–2.5	0.45
			(200 – 280)	0.3–0.5	0.12	1.0–1.5	0.15	2.0–2.5	0.20	2.0–3.0	0.25	1.5–3.0	0.35	2.5–5.0	0.35
	C-Stahl Legierter Stahl	180 – 350HB F7030 VP15TF	(220 – 300)	-0.2	0.20	-0.5	0.40	-1.0	0.30	-1.0	0.40	-1.0	0.50	-1.5	0.55
			(200 – 290)	0.2–0.3	0.15	0.5–1.0	0.20	1.0–1.5	0.25	1.5–2.0	0.30	1.0–1.5	0.38	1.5–2.5	0.40
			(160 – 250)	0.3–0.5	0.10	1.0–1.5	0.10	1.5–2.0	0.22	2.0–3.0	0.22	1.5–3.0	0.30	2.5–4.5	0.32
K	Gusseisen	Zug- festigkeit <450 MPa VP15TF VP20M VP10H	(200 – 250)	-0.1	0.15	-0.5	0.18	-1.0	0.20	-1.0	0.25	-1.0	0.30	-1.5	0.35
			(180 – 230)	0.1–0.2	0.10	0.5–1.0	0.10	1.0–1.5	0.15	1.5–2.0	0.18	1.0–1.5	0.25	1.5–2.5	0.22
			(160 – 200)	0.2–0.25	0.10	1.0–1.5	0.10	1.5–2.0	0.12	2.0–3.0	0.15	1.5–3.0	0.18	2.5–4.5	0.20
H	Gehärteter Stahl	-52HRC -58HRC -60HRC VP15TF VP10H VP05HT	(140 – 200)	-0.1	0.12	-0.1	0.14	-0.1	0.15	-0.1	0.18	-0.1	0.18	-0.1	0.20
			(110 – 180)	0.1–0.15	0.10	0.1–0.20	0.12	0.1–0.30	0.12	0.1–0.30	0.14	0.1–0.30	0.14	0.1–0.30	0.15
			(100 – 170)	0.1–0.15	0.10	0.1–0.20	0.10	0.1–0.30	0.10	0.1–0.30	0.12	0.1–0.30	0.12	0.1–0.30	0.12

1/1

1. Bei Verwendung der vollen Schnittbreite setzen Sie bitte die Schnittdaten um 20 % herab.
2. Bei Verwendung einer langen Auskrantung reduzieren Sie bitte die Vorschubgeschwindigkeit um 20 %.

SCHNITTDATEN FÜR DAS SCHLICHTEN (ae = 20 % des Ø)

Material	Härte	Sorte	Vc	Ø 10 – 15 mm		Ø 20 mm		Ø 24 – 25 mm		Ø 30 – 42 mm		Ø 50 – 80 mm		Ø 100 – 160 mm	
				ap	fz	ap	fz	ap	fz	ap	fz	ap	fz	ap	fz
P	Baustahl	<180HB F7030 VP15TF	(260 – 360)	-0.1	0.15	-0.15	0.20	-0.15	0.25	-0.15	0.30	-0.15	0.32	-0.3	0.35
			(240 – 320)	0.1–0.2	0.15	0.1–0.2	0.15	0.1–0.2	0.18	0.1–0.3	0.20	0.1–0.3	0.22	0.2–0.3	0.25
			(220 – 280)	0.2–0.24	0.10	0.1–0.30	0.15	0.1–0.30	0.18	0.1–0.30	0.20	0.2–0.30	0.20	0.3–0.40	0.20
	C-Stahl Legierter Stahl	180 – 350HB F7030 VP15TF	(250 – 350)	-0.1	0.12	-0.1	0.15	-0.1	0.18	-0.1	0.25	-0.1	0.28	-0.15	0.30
			(230 – 310)	0.1–0.15	0.12	0.1–0.30	0.15	0.1–0.30	0.15	0.1–0.30	0.20	0.1–0.3	0.22	0.15–0.3	0.25
			(210 – 270)	0.15–0.2	0.10	0.15–0.30	0.12	0.15–0.30	0.15	0.15–0.30	0.15	0.2–0.3	0.18	0.2–0.3	0.18
K	Gusseisen	Zug- festigkeit <450 MPa VP15TF VP20M VP10H	(200 – 300)	-0.1	0.15	-0.1	0.18	-0.1	0.20	-0.1	0.22	-0.1	0.25	-0.15	0.30
			(200 – 280)	0.1–0.2	0.10	0.1–0.30	0.10	0.1–0.3	0.15	0.1–0.3	0.15	0.1–0.3	0.20	0.15–0.3	0.22
			(180 – 240)	0.2–0.25	0.10	0.2–0.40	0.10	0.2–0.4	0.12	0.2–0.4	0.12	0.2–0.4	0.15	0.2–0.4	0.18
H	Gehärteter Stahl	-52HRC -58HRC -60HRC VP15TF VP10H VP05HT	(150 – 200)	-0.1	0.15	-0.1	0.14	-0.1	0.15	-0.1	0.18	-0.1	0.18	-0.1	0.20
			(120 – 180)	0.1–0.15	0.10	0.1–0.20	0.12	0.1–0.30	0.12	0.1–0.30	0.14	0.1–0.30	0.14	0.1–0.30	0.15
			(100 – 180)	0.1–0.15	0.10	0.1–0.20	0.10	0.1–0.30	0.10	0.1–0.30	0.12	0.1–0.30	0.12	0.1–0.30	0.12

1/1

1. Bei Verwendung der vollen Schnittbreite setzen Sie bitte die Schnittdaten um 20 % herab.
2. Bei Verwendung einer langen Auskrantung reduzieren Sie bitte die Vorschubgeschwindigkeit um 20 %.

TAFS, TAFM, TAFL

WSP-BOHRER

GERINGE BOHRGERÄUSCHE UND HOHE STABILITÄT



*M*plus...

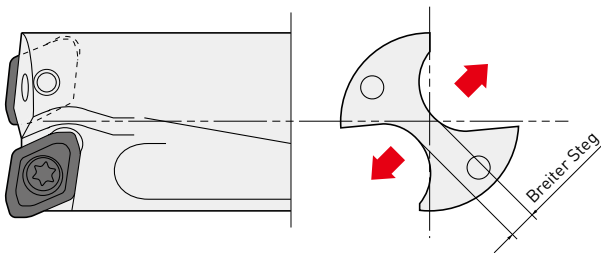
TAFS, TAFM, TAFL

WSP-BOHRER

EIGENSCHAFTEN

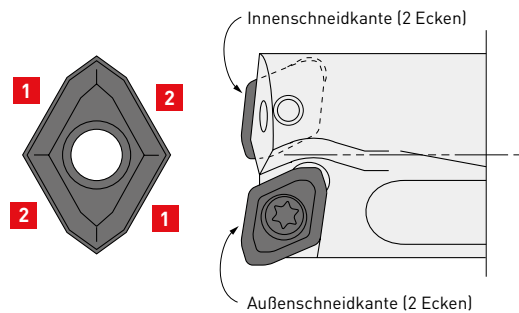
Stabiler Halter

- Design mit breitem Steg verringert Flattern.
- Geringere Bearbeitungsgeräusche.
- Hohe Stabilität der Halterung für zuverlässigen Sitz der WSP.



Wirtschaftliche WSP

- Gesteigerte Wirtschaftlichkeit durch vier Schneidplatten.



1 Innenschneidkante

2 Außenschneidkante



TAFS, TAFM, TAFL

SCHNITTLEISTUNG

SPANGEOMETRIE

U1 Spanbrecher

Werkstoff	Allg. Baustahl
Bohrer-Durchmesser (mm)	Ø 25
Vc (m/min)	200
f (mm/U)	0.10



U2 Spanbrecher

Werkstoff	DIN X5CrNi189
Bohrer-Durchmesser (mm)	Ø 25
Vc (m/min)	150
f (mm/U)	0.10



