



MiTM



METRISCH

VARDEX

Fortschrittliche Gewindeschneidlösungen

MiTM

Neue Familie von Gewindefräswerkzeugen

VARDEX MiTM (Multi-flute Indexable Thread Mill) verkürzt die Bearbeitungszeit bei der Herstellung von Gewinden mit langen Schneidplatten und einer großen Auswahl an Haltertypen.



MiTM 24 (M)

Für kleine Bohrungen



Zähnezahl (Z) 1-2
Schneidendurchmesser (D2) 13.6-16
nutzbare Einsatztiefe (L1) 26-36



Zähnezahl (Z) 1
Schneidendurchmesser (D2) 13.9
nutzbare Einsatztiefe (L1) 26

MiTM 25 (S)

Für Standardanwendungen



Zähnezahl (Z) 2-5
Schneidendurchmesser (D2) 17-30
nutzbare Einsatztiefe (L1) 26-80



Zähnezahl (Z) 2-4
Schneidendurchmesser (D2) 17-28
nutzbare Einsatztiefe (L1) 26-43



Zähnezahl (Z) 5-8
Schneidendurchmesser (D2) 36-52
nutzbare Einsatztiefe (L1) max.200



Zähnezahl (Z) 5
Schneidendurchmesser (D2) 36
nutzbare Einsatztiefe (L1) max.200

MiTM 40 (L)

Für lange Gewinde



Zähnezahl (Z) 3-4
Schneidendurchmesser (D2) 22-30
nutzbare Einsatztiefe (L1) 43-80



Zähnezahl (Z) 6-8
Schneidendurchmesser (D2) 44-52
nutzbare Einsatztiefe (L1) max.200



Zähnezahl (Z) 6
Schneidendurchmesser (D2) 45
nutzbare Einsatztiefe (L1) max.200

MiTM 41 (B)

Für lange Gewinde



Zähnezahl (Z) 2-5
Schneidendurchmesser (D2) 24.5-36
nutzbare Einsatztiefe (L1) 43-65



Zähnezahl (Z) 5-6
Schneidendurchmesser (D2) 48-58
nutzbare Einsatztiefe (L1) max.200

MiTM KATALOG

■ Vardex Bestellnummernsystem	Seite 4
-------------------------------------	---------

SCHNEIDPLATTEN

■ ISO Metrisch	Seite 5
■ Amerikanisch UN	Seite 6
■ NPT	Seite 7
■ NPTF	Seite 7
■ Whitworth für BSW, BSP	Seite 8
■ BSPT	Seite 9

TRÄGERKÖRPER

■ Standardträgerkörper (MiTM 24)	Seite 10
■ Konische Trägerkörper (MiTM 24)	Seite 11
■ Standardträgerkörper (MiTM 25)	Seite 12
■ Konische Trägerkörper (MiTM 25)	Seite 13
■ Fräskopf (MiTM 25)	Seite 14
■ Standardträgerkörper (MiTM 40)	Seite 15
■ Fräskopf (MiTM 40)	Seite 16
■ Standardträgerkörper (MiTM 41)	Seite 17
■ Fräskopf (MiTM 41)	Seite 18

TECHNISCHE DATEN

■ Empfohlene Schnittgeschwindigkeiten und Zahnvorschübe	Seite 19
---	----------



Downloads der TM Gen
Software und Updates unter
www.vargus.de

MiTM Schneidplatten

R	25	I	1.00	ISO	TM	VBX
1	2	3	4	5	6	7

1- Fertigungsprogramm	2- Schneidplattentype	3- Art der Schneidplatte	4- Teilung	5- Norm	6- System	7- Hartmetallsorte
R- MiTM Programm	24, 25, 40, 41	I - Innengewinde E - Außen EI - Außen + Innengewinde NC - Wuchtleiste	0.5-6.0 mm 32-4 tpi	ISO- ISO Metrisch UN- Amerikanisch UN W- BSW, BSP NPT-NPT NPTF-NPTF BSPT-BSPT	TM	VBX VTX

MiTM Trägerkörper (standard und konisch)

R	TM	C		25	17	-	26	S	2
1	2	3		4	5		6	7	8

1- Fertigungsprogramm	2- Trägerkörper type	3- Kühlmittel	4- Schaftdurchmesser [mm]	5- Schneidendurchmesser [mm]
R - MITM Programm BR - MITM mit AntiVibrationssystem	TM - Standardträgerkörper TMN - Konischer Trägerkörper	C- Kühlmittel Kanal	20, 25, 32	13.6 - 36

6- Nutzbare Einsatztiefe [mm]	7- Schneidplattentype	8- Anzahl der Schneiden
26 - 80	M - 24 S - 25 L - 40 B - 41	1 - 5

MiTM Fräskopf

R	TM	C		D36	16	-	25S	5
1	2	3		4	5		6	7

1- Fertigungsprogramm	2- Trägerkörper type	3- Kühlung	4- Schneidendurchmesser [mm]
R - MITM Programm	TM - Standardträgerkörper TMN - Konischer Trägerkörper	C- Kühlmittel Kanal	36 - 58

5- Aufnahmebohrungsdurchmesser [mm]	6- Schneidplattentype	7- Anzahl der Schneiden
16, 22, 27	25S 40L 41B	5 - 8

ISO Metrisch

Außen / Innen

Norm: R262 (DIN 13)
Toleranzklasse: 6g/6H

Standard MiTM

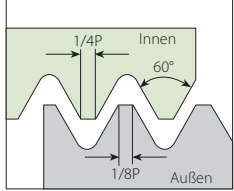
	L mm	Teilung mm	Bestellnummer		Schneidkante	Zähne Zt	Trägerkörper
			Außen	Innen			
	24	0.50		R24I0.50ISOTM...	1	24.50	RTMC...M
		0.75		R24I0.75ISOTM...	1	24.75	
		1.00		R24I1.00ISOTM...	1	24.00	
		1.25		R24I1.25ISOTM...	1	25.00	
		1.50		R24I1.50ISOTM...	1	24.00	
		1.75		R24I1.75ISOTM...	1	24.50	
		2.00		R24I2.00ISOTM...	1	24.00	
		2.50		R24I2.50ISOTM...	1	25.00	
	25	1.00	R25E1.00ISOTM...	R25I1.00ISOTM...	2	24.00	(B)RTMC...S
		1.50	R25E1.50ISOTM...	R25I1.50ISOTM...	2	24.00	
		2.00	R25E2.00ISOTM...	R25I2.00ISOTM...	2	24.00	
		2.50	R25E2.50ISOTM...	R25I2.50ISOTM...	2	25.00	
		3.00	*R25E3.00ISOTM...	*R25I3.00ISOTM...	2	24.00	
	40	1.00		R40I1.00ISOTM...	2	39.00	(B)RTMC...L
		1.50		R40I1.50ISOTM...	2	39.00	
		2.00		R40I2.00ISOTM...	2	38.00	
		2.50		R40I2.50ISOTM...	2	37.50	
		3.00		R40I3.00ISOTM...	2	39.00	
	41	3.00	R41E3.00ISOTM...	R41I3.00ISOTM...	2	39.00	RTMC...B
		3.50	R41E3.50ISOTM...	R41I3.50ISOTM...	2	38.50	
		4.00	R41E4.00ISOTM...	R41I4.00ISOTM...	2	40.00	
		4.50	R41E4.50ISOTM...	R41I4.50ISOTM...	2	40.50	
		5.00	R41E5.00ISOTM...	R41I5.00ISOTM...	2	40.00	
		5.50	R41E5.50ISOTM...	R41I5.50ISOTM...	2	38.50	
		6.00	R41E6.00ISOTM...	R41I6.00ISOTM...	2	36.00	

* Anmerkung: 3.00 ISO Schneidplatten passen nicht in den Trägerkörper RTMC2517...
Für die CNC Programmierung bei Außengewindeplatten 3.0 ISO (D2 + 0.5mm)

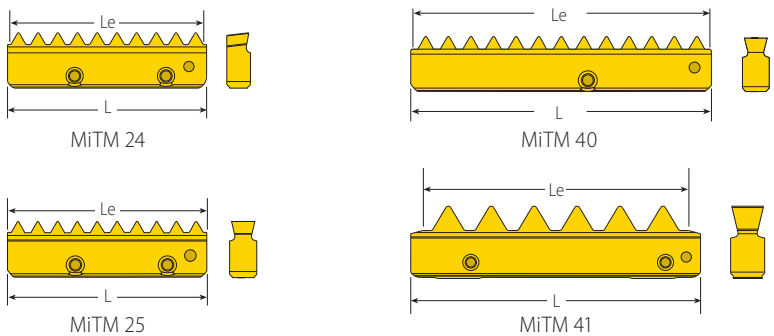
MiTM Schneidplatten 25, 40 and 41 werden mit 2 Schneidkanten angeboten. Bei Spanfluss Problemen können auf Wunsch einschneidige Schneidplatten bestellt werden. Beispiel: R25I2.00ISOTM(S)...