U3 Spanbrecher

Werkstoff	DIN Ck45
Bohrer-Durchmesser (mm)	Ø 25
Vc (m/min)	150
f (mm/U)	0.14



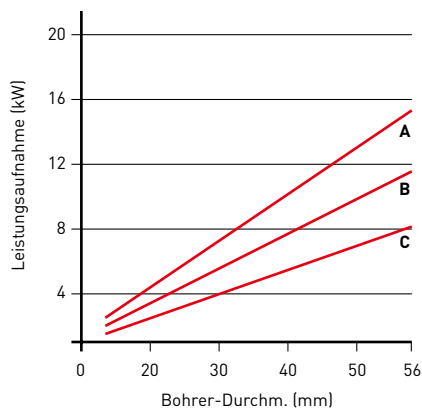
U3 Spanbrecher

Werkstoff	DIN 42CrMo4
Bohrer-Durchmesser (mm)	Ø 25
Vc (m/min)	150
f (mm/U)	0.12

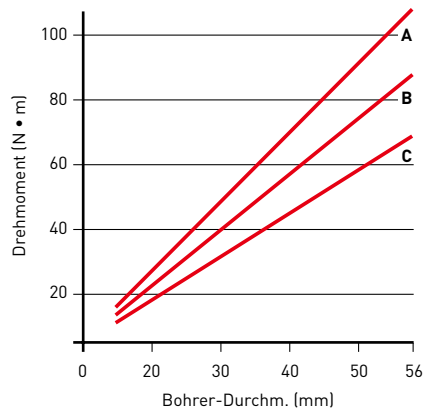


SCHNITTWIDERSTAND

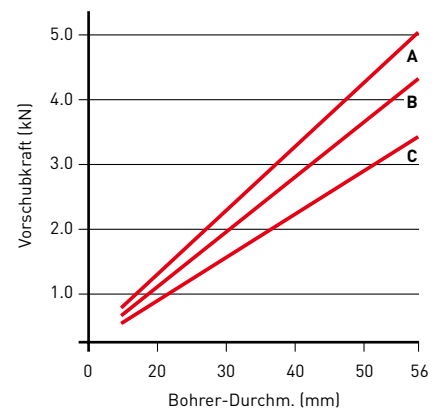
LEISTUNGSBEDARF



DREHMOMENT



VORSCHUBKRAFT

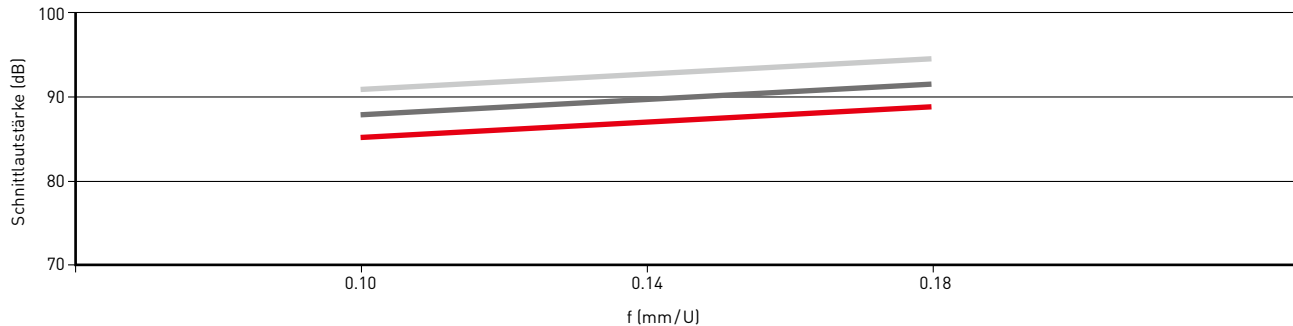


1. Werkstoff: DIN X5CrNi189 [220HB] Schnittgeschw.: 150 m/min WSP: U2

A: f = 0.15 mm/U. B: f = 0.1 mm/U. C: f = 0.06 mm/U.

TAFS, TAFM, TAFL

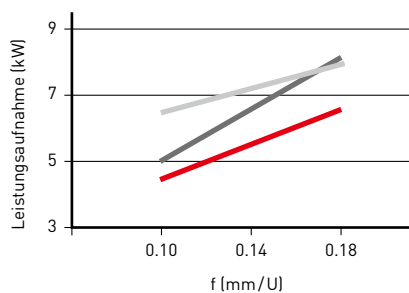
SCHNITTLAUTSTÄRKE



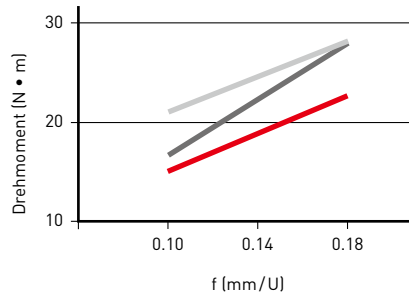
1. Werkstoff: DIN 42CrMo4 (200 – 220 HB) Bohrerdurchmesser (mm): Ø 25 Schnittgeschw.: 150 m/min WSP: U2

SCHNITTWIDERSTAND

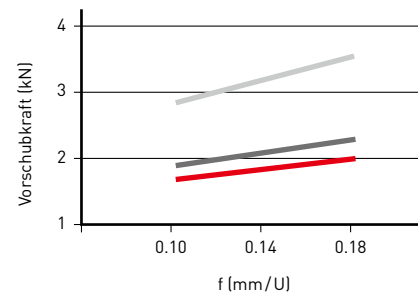
LEISTUNGSBEDARF



DREHMOMENT

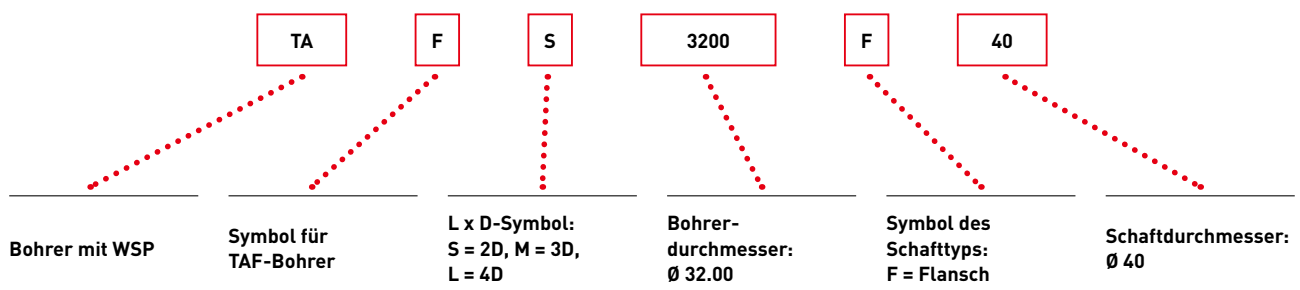


VORSCHUBKRAFT



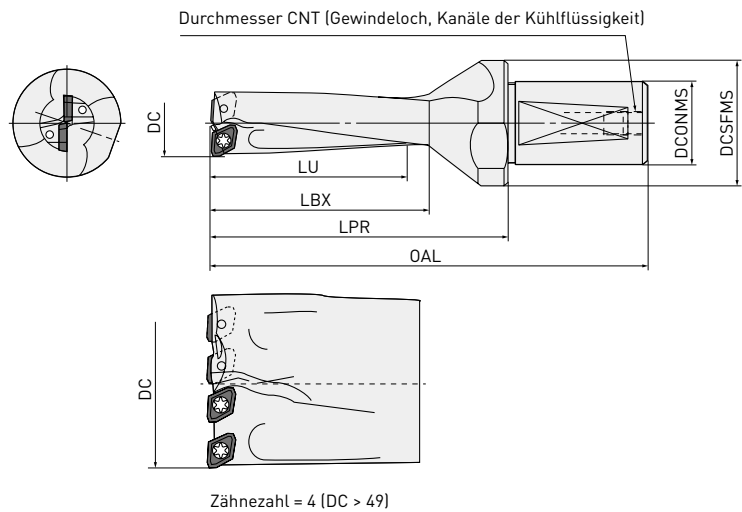
1. Werkstoff: DIN 42CrMo4 (200 – 220 HB) Bohrerdurchmesser (mm): Ø 25 Schnittgeschw.: 150 m/min WSP: U3

IDENTIFIKATION



TAFS, TAFM, TAFL

P M K



Bestellnummer	Lager	DC	L/D	ZNF	LU	LBX	LPR	OAL	DCONMS	DCSFMS	CNT	WSP
TAFS1200F20	●	12.0	2	2	24	29	39	82	20	25	PT1/8	GCMT040204-U○
TAFM1200F20	●		3		36	41	51	94	20	25	PT1/8	
TAFL1200F20	●		4		48	53	63	106	20	25	PT1/8	
TAFS1250F20	●	12.5	2	2	25	29	39	82	20	25	PT1/8	GCMT040204-U○
TAFM1250F20	●		3		37.5	41	51	94	20	25	PT1/8	
TAFL1250F20	●		4		50	53	63	106	20	25	PT1/8	
TAFS1300F20	●	13.0	2	2	26	31	41	84	20	25	PT1/8	GCMT040204-U○
TAFM1300F20	●		3		39	44	54	97	20	25	PT1/8	
TAFL1300F20	●		4		52	57	67	110	20	25	PT1/8	
TAFS1350F20	●	13.5	2	2	27	31	41	84	20	25	PT1/8	GCMT040204-U○
TAFM1350F20	●		3		40.5	44	54	97	20	25	PT1/8	
TAFL1350F20	●		4		54	57	67	110	20	25	PT1/8	
TAFS1400F20	●	14.0	2	2	28	33	43	86	20	25	PT1/8	GCMT040204-U○
TAFM1400F20	●		3		42	47	57	100	20	25	PT1/8	
TAFL1400F20	●		4		56	61	71	114	20	25	PT1/8	
TAFS1450F20	●	14.5	2	2	29	33	43	86	20	25	PT1/8	GCMT040204-U○
TAFM1450F20	●		3		43.5	47	57	100	20	25	PT1/8	
TAFL1450F20	●		4		58	61	71	114	20	25	PT1/8	
TAFS1500F20	●	15.0	2	2	30	35	45	88	20	25	PT1/8	GPMT060204-U○
TAFM1500F20	●		3		45	50	60	103	20	25	PT1/8	
TAFL1500F20	●		4		60	65	75	118	20	25	PT1/8	
TAFS1550F20	●	15.5	2	2	31	35	45	88	20	25	PT1/8	GPMT060204-U○
TAFM1550F20	●		3		46.5	50	60	103	20	25	PT1/8	
TAFL1550F20	●		4		62	65	75	118	20	25	PT1/8	
TAFS1600F25	●	16.0	2	2	32	38	57	107	25	35	PT1/8	GPMT060204-U○
TAFM1600F25	●		3		48	54	73	123	25	35	PT1/8	
TAFL1600F25	●		4		64	70	89	139	25	35	PT1/8	
TAFS1650F25	●	16.5	2	2	33	38	57	107	25	35	PT1/8	GPMT060204-U○
TAFM1650F25	●		3		49.5	54	73	123	25	35	PT1/8	