Amerikanisch UN

Außen / Innen



Norm: ANSI B1.1:74
Toleranzklasse: 2A/2B



Standard MiTM

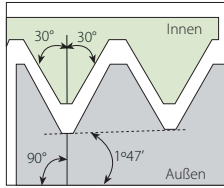
L mm	Teilung tpi	Bestellnummer		Schneidkante Le	Zähne Zt	Trägerkörper	
		Außen	Innen				
24	32		R24I32UNTM...	1	24.61	RTMC...M	
	28		R24I28UNTM...	1	24.49		
	24		R24I24UNTM...	1	24.34		
	20		R24I20UNTM...	1	24.13		
	18		R24I18UNTM...	1	23.99		
	16		R24I16UNTM...	1	23.81		
	14		R24I14UNTM...	1	23.59		
	12		R24I12UNTM...	1	23.28		
25	20	R25E20UNTM...	R25I20UNTM...	2	24.13	(B)RTMC...S	
	18	R25E18UNTM...	R25I18UNTM...	2	23.99		
	16	R25E16UNTM...	R25I16UNTM...	2	23.81		
	14	R25E14UNTM...	R25I14UNTM...	2	23.58		
	12	R25E12UNTM...	R25I12UNTM...	2	23.28		
	10	R25E10UNTM...	R25I10UNTM...	2	22.86		
	9	*R25E9UNTM...	*R25I9UNTM...	2	22.58		* Siehe untenstehende Anmerkung
	8	*R25E8UNTM...	*R25I8UNTM...	2	22.22		
40	20		R40I20UNTM...	2	39.37	(B)RTMC...L	
	18		R40I18UNTM...	2	39.51		
	16		R40I16UNTM...	2	39.69		
	14		R40I14UNTM...	2	39.91		
	12		R40I12UNTM...	2	38.10		
	10		R40I10UNTM...	2	38.10		
	9		R40I9UNTM...	2	39.51		
	8		R40I8UNTM...	2	38.10		
41	8	R41E8UNTM...	R41I8UNTM...	2	38.10	RTMC...B	
	7	R41E7UNTM...	R41I7UNTM...	2	39.91		
	6	R41E6UNTM...	R41I6UNTM...	2	38.10		
	5	R41E5UNTM...	R41I5UNTM...	2	35.56		
	4.5	R41E4.5UNTM...	R41I4.5UNTM...	2	39.51		
	4	R41E4UNTM...	R41I4UNTM...	2	38.10		

* Anmerkung: 8 UN & 9 UN Schneidplatten passen nicht in den Trägerkörper RTMC2517...
Für die CNC Programmierung bei Außengewindeplatten 8 UN (D2 + 0.5mm)

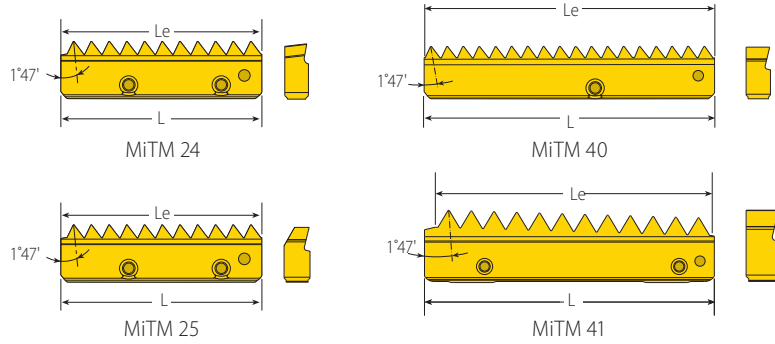
MiTM Schneidplatten 25, 40 and 41 werden mit 2 Schneidkanten angeboten. Bei Spanfluss Problemen können auf Wunsch einschneidige Schneidplatten bestellt werden. Beispiel: R25I20UNTM(S)...