1/5

TAFS, TAFM, TAFL

Bestellnummer	Lager	DC	L/D	ZNF	LU	LBX	LPR	OAL	DCONMS	DCSFMX	CNT	WSP
TAFS1700F25	●	17.0	2	2	34	41	59	109	25	35	PT1/8	GPMT060204-U○
TAFM1700F25	●		3		51	58	76	126	25	35	PT1/8	
TAFL1700F25	●		4		68	75	93	143	25	35	PT1/8	
TAFS1750F25	●	17.5	2	2	35	41	59	109	25	35	PT1/8	GPMT060204-U○
TAFM1750F25	●		3		52.5	58	76	126	25	35	PT1/8	
TAFL1750F25	●		4		70	75	93	143	25	35	PT1/8	
TAFS1800F25	●	18.0	2	2	36	43	61	111	25	35	PT1/8	GPMT070204-U○
TAFM1800F25	●		3		54	61	79	129	25	35	PT1/8	
TAFL1800F25	●		4		72	79	97	147	25	35	PT1/8	
TAFS1850F25	●	18.5	2	2	37	43	61	111	25	35	PT1/8	GPMT070204-U○
TAFM1850F25	●		3		55.5	61	79	129	25	35	PT1/8	
TAFS1900F25	●	19.0	2	2	38	46	63	113	25	35	PT1/8	GPMT070204-U○
TAFM1900F25	●		3		57	65	82	132	25	35	PT1/8	
TAFL1900F25	●		4		76	84	101	151	25	35	PT1/8	
TAFS1950F25	●	19.5	2	2	39	46	63	113	25	35	PT1/8	GPMT070204-U○
TAFM1950F25	●		3		58.5	65	82	132	25	35	PT1/8	
TAFS2000F25	●	20.0	2	2	40	48	65	115	25	35	PT1/8	GPMT070204-U○
TAFM2000F25	●		3		60	68	85	135	25	35	PT1/8	
TAFL2000F25	●		4		80	88	105	155	25	35	PT1/8	
TAFS2050F25	●	20.5	2	2	41	48	65	115	25	35	PT1/8	GPMT070204-U○
TAFM2050F25	●		3		61.5	68	85	135	25	35	PT1/8	
TAFS2100F25	●	21.0	2	2	42	50	67	117	25	35	PT1/8	GPMT070204-U○
TAFM2100F25	●		3		63	71	88	138	25	35	PT1/8	
TAFL2100F25	●		4		84	92	109	159	25	35	PT1/8	
TAFS2150F25	●	21.5	2	2	43	50	67	117	25	35	PT1/8	GPMT070204-U○
TAFM2150F25	●		3		64.5	71	88	138	25	35	PT1/8	
TAFS2200F25	●	22.0	2	2	44	53	69	119	25	35	PT1/8	GPMT070204-U○
TAFM2200F25	●		3		66	75	91	141	25	35	PT1/8	
TAFL2200F25	●		4		88	97	113	163	25	35	PT1/8	
TAFS2250F25	●	22.5	2	2	45	53	69	119	25	35	PT1/8	GPMT070204-U○
TAFM2250F25	●		3		67.5	75	91	141	25	35	PT1/8	
TAFS2300F25	●	23.0	2	2	46	55	71	121	25	35	PT1/8	GPMT090304-U○
TAFM2300F25	●		3		69	78	94	144	25	35	PT1/8	
TAFL2300F25	●		4		92	101	117	167	25	35	PT1/8	
TAFS2350F25	●	23.5	2	2	47	55	71	121	25	35	PT1/8	GPMT090304-U○
TAFM2350F25	●		3		70.5	78	94	144	25	35	PT1/8	
TAFL2350F25	●		4		94	101	117	167	25	35	PT1/8	
TAFS2400F25	●	24.0	2	2	48	58	73	123	25	35	PT1/8	GPMT090304-U○
TAFM2400F25	●		3		72	82	97	147	25	35	PT1/8	
TAFL2400F25	●		4		96	106	121	171	25	35	PT1/8	
TAFS2450F25	●	24.5	2	2	49	58	73	123	25	35	PT1/8	GPMT090304-U○
TAFM2450F25	●		3		73.5	82	97	147	25	35	PT1/8	
TAFS2500F32	●	25.0	2	2	50	60	75	130	32	42	PT1/8	GPMT090304-U○
TAFM2500F32	●		3		75	85	100	155	32	42	PT1/8	
TAFL2500F25	●		4		100	110	125	180	25	35	PT1/8	
TAFL2500F32	●		4		100	110	125	180	32	42	PT1/8	
TAFS2550F32	●	25.5	2	2	51	60	75	130	32	42	PT1/8	GPMT090304-U○
TAFM2550F32	●		3		76.5	85	100	155	32	42	PT1/8	
TAFS2600F32	●	26.0	2	2	52	62	77	132	32	42	PT1/8	GPMT090304-U○
TAFM2600F32	●		3		78	88	103	158	32	42	PT1/8	
TAFL2600F32	●		4		104	114	129	184	32	42	PT1/8	

2/5

TAFS,TAFM,TAFL

Bestellnummer	Lager	DC	L/D	ZNF	LU	LBX	LPR	OAL	DCONMS	DCSFMX	CNT	WSP
TAFS2650F32	●	26.5	2	2	53	62	77	132	32	42	PT1/8	GPMT090304-U○
TAFM2650F32	●		3		79.5	88	103	158	32	42	PT1/8	
TAFL2650F32	●		4		106	114	129	184	32	42	PT1/8	
TAFS2700F32	●	27.0	2	2	54	65	79	134	32	42	PT1/8	GPMT090304-U○
TAFM2700F32	●		3		81	92	106	161	32	42	PT1/8	
TAFL2700F32	●		4		108	119	133	188	32	42	PT1/8	
TAFS2750F32	●	27.5	2	2	55	65	79	134	32	42	PT1/8	GPMT090304-U○
TAFM2750F32	●		3		82.5	92	106	161	32	42	PT1/8	
TAFS2800F32	●		2		56	67	81	136	32	42	PT1/8	
TAFM2800F32	●	28.0	3	2	84	95	109	164	32	42	PT1/8	GPMT11T308-U○
TAFL2800F32	●		4		112	123	137	192	32	42	PT1/8	
TAFS2850F32	●		2		57	67	81	136	32	42	PT1/8	
TAFM2850F32	●	28.5	3	2	85.5	95	109	164	32	42	PT1/8	GPMT11T308-U○
TAFL2850F40	●		4		114	123	137	202	40	50	PT1/8	
TAFS2900F32	●		2		58	70	83	138	32	42	PT1/8	
TAFM2900F32	●	29.0	3	2	87	99	112	167	32	42	PT1/8	GPMT11T308-U○
TAFL2900F32	●		4		116	128	141	196	32	42	PT1/8	
TAFS2950F32	●		2		59	70	83	138	32	42	PT1/8	
TAFM2950F32	●	29.5	3	2	88.5	99	112	167	32	42	PT1/8	GPMT11T308-U○
TAFS3000F32	●		2		60	72	90	145	32	50	PT1/8	
TAFS3000F40	●		2		60	72	90	155	40	50	PT1/4	
TAFM3000F32	●	30.0	3	2	90	102	120	175	32	50	PT1/8	GPMT11T308-U○
TAFM3000F40	●		3		90	102	120	185	40	50	PT1/4	
TAFL3000F32	●		4		120	132	150	205	32	42	PT1/8	
TAFL3000F40	●	30.5	4		120	132	150	215	40	50	PT1/4	
TAFS3050F40	●		2		61	72	90	155	40	50	PT1/4	GPMT11T308-U○
TAFM3050F40	●		3		91.5	102	120	185	40	50	PT1/4	
TAFS3100F32	●	31.0	2	2	62	74	92	147	32	50	PT1/8	
TAFS3100F40	●		2		62	74	92	157	40	50	PT1/4	
TAFM3100F32	●		3		93	105	123	178	32	50	PT1/8	GPMT11T308-U○
TAFM3100F40	●	31.0	3		93	105	123	188	40	50	PT1/4	
TAFL3100F32	●		4		124	135	154	209	32	42	PT1/8	
TAFL3100F40	●	32.0	4		124	136	154	219	40	50	PT1/4	GPMT11T308-U○
TAFS3200F32	●		2	2	64	77	94	149	32	50	PT1/8	
TAFS3200F40	●		2		64	77	94	159	40	50	PT1/4	
TAFM3200F32	●	32.0	3		96	109	126	181	32	50	PT1/8	GPMT11T308-U○
TAFM3200F40	●		3		96	109	126	191	40	50	PT1/4	
TAFL3200F32	●		4		128	141	158	213	32	42	PT1/8	
TAFL3200F40	●	33.0	4		128	141	158	223	40	50	PT1/4	GPMT11T308-U○
TAFS3300F32	●		2	2	66	79	96	151	32	50	PT1/8	
TAFS3300F40	●		2		66	79	96	161	40	50	PT1/4	
TAFM3300F32	●	33.0	3		99	112	129	184	32	50	PT1/8	GPMT11T308-U○
TAFM3300F40	●		3		99	112	129	194	40	50	PT1/4	
TAFL3300F32	●		4		132	145	162	217	32	42	PT1/8	
TAFL3300F40	●	34.0	4		132	145	162	227	40	50	PT1/4	GPMT11T308-U○
TAFS3400F32	●		2	2	68	82	98	153	32	50	PT1/8	
TAFS3400F40	●		2		68	82	98	163	40	50	PT1/4	
TAFM3400F32	●	34.0	3		102	116	132	187	32	50	PT1/8	GPMT11T308-U○
TAFM3400F40	●		3		102	116	132	197	40	50	PT1/4	
TAFL3400F32	●		4		136	150	166	231	32	42	PT1/8	
TAFL3400F40	●		4		136	150	166	231	40	50	PT1/4	

3/5

TAFS, TAFM, TAFL

Bestellnummer	Lager	DC	L/D	ZNF	LU	LBX	LPR	OAL	DCONMS	DCSFMX	CNT	WSP
TAFS3500F32	●	35.0	2	2	70	84	100	155	32	50	PT1/8	GPMT140408-U○
TAFS3500F40	●		2		70	84	100	165	40	50	PT1/4	
TAFM3500F32	●		3		105	119	135	190	32	50	PT1/8	
TAFM3500F40	●		3		105	119	135	200	40	50	PT1/4	
TAFL3500F32	●		4		140	154	170	235	32	42	PT1/8	
TAFL3500F40	●		4		140	154	170	235	40	50	PT1/4	
TAFS3600F32	□	36.0	2	2	72	86	102	157	32	50	PT1/8	GPMT140408-U○
TAFS3600F40	□		2		72	86	102	167	40	50	PT1/4	
TAFM3600F32	□		3		108	122	138	193	32	50	PT1/8	
TAFM3600F40	□		3		108	122	138	203	40	50	PT1/4	
TAFL3600F32	□		4		144	158	174	229	32	42	PT1/8	
TAFL3600F40	□		4		144	158	174	239	40	50	PT1/4	
TAFS3700F32	□	37.0	2	2	74	89	104	159	32	50	PT1/8	GPMT140408-U○
TAFS3700F40	□		2		74	89	104	169	40	50	PT1/4	
TAFM3700F32	□		3		111	126	141	196	32	50	PT1/8	
TAFM3700F40	□		3		111	126	141	206	40	50	PT1/4	
TAFL3700F32	□		4		148	163	178	233	32	42	PT1/8	
TAFL3700F40	□		4		148	163	178	243	40	50	PT1/4	
TAFS3750F32	□	37.5	2	2	75	89	104	159	32	50	PT1/8	GPMT140408-U○
TAFS3750F40	□		2		75	89	104	169	40	50	PT1/4	
TAFM3750F32	□		3		112.5	126	141	196	32	50	PT1/8	
TAFM3750F40	□		3		112.5	126	141	206	40	50	PT1/4	
TAFL3750F32	□		4		150	163	178	233	32	42	PT1/8	
TAFL3750F40	□		4		150	163	178	243	40	50	PT1/4	
TAFS3800F32	□	38.0	2	2	76	91	106	161	32	50	PT1/8	GPMT140408-U○
TAFS3800F40	□		2		76	91	106	171	40	50	PT1/4	
TAFM3800F32	□		3		114	129	144	199	32	50	PT1/8	
TAFM3800F40	□		3		114	129	144	209	40	50	PT1/4	
TAFL3800F32	□		4		152	167	182	247	32	42	PT1/8	
TAFL3800F40	□		4		152	167	182	247	40	50	PT1/4	
TAFS3900F32	□	39.0	2	2	78	94	108	163	32	50	PT1/8	GPMT140408-U○
TAFS3900F40	□		2		78	94	108	173	40	50	PT1/4	
TAFM3900F32	□		3		117	133	147	202	32	50	PT1/8	
TAFM3900F40	□		3		117	133	147	212	40	50	PT1/4	
TAFL3900F32	□		4		156	172	186	251	32	42	PT1/8	
TAFL3900F40	□		4		156	172	186	251	40	50	PT1/4	
TAFS4000F32	□	40.0	2	2	80	96	110	165	32	50	PT1/8	GPMT140408-U○
TAFS4000F40	□		2		80	96	110	175	40	50	PT1/4	
TAFM4000F32	□		3		120	136	150	205	32	50	PT1/8	
TAFM4000F40	□		3		120	136	150	215	40	50	PT1/4	
TAFL4000F32	□		4		160	176	190	245	32	42	PT1/8	
TAFL4000F40	□		4		160	176	190	255	40	50	PT1/4	
TAFS4100F40	□	41.0	2	2	82	98	112	177	40	50	PT1/4	GPMT140408-U○
TAFM4100F40	□		3		123	139	153	218	40	50	PT1/4	
TAFL4100F40	□		4		164	180	194	259	40	50	PT1/4	
TAFS4200F40	□	42.0	2	2	84	101	114	179	40	50	PT1/4	GPMT140408-U○
TAFM4200F40	□		3		126	143	156	221	40	50	PT1/4	
TAFL4200F40	□		4		168	185	198	263	40	50	PT1/4	
TAFS4300F40	□	43.0	2	2	86	103	116	181	40	50	PT1/4	GPMT140408-U○
TAFM4300F40	□		3		129	146	159	224	40	50	PT1/4	
TAFL4300F40	□		4		172	189	202	267	40	50	PT1/4	