NPT

Außen / Innen



Norm: USAS B2.1:1968
Toleranzklasse: Standard NPT



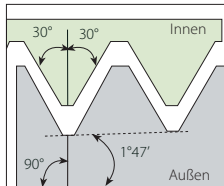
Standard MiTM



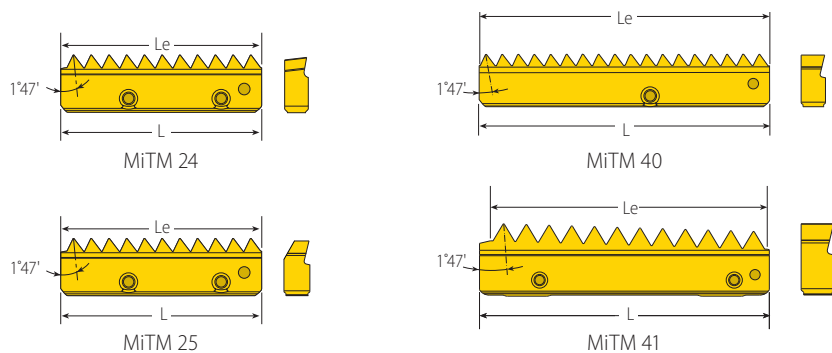
L	Teilung	Bestellnummer	Schneidkante	Zähne	Trägerkörper	
mm	tpi	Außen / Innen		Zt		
24	18	R24EI18NPTTM...	1	23.99	17	RTMNC...M
	14	R25EI14NPTTM...	1	23.58	13	RTMNC...S
25	11.5	R25EI11.5NPTTM...	1	24.30	11	RTMNC-D36-16-25S5
	8	R25EI8NPTTM...	1	22.22	7	
40	11.5	R40EI11.5NPTTM...	1	37.55	17	RTMNC-D45-22-40L6
	8	R40EI8NPTTM...	1	38.10	12	
41	8	R41EI8NPTTM...	1	38.10	12	RTMC...B

NPTF

Außen / Innen



Norm: ANSI B1.20.3-1976
Toleranzklasse: Standard NPTF



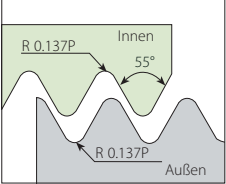
Standard MiTM



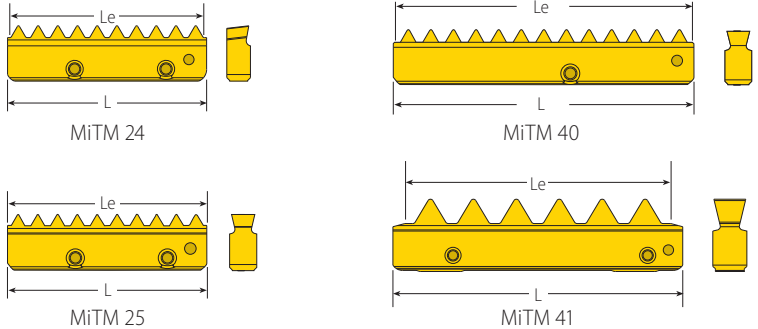
L	Teilung	Bestellnummer	Schneidkante	Zähne	Trägerkörper	
mm	tpi	Außen / Innen		Zt		
24	18	R24EI18NPTFTM...	1	23.99	17	RTMNC...M
	14	R25EI14NPTFTM...	1	23.58	13	RTMNC...S
25	11.5	R25EI11.5NPTFTM...	1	24.30	11	RTMNC-D36-16-25S5
	8	R25EI8NPTFTM...	1	22.22	7	
40	11.5	R40EI11.5NPTFTM...	1	37.55	17	RTMNC-D45-22-40L6
	8	R40EI8NPTFTM...	1	38.10	12	
41	8	R41EI8NPTFTM...	1	38.10	12	RTMC...B