4/5

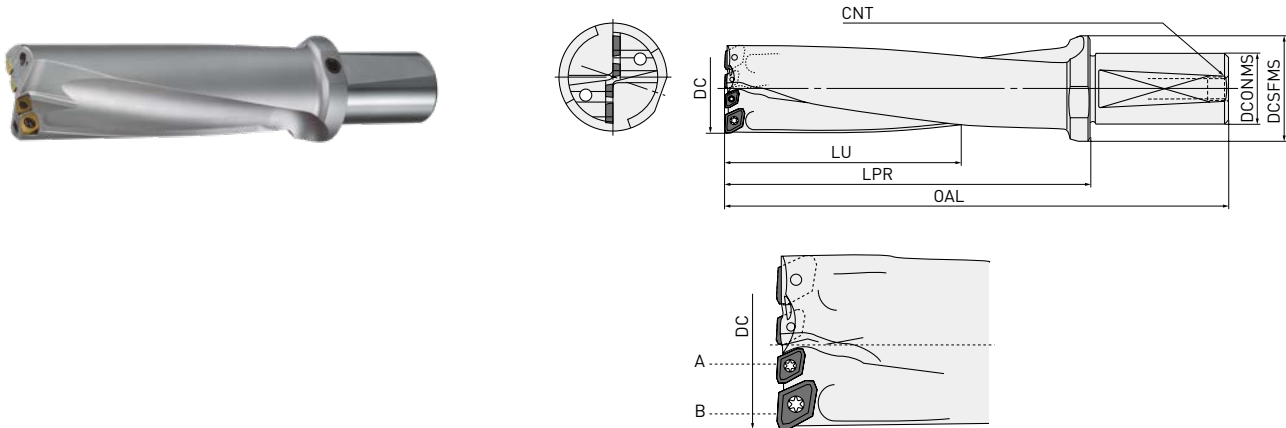
TAFS,TAFM,TAFL

Bestellnummer	Lager	DC	L/D	ZNF	LU	LBX	LPR	OAL	DCONMS	DCSFMX	CNT	WSP
TAFS4400F40	☐		2		88	106	118	183	40	50	PT1/4	GPMT140408-U
TAFM4400F40	☐	44.0	3	2	132	150	162	227	40	50	PT1/4	
TAFL4400F40	☐		4		176	194	206	271	40	50	PT1/4	
TAFS4500F40	☐		2		90	108	120	185	40	54	PT1/4	GPMT140408-U
TAFM4500F40	☐	45.0	3	2	135	153	165	230	40	54	PT1/4	
TAFL4500F40	☐		4		180	198	210	275	40	54	PT1/4	
TAFS4600F40	☐		2		92	110	122	187	40	54	PT1/4	GPMT140408-U
TAFM4600F40	☐	46.0	3	2	138	156	168	233	40	54	PT1/4	
TAFL4600F40	☐		4		184	202	214	279	40	54	PT1/4	
TAFS4700F40	☐		2		94	113	124	189	40	54	PT1/4	GPMT140408-U
TAFM4700F40	☐	47.0	3	2	141	160	171	236	40	54	PT1/4	
TAFL4700F40	☐		4		188	207	218	283	40	54	PT1/4	
TAFS4800F40	☐		2		96	115	126	191	40	54	PT1/4	GPMT140408-U
TAFM4800F40	☐	48.0	3	2	144	163	174	239	40	54	PT1/4	
TAFL4800F40	☐		4		192	211	222	287	40	54	PT1/4	
TAFS4900F40	☐		2		98	118	133	198	40	58	PT1/4	GPMT090304-U
TAFM4900F40	☐	49.0	3	4	147	167	182	247	40	58	PT1/4	
TAFL4900F40	☐		4		196	216	231	296	40	58	PT1/4	
TAFS5000F40	☐		2		100	120	135	200	40	58	PT1/4	GPMT090304-U
TAFM5000F40	☐	50.0	3	4	150	170	185	250	40	58	PT1/4	
TAFL5000F40	☐		4		200	220	235	300	40	58	PT1/4	
TAFS5100F40	☐		2		102	122	137	202	40	58	PT1/4	GPMT090304-U
TAFM5100F40	☐	51.0	3	4	153	173	188	253	40	58	PT1/4	
TAFL5100F40	☐		4		204	224	239	304	40	58	PT1/4	
TAFS5200F40	☐		2		104	125	139	204	40	58	PT1/4	GPMT090304-U
TAFM5200F40	☐	52.0	3	4	156	177	191	256	40	58	PT1/4	
TAFL5200F40	☐		4		208	229	243	308	40	58	PT1/4	
TAFS5300F40	☐		2		106	127	141	206	40	63	PT1/4	GPMT090304-U
TAFM5300F40	☐	53.0	3	4	159	180	194	259	40	63	PT1/4	
TAFL5300F40	☐		4		212	233	247	312	40	63	PT1/4	
TAFS5400F40	☐		2		108	128	143	208	40	63	PT1/4	GPMT090304-U
TAFM5400F40	☐	54.0	3	4	162	182	197	262	40	63	PT1/4	
TAFL5400F40	☐		4		216	236	251	316	40	63	PT1/4	
TAFS5500F40	☐		2		110	130	145	210	40	63	PT1/4	GPMT090304-U
TAFM5500F40	☐	55.0	3	4	165	185	200	265	40	63	PT1/4	
TAFL5500F40	☐		4		220	240	255	320	40	63	PT1/4	
TAFS5600F40	☐		2		112	132	147	212	40	63	PT1/4	GPMT090304-U
TAFM5600F40	☐	56.0	3	4	168	188	203	268	40	63	PT1/4	
TAFL5600F40	☐		4		224	244	259	324	40	63	PT1/4	

5/5

TAFS, TAFM, TAFL

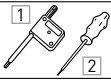
AUSFÜHRUNG FÜR NOCH HÖHERE STABILITÄT



Bestellnummer	Lager	DC	L/D	ZNF	DCONMS	DCSFMS	CNT	OAL	LPR	LU	Innen-/ Außentyp	WSP
TAFS5000F40-E	☐	50.0	2	4	40	58	PT1/4	200	135	120	A	GPMT090304-U $\odot$
											B	GPMT11T308-U $\odot$
TAFM5000F40-E	☐		3	4	40	58	PT1/4	250	185	170	A	GPMT090304-U $\odot$
											B	GPMT11T308-U $\odot$
TAFL5000F40-E	☐		4	4	40	58	PT1/4	300	235	220	A	GPMT090304-U $\odot$
											B	GPMT11T308-U $\odot$
TAFS5100F40-E	☐	51.0	2	4	40	58	PT1/4	202	137	122	A	GPMT090304-U $\odot$
											B	GPMT11T308-U $\odot$
TAFM5100F40-E	☐		3	4	40	58	PT1/4	253	188	173	A	GPMT090304-U $\odot$
											B	GPMT11T308-U $\odot$
TAFL5100F40-E	☐		4	4	40	58	PT1/4	304	239	224	A	GPMT090304-U $\odot$
											B	GPMT11T308-U $\odot$
TAFS5200F40-E	☐	52.0	2	4	40	58	PT1/4	204	139	125	A	GPMT090304-U $\odot$
											B	GPMT11T308-U $\odot$
TAFM5200F40-E	☐		3	4	40	58	PT1/4	256	191	177	A	GPMT090304-U $\odot$
											B	GPMT11T308-U $\odot$
TAFL5200F40-E	☐		4	4	40	58	PT1/4	308	243	229	A	GPMT090304-U $\odot$
											B	GPMT11T308-U $\odot$
TAFS5300F40-E	☐	53.0	2	4	40	63	PT1/4	206	141	127	A	GPMT11T308-U $\odot$
TAFM5300F40-E	☐		3	4	40	63	PT1/4	259	194	180		
TAFL5300F40-E	☐		4	4	40	63	PT1/4	312	247	233		
TAFS5400F40-E	☐	54.0	2	4	40	63	PT1/4	208	134	128	A	GPMT11T308-U $\odot$
TAFM5400F40-E	☐		3	4	40	63	PT1/4	262	197	182		
TAFL5400F40-E	☐		4	4	40	63	PT1/4	316	251	236		
TAFS5500F40-E	☐	55.0	2	4	40	63	PT1/4	210	145	130	A	GPMT11T308-U $\odot$
TAFM5500F40-E	☐		3	4	40	63	PT1/4	265	200	185		
TAFL5500F40-E	☐		4	4	40	63	PT1/4	320	255	240		
TAFS5600F40-E	☐	56.0	2	4	40	63	PT1/4	212	147	132	A	GPMT11T308-U $\odot$
TAFM5600F40-E	☐		3	4	40	63	PT1/4	268	203	188		
TAFL5600F40-E	☐		4	4	40	63	PT1/4	324	259	244		

TAFS, TAFM, TAFL

ERSATZTEILE

Referenzprodukt		
	Spannschraube	Schlüssel
GCMT040204-U○	TS2	1 TKY06F
GPMT060204-U○	TS2	1 TKY06F
GPMT070204-U○	TS25	1 TKY08F
GPMT090304-U○	TS3	1 TKY08F
GPMT11T308-U○	TS4	2 TKY15D
GPMT140408-U○	TS5	2 TKY25D
GPMT090304-U○	TS3	1 TKY08F

WSP

Bestellnummer	VP15TF	UP20M	GP20M	UE6020	US735	L	W1	IC	S	RE	Bohrer- durch- messer	Geometrie
U1												
GCMT040204-U1	●					5.0	4.7	—	2.38	0.4	Ø 12 – 14.5	
GPMT060204-U1	●			●	●	—	—	5.56	2.38	0.4	Ø 15 – 17.5	
GPMT070204-U1	●			●	●	—	—	6.35	2.38	0.4	Ø 18 – 22.5	
GPMT090304-U1	●			●	●	—	—	7.94	3.18	0.4	Ø 23 – 27.5	
GPMT090304-U1	●			●	●	—	—	7.94	3.18	0.4	Ø 49 – 56	
GPMT11T308-U1	●			●	●	—	—	9.525	3.97	0.8	Ø 28 – 34	
GPMT140408-U1	●			●	●	—	—	12.70	4.76	0.8	Ø 35 – 48	
U2												
GCMT040204-U2	●		●			5.0	4.7	—	2.38	0.4	Ø 12 – 14.5	
GPMT060204-U2	●	●		●	●	—	—	5.56	2.38	0.4	Ø 15 – 17.5	
GPMT070204-U2	●	●		●	●	—	—	6.35	2.38	0.4	Ø 18 – 22.5	
GPMT090304-U2	●	●		●	●	—	—	7.94	3.18	0.4	Ø 23 – 27.5	
GPMT090304-U2	●	●		●	●	—	—	7.94	3.18	0.4	Ø 49 – 56	
GPMT11T308-U2	●	●		●	●	—	—	9.525	3.97	0.8	Ø 28 – 34	
GPMT140408-U2	●	●		●	●	—	—	12.70	4.76	0.8	Ø 35 – 48	
U3												
GPMT060204-U3		●		●	●	—	—	5.56	2.38	0.4	Ø 15 – 17.5	
GPMT070204-U3		●		●	●	—	—	6.35	2.38	0.4	Ø 18 – 22.5	
GPMT090304-U3		●		●	●	—	—	7.94	3.18	0.4	Ø 23 – 27.5	
GPMT090304-U3		●		●	●	—	—	7.94	3.18	0.4	Ø 49 – 56	
GPMT11T308-U3		●		●	●	—	—	9.525	3.97	0.8	Ø 28 – 34	
GPMT140408-U3		●		●	●	—	—	12.70	4.76	0.8	Ø 35 – 48	