Whitworth für BSW, BSP

Außen / Innen



Norm: B.S.84:1956, DIN 259, ISO228/1:1982
Toleranzklasse: Medium Class A



Standard MiTM

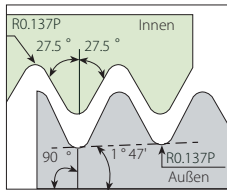
L mm	Teilung tpi	Bestellnummer		Schneidkante	Zähne Zt	Trägerkörper
		Außen / Innen	Innen			
24	19	R24EI19WTM...		1	24.06	RTMC...M
	14	R24EI14WTM...		1	23.59	
	12	R24EI12WTM...		1	23.28	
25	16	R25EI16WTM...		2	23.81	(B)RTMC...S
	14	R25EI14WTM...		2	23.58	
	12	R25EI12WTM...		2	23.28	
	11	R25EI11WTM...		2	23.09	
40	16	R40EI16WTM...		2	39.69	(B)RTMC...L
	14	R40EI14WTM...		2	39.91	
	12	R40EI12WTM...		2	38.10	
	11	R40EI11WTM...		2	39.25	
41	8		R41I8WTM...	2	38.10	RTMC...B
	7		R41I7WTM...	2	39.91	
	6		R41I6WTM...	2	38.10	

MiTM Schneidplatten 25, 40 and 41 werden mit 2 Schneidkanten angeboten. Bei Spanfluss Problemen können auf Wunsch einschneidige Schneidplatten bestellt werden. Beispiel: R25EI16WTM(S)...

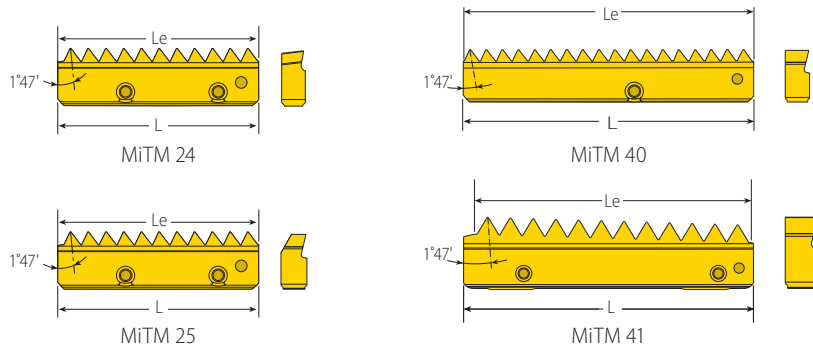


BSPT

Außen / Innen



Norm: B.S. 21:1985
Toleranzklasse: Standard BSPT



Standard MiTM



L	Teilung	Bestellnummer	Schneidkante	Zähne	Trägerkörper	
mm	tpi	Außen / Innen	Le	Zt		
24	19	R24EI19BSPTTM...	1	24.06	18	RTMNC 2014-26M1
25	14	R25EI14BSPTTM...	1	23.58	13	RTMNC....S
	11	R25EI11BSPTTM...	1	23.09	10	
40	11	R40EI11BSPTTM...	1	39.25	17	RTMNC-D45-22-40L6