1/1

1/1

TAFS, TAFM, TAFL

SPANBRECHER EMPFEHLUNGEN

Material	1. Empfehlung		2. Empfehlung	
	GCMT	GPMT	GCMT	GPMT
P Baustahl	U1	U1		
			U2	U2
				U3
			U1	U1
	U2	U2		U2
M Rostfreier Stahl			U1	U1
	U2	U2		U3
K Grauguss Duktiles Gusseisen			U1	U1
	U2	U3		U2

1/1

WSP SORTEN EMPFEHLUNGEN

Material	1. Empfehlung		2. Empfehlung	
	GCMT	GPMT	GCMT	GPMT
P Baustahl			VP15TF	VP15TF
	UP20M	UP20M		
			GP20M	
				UE6020
				US735
M Rostfreier Stahl	VP15TF	VP15TF		
			UP20M	UP20M
	GP20M	UE6020	GP20M	VP15TF
				US735
K Grauguss Duktiles Gusseisen	VP15TF	VP15TF		
			UP20M	UP20M
	GP20M	US735	GP20M	
				UE6020
K Grauguss Duktiles Gusseisen	VP15TF			
			UP20M	UP20M
	GP20M			UE6020
				US735
				VP15TF

1/1

TAFS, TAFM, TAFL

SCHNITTDATENEMPFEHLUNGEN

Material		Härte	Vc				Vc				
			L/D = 2, 3		L/D = 4		Bohrerdurchmesser				
			Ø 12 – Ø 14.5	Ø 15 –	Ø 16 –		Ø 12 – Ø 14.5	Ø 15 – Ø 22.5	Ø 23 – Ø 34	Ø 35 – Ø 48	Ø 49 – Ø 56
P	Allgemeiner Baustahl	≤180HB	150	200	140	U1	0.06 (0.04 – 0.10)	0.07 (0.04 – 0.10)	0.08 (0.04 – 0.10)	0.10 (0.04 – 0.12)	0.08 (0.04 – 0.10)
			(100 – 200)	(150 – 300)	(100 – 200)	U2	0.06 (0.04 – 0.10)	0.08 (0.04 – 0.12)	0.10 (0.04 – 0.12)	0.12 (0.04 – 0.14)	0.10 (0.04 – 0.12)
						U3	—	0.08 (0.04 – 0.12)	0.10 (0.04 – 0.12)	0.12 (0.04 – 0.14)	0.10 (0.04 – 0.12)
	C-Stahl	180 – 280 HB	120	150	100	U1	0.06 (0.04 – 0.10)	0.09 (0.06 – 0.12)	0.12 (0.08 – 0.14)	0.15 (0.08 – 0.18)	0.12 (0.08 – 0.14)
			(80 – 160)	(120 – 180)	(80 – 120)	U2	0.06 (0.04 – 0.10)	0.12 (0.06 – 0.14)	0.14 (0.08 – 0.18)	0.17 (0.08 – 0.20)	0.14 (0.08 – 0.18)
						U3	—	0.12 (0.06 – 0.14)	0.14 (0.08 – 0.18)	0.17 (0.08 – 0.20)	0.14 (0.08 – 0.18)
	Legierter Stahl	180 – 280 HB	120	150	100	U1	0.06 (0.04 – 0.10)	0.08 (0.06 – 0.10)	0.09 (0.06 – 0.12)	0.11 (0.06 – 0.14)	0.09 (0.06 – 0.12)
			(80 – 160)	(120 – 180)	(80 – 120)	U2	0.06 (0.04 – 0.10)	0.10 (0.06 – 0.12)	0.12 (0.08 – 0.16)	0.14 (0.08 – 0.18)	0.12 (0.08 – 0.16)
						U3	—	0.10 (0.06 – 0.12)	0.12 (0.08 – 0.16)	0.14 (0.08 – 0.18)	0.12 (0.08 – 0.16)
M	Rostfreier Stahl	≤200HB	100	150	110	U1	0.07 (0.04 – 0.10)	0.07 (0.04 – 0.10)	0.08 (0.04 – 0.10)	0.10 (0.04 – 0.12)	0.08 (0.04 – 0.10)
			(80 – 120)	(120 – 200)	(80 – 140)	U2	0.07 (0.04 – 0.10)	0.08 (0.04 – 0.12)	0.10 (0.04 – 0.14)	0.12 (0.04 – 0.16)	0.10 (0.04 – 0.14)
						U3	—	0.08 (0.04 – 0.12)	0.10 (0.04 – 0.14)	0.12 (0.04 – 0.16)	0.10 (0.04 – 0.14)
K	Guss	Zugfestigkeit ≤350MPa	120	150	140	U1	0.07 (0.06 – 0.10)	0.07 (0.06 – 0.10)	0.10 (0.04 – 0.14)	0.10 (0.06 – 0.14)	0.10 (0.06 – 0.14)
			(80 – 160)	(120 – 180)	(110 – 160)	U2	0.07 (0.06 – 0.10)	0.15 (0.10 – 0.18)	0.20 (0.10 – 0.25)	0.20 (0.10 – 0.25)	0.20 (0.10 – 0.25)
						U3	—	0.15 (0.10 – 0.18)	0.20 (0.10 – 0.25)	0.20 (0.10 – 0.25)	0.20 (0.10 – 0.25)
	Duktiler Guss	Zugfestigkeit ≤450MPa	120	150	100	U1	0.06 (0.04 – 0.10)	0.07 (0.06 – 0.10)	0.10 (0.06 – 0.14)	0.10 (0.06 – 0.14)	0.10 (0.06 – 0.14)
			(80 – 150)	(120 – 180)	(80 – 120)	U2	0.06 (0.04 – 0.10)	0.12 (0.08 – 0.14)	0.15 (0.08 – 0.20)	0.18 (0.08 – 0.20)	0.15 (0.08 – 0.20)
						U3	—	0.12 (0.08 – 0.14)	0.15 (0.08 – 0.20)	0.18 (0.08 – 0.20)	0.15 (0.08 – 0.20)

1/1

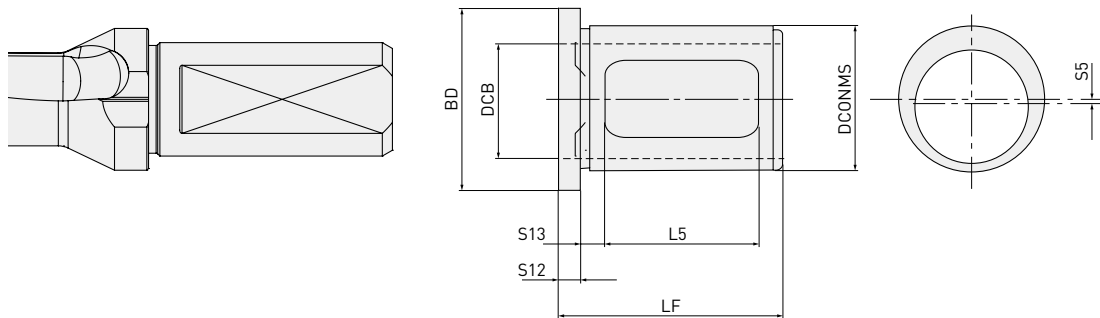
1/1

1. Bei Einsatz von Bohrern L/D = 4, reduzieren Sie die empfohlenen Vorschübe auf 80 %.

TAFS, TAFM, TAFL

VERSTELLHÜLSEN [JFS]

Für die Erweiterung des Bohrerdurchmessers.



Bestellnummer	Set-Bestellnummer	Lager	DCB	DCONMS	BD	LF	L5	* Versatz (S5x2)	Einsetzbar für TAF-Bohrer
JFS2520-10	JFS-1	●	20	25	33	43	30	0.1	TAFS/M/L1200F20 - TAFS/M/L1550F20
JFS2520-20		●	20	25	33	43	30	0.2	
JFS2520-30		●	20	25	33	43	30	0.3	
JFS2520-40		●	20	25	33	43	30	0.4	
JFS2520-50		●	20	25	33	43	30	0.5	
JFS3225-10	JFS-2	●	25	32	40	50	34	0.1	TAFS/M/L1600F25 - TAFS/M/L2450F25
JFS3225-20		●	25	32	40	50	34	0.2	
JFS3225-30		●	25	32	40	50	34	0.3	
JFS3225-40		●	25	32	40	50	34	0.4	
JFS3225-50		●	25	32	40	50	34	0.5	
JFS4032-10	JFS-3	●	32	40	48	55	40	0.1	TAFS/M/L2500F32 - TAFS/M/L2950F32
JFS4032-20		●	32	40	48	55	40	0.2	
JFS4032-30		●	32	40	48	55	40	0.3	
JFS4032-40		●	32	40	48	55	40	0.4	
JFS4032-50		●	32	40	48	55	40	0.5	
JFS5040-10	JFS-4	●	40	50	68	65	50	0.1	AFS/M/L2850F40 - TAFS/M/L5600F40 TAFS/M/L5000F40-E
JFS5040-20		●	40	50	68	65	50	0.2	
JFS5040-30		●	40	50	68	65	50	0.3	
JFS5040-40		●	40	50	68	65	50	0.4	
JFS5040-50		●	40	50	68	65	50	0.5	

1/1

* Versatz: Größe des Versatzes auf Durchmesser.

TAFS, TAFM, TAFL

RICHTLINIE FÜR DIE AUSWAHL VON VERSTELLHÜLSEN

Benötigt = Bohrer Ø + Verstellhülsen + 0.1 mm

(z.B.) Benötigter Durchmesser ist 20.3 mm 0.1 mm ist Toleranz.

$$\text{Ø } 20.3 = (\text{TAFS/M/L2000F25} + \text{JFS3225-20}) + 0.1$$

20 mm Bohrer

Verwendung einer
Hülse mit
0.2 mm Versatz

Übergröße

Werkzeugauswahl

Bohrer: TAFM2000F25

Verstellhülsen [JFS]: JFS3225-20

1. Toleranzgröße kann variieren, dies ist nur eine generelle Richtlinie.

BESTELLBEZEICHNUNG DER VERSTELLHÜLSEN

1. BESTELLMETHODE

Abmaße können aufgrund der Schnittbedingungen variieren. Daher empfehlen wir die Set-Bestellung. Bei Bestellungen, benennen Sie bitte die Set Bestell-Nr. (5 Hülsen/Set).

2. BESTELLMETHODE

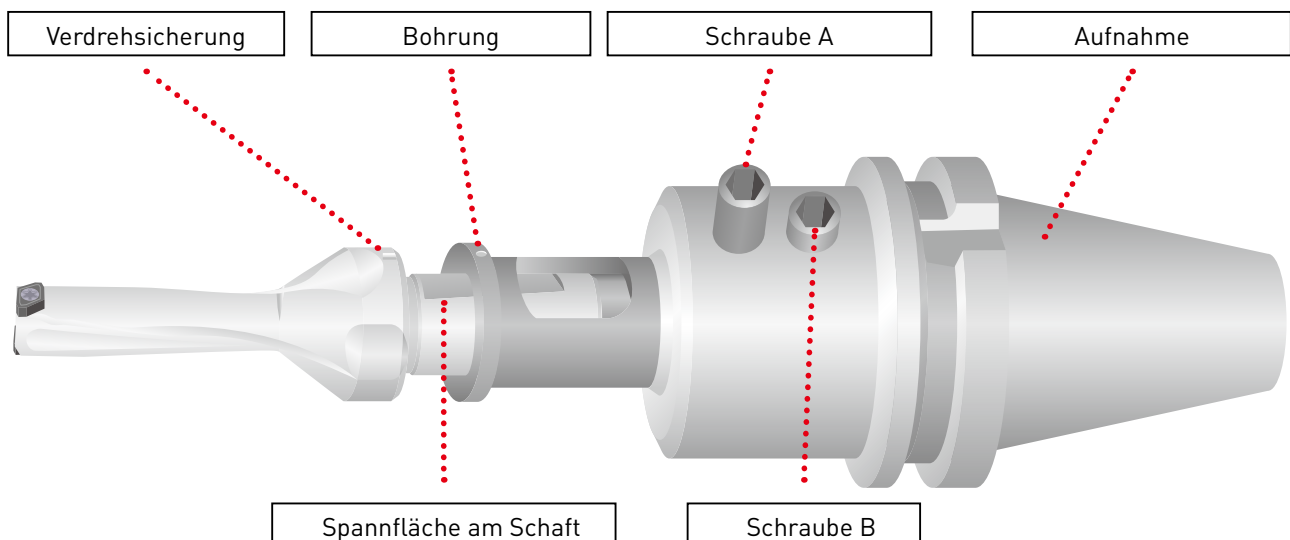
Einzelbestellungen sind möglich, bitte nennen Sie die Produktbezeichnung.

ANWENDUNGSBEREICH DER VERSTELLHÜLSEN

Bitte achten Sie darauf, dass beim Einbauen des Bohrers die Spannfläche des Bohrers, der Schlitz der Hülse, und die Spannschrauben in die richtige Position gebracht werden. (siehe Bild)

Die Schraube A spannt direkt durch den Büchsen Schlitz. Bei manchen Aufnahmen kann es zu Beschädigung der Hülse kommen, da der Lochabstand zu groß ist: Bitte vorab prüfen!

- Feineinstellungen können mit der Verstellhülse nicht vorgenommen werden.
- Kann nicht in Spannzangen gespannt werden.

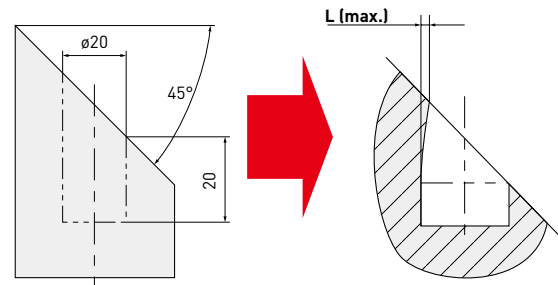


TAFS, TAFM, TAFL

ANWENDUNGSBEISPIELE

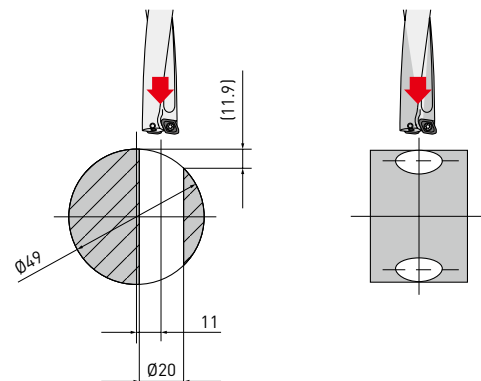
BOHREN AN SCHRÄGEN FLÄCHEN

Werkstoff	DIN 42CrMo4 (180 – 280 HB)	
Werkzeug	Ø 20 (3 x D)	
Vc (m/min)	80	
f (mm/U)	0.08	
Werkzeug	L (mm)	L (max.)
TAF	0.11	Gut
Herkömmlich A	0.17	Gut
Herkömmlich B	0.13	Brüche an innerer und äußerer Schneidkante



BOHREN VON RUNDEN WERKSTÜCKEN

Werkstoff	DIN Ck50 (120 HB – 180 HB)	
Werkzeug	Ø 20 (3 x D)	
Vc (m/min)	50, 80, 100	
f (mm/U)	0.08 Erstschnitt 0.05	

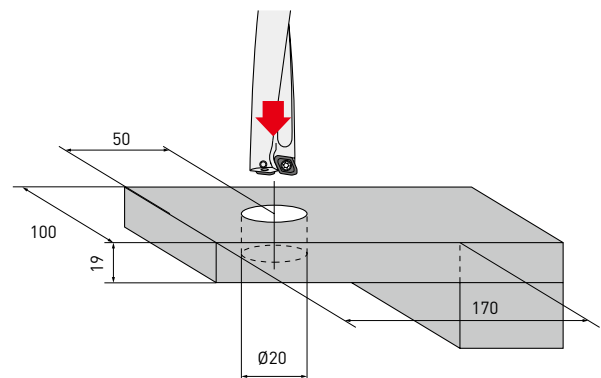
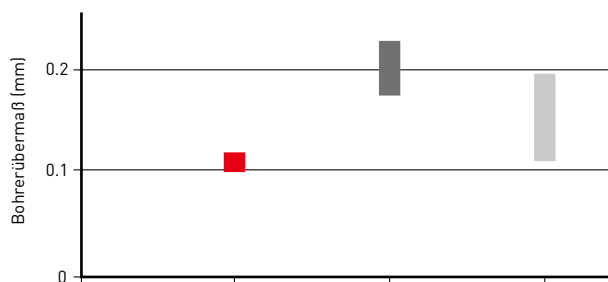


1. Innenschneidkante eines herkömmlichen Bohrers mit Bruch.

DURCHGANGSBOHRUNGEN

Werkstoff	DIN Ck50 (120 – 180 HB)	
Werkzeug	Ø 20 (3 x D)	
Vc (m/min)	80	
f (mm/U)	0.08	

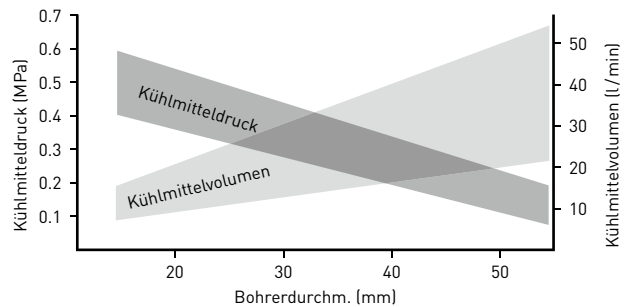
Bohrerübermaß (zu gemessenem Bohrerdurchmesser)



TAFS, TAFM, TAFL

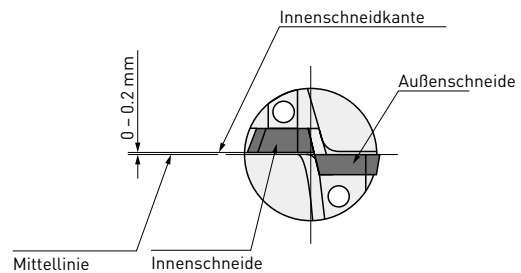
ANWENDUNGEN

- Stellen Sie höchstmögliche Stabilität für Maschine und Werkstückspannung sicher.
- Kühlmitteldruck und Volumen entnehmen Sie bitte der Abbildung rechts. Das Kühlmittel hat einen großen Einfluss auf die Effizienz des Bohrers.
- Paketbohren ist nicht möglich.
Dieser Bohrer lässt bei Bohreraustritt einen Deckel entstehen, dies kann zu Schneidkantenausbrüchen an der Schneide führen.