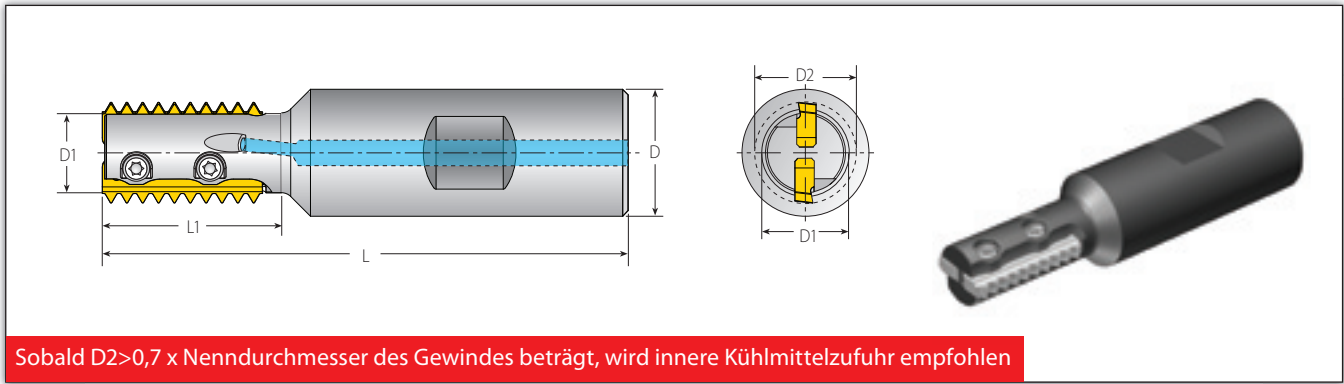
Wuchtplatte





L	Bestellnummer	Zähne	Trägerkörper
mm	Außen / Innen	Zt	
24	R24NC	No Teeth	RTMC....M
25	R25NC		(B)RTMC....S
			RTMNC....S
40	R40NC		(B)RTMC....L
41	R41NC		RTMNC....L
		RTMC....B	

All Types

Standardträgerkörper (MiTM 24)



RTMC - für Standardgewinde

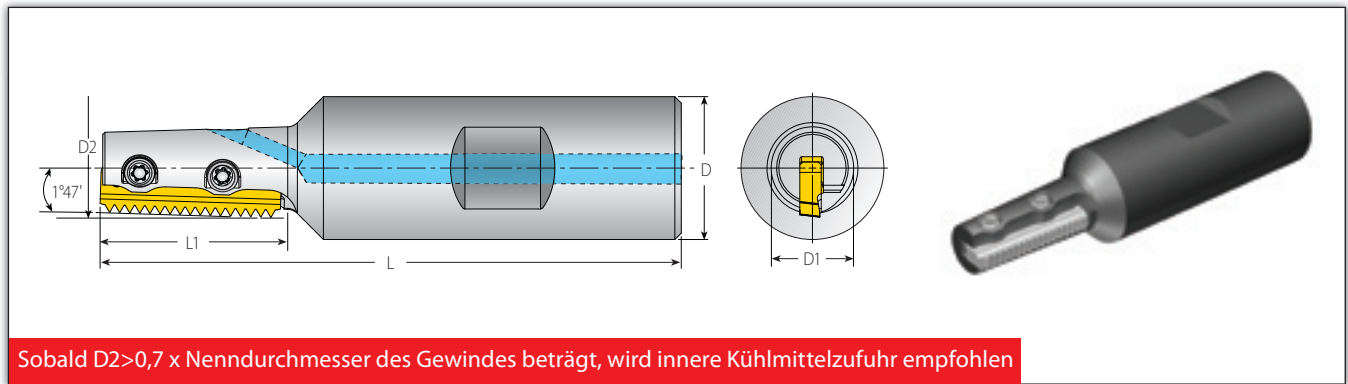
RTMC - für Standardgewinde								Ersatzteile	
Schneidplattentype	Bestellnummer	Maße (mm)			Zähnezahl				
mm		L	L1	D	D1	D2	Z	Arretierungsschraube x2	Torx + Schraubendreher
24	RTMC 2013-26M1	82	26	20	10.7	13.6	1	SLD4IP8 (M4x0.7)	KIP8 •Nur den beigelegten Vardex Torx + Schraubendreher benutzen •Empfohlenes max. Drehmoment 1,2 NxM
	RTMC 2015-30M1	85	30	20	11.9	15.1	1		
	RTMC 2016-28M2	83	28	20	12.6	16	2		
	RTMC 2016-36M1	91	36	20	12.6	16	1		