EINSATZ AUF EINER DREHMASCHINE

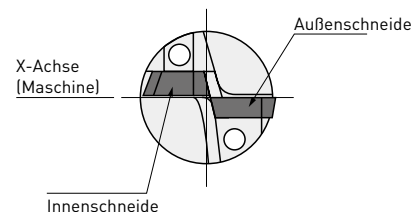
Die Innenschneide muss zwischen 0–0.2 mm über Mitte stehen.



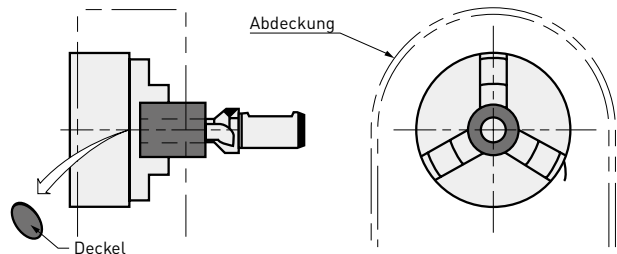
Um den Bohrer außer Mitte stellen zu können, muss die Außenschneide und Maschinenachse parallel verlaufen.

Bohren außer Mitte:

Der Mittenversatz des Bohrers sollte nicht mehr als 2 % des Durchmessers sein. Es ist nicht möglich eine Bohrung mit Untermaß zu fertigen.

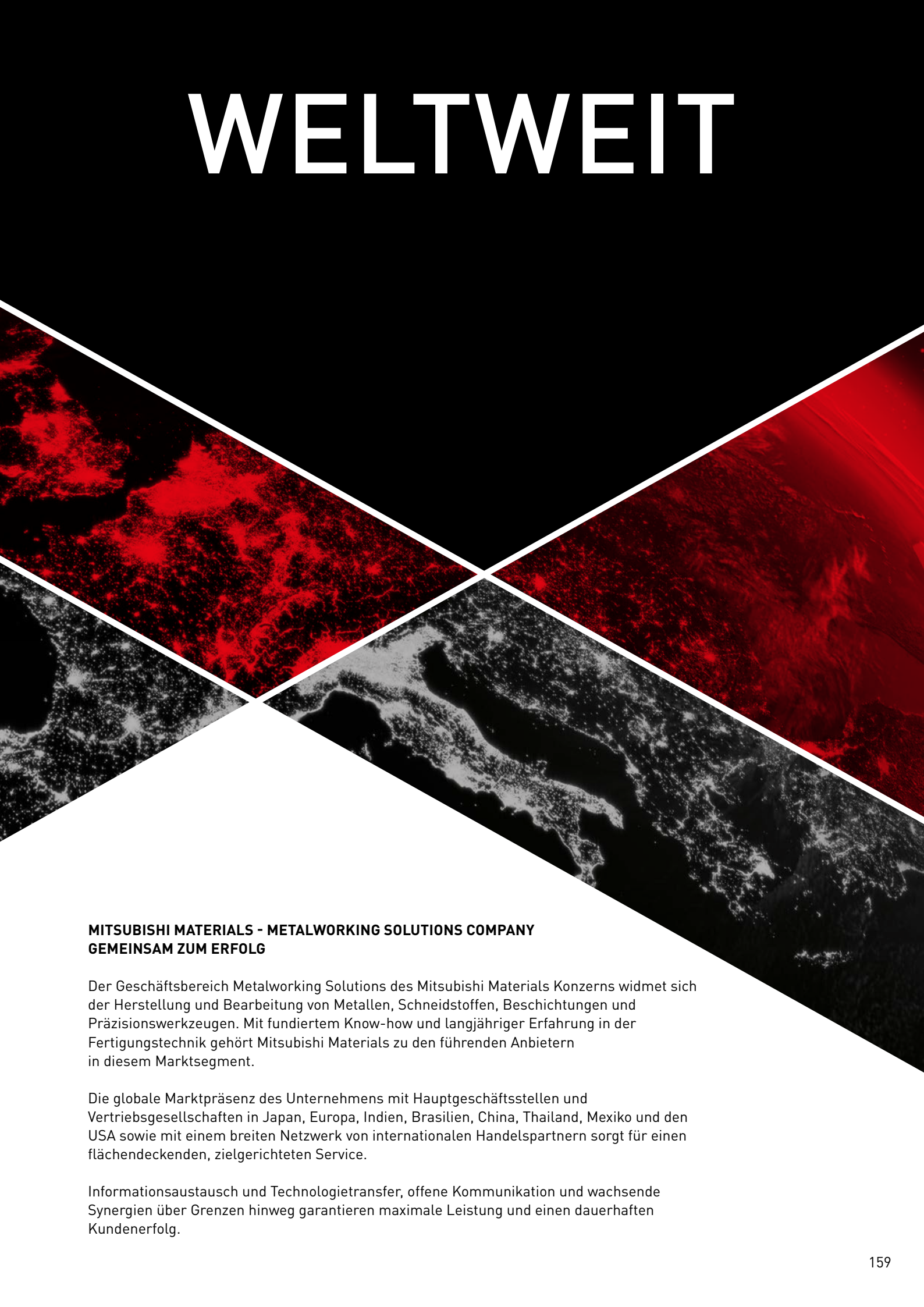


Bei Durchgangsbohrungen auf Drehmaschinen entstehen beim Bohreraustritt Materialdeckel, die aus der Maschine geschleudert werden können. Vorsicht, Verletzungsgefahr. Sicherheitshinweis: Verwenden Sie immer eine Schutzvorrichtung beim Bohren.



NOTIZEN

WELTWEIT



MITSUBISHI MATERIALS - METALWORKING SOLUTIONS COMPANY GEMEINSAM ZUM ERFOLG

Der Geschäftsbereich Metalworking Solutions des Mitsubishi Materials Konzerns widmet sich der Herstellung und Bearbeitung von Metallen, Schneidstoffen, Beschichtungen und Präzisionswerkzeugen. Mit fundiertem Know-how und langjähriger Erfahrung in der Fertigungstechnik gehört Mitsubishi Materials zu den führenden Anbietern in diesem Marktsegment.

Die globale Marktpräsenz des Unternehmens mit Hauptgeschäftsstellen und Vertriebsgesellschaften in Japan, Europa, Indien, Brasilien, China, Thailand, Mexiko und den USA sowie mit einem breiten Netzwerk von internationalen Handelspartnern sorgt für einen flächendeckenden, zielgerichteten Service.

Informationsaustausch und Technologietransfer, offene Kommunikation und wachsende Synergien über Grenzen hinweg garantieren maximale Leistung und einen dauerhaften Kundenerfolg.

METALWORKING SOLUTIONS COMPANY





POLEN

U.K.

JAPAN

CHINA

THAILAND

INDIEN

TÜRKEI

NOTIZEN



GERMANY

MITSUBISHI MATERIALS TOOLS EUROPE GMBH
Comeniusstr. 2 . 40670 Meerbusch
Phone +49 2159 91890 . Fax +49 2159 918966
Email admin@mmchg.de

UK Office

MMC HARDMETAL UK LTD
1 Centurion Court, Centurion Way
Tamworth, B77 5PN
Phone +44 1827 312312
Email sales@mitsubishicarbide.co.uk

UK Deliveries/Returns

Unit 4 B5K Business Park, Quartz Close
Tamworth, B77 4GR

SPAIN

MITSUBISHI MATERIALS ESPAÑA, S.A.
Calle Emperador 2 . 46136 Museros/Valencia
Phone +34 96 1441711
Email comercial@mmevalencia.es

FRANCE

MMC METAL FRANCE S.A.R.L.
6, Rue Jacques Monod . 91400 Orsay
Phone +33 1 69 35 53 53 . Fax +33 1 69 35 53 50
Email mmfsales@mmc-metal-france.fr

POLAND

MMC HARDMETAL POLAND SP. Z O.O.
ul. Strzegomska 42B . 53-611 Wrocław . Millennium Tower II, 2 piętro, biuro nr 2.12
Phone +48 71335 1620 . Fax +48 71335 1621
Email sales@mitsubishicarbide.com.pl

ITALY

MMC ITALIA S.R.L.
Viale Certosa 144 . 20156 Milano
Phone +39 0293 77031 . Fax +39 0293 589093
Email info@mmc-italia.it

TURKEY

MITSUBISHI MATERIALS TOOLS EUROPE GMBH ALMANYA İZMİR MERKEZ ŞUBESİ
Adalet Mahallesi Anadolu Caddesi No: 41-1 . 15001 35530 Bayraklı/İzmir
Phone +90 232 5015000 . Fax +90 232 5015007
Email info@mmchg.com.tr

europe.mmc-carbide.com