Normgewindeanwendung pro Trägerkörper



Trägerkörper	Anwendungsbereich Ø						
	D2 (mm)	ISO (coarse)	ISO (fine)	UNC	UN/UNF/UNEF/UNS	BSF	BSP(G)
RTMC 2013-26M1	13.6	M16x2	M14.5x0.5; M15X0.75; M15x1; M15x1.25; M16x1.5; M16x1.75	-	$\frac{1}{16}$ -12UN; $\frac{5}{8}$ -14UNS; $\frac{5}{8}$ -16UN; $\frac{5}{8}$ -18UNF; $\frac{3}{8}$ -20UN; $\frac{3}{8}$ -24UNEF; $\frac{3}{8}$ -28UN; $\frac{3}{8}$ -32UN	$\frac{1}{16}$ -14; $\frac{3}{4}$ -12	$\frac{3}{8}$ -19
RTMC 2015-30M1	15.1	M18x2.5	M16x0.5; M17X0.75; M17x1; M17x1.25; M17x1.5; M18x1.75; M18x2	$\frac{3}{4}$ -10	$\frac{3}{4}$ -12UN; $\frac{3}{4}$ -14UNS; $\frac{1}{16}$ -16UN; $\frac{1}{16}$ -20UN; $\frac{1}{16}$ -24UNEF; $\frac{1}{16}$ -28UN; $\frac{1}{16}$ -32UN	$\frac{3}{4}$ -12	-
RTMC 2016-28M2	16	M20x2.5	M17x0.5; M17x0.75; M18x1; M18x1.25; M18x1.5; M18x1.75; M19x2	$\frac{3}{4}$ -10	$\frac{3}{4}$ -12UN; $\frac{3}{4}$ -14UNS; $\frac{3}{4}$ -16UN; $\frac{3}{4}$ -18UNS; $\frac{3}{4}$ -20UNEF; $\frac{1}{16}$ -24UNEF; $\frac{1}{16}$ -28UN; $\frac{1}{16}$ -32UN	$\frac{3}{4}$ -12	-
RTMC 2016-36M1	16	M20x2.5	M17x0.5; M17x0.75; M18x1; M18x1.25; M18x1.5; M18x1.75; M19x2	$\frac{3}{4}$ -10	$\frac{3}{4}$ -12UN; $\frac{3}{4}$ -14UNS; $\frac{3}{4}$ -16UN; $\frac{3}{4}$ -18UNS; $\frac{3}{4}$ -20UNEF; $\frac{1}{16}$ -24UNEF; $\frac{1}{16}$ -28UN; $\frac{1}{16}$ -32UN	$\frac{3}{4}$ -12	-



Konische Trägerkörper (MiTM 24)



RTMC - für Standardgewinde

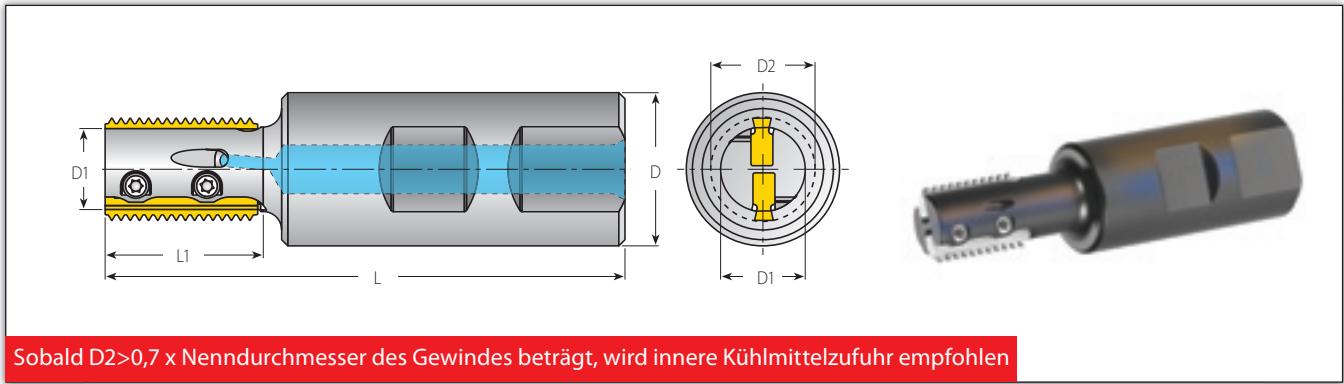
RTMC - für Standardgewinde								Ersatzteile	
Schneidplattentype	Bestellnummer	Maße (mm)			Zähnezahl				
mm		L	L1	D	D1	D2	Z	Arretierungsschraube x2	Torx + Schraubendreher
24	RTMNC 2014-26M1	81	26	20	11.5	13.9	1	SLD4IP8 (M4x0.7)	KIP8 • Nur den beigelegten Vardex Torx + Schraubendreher benutzen • Empfohlenes max. Drehmoment 1,2 NxM

Normgewindeanwendung pro Trägerkörper

Trägerkörper				
	D2 (mm)	NPT	NPTF	BSPT
RTMNC 2014-26M1	13.9	3/8-18	3/8-18	3/8-19



Standardträgerkörper (MiTM 25)



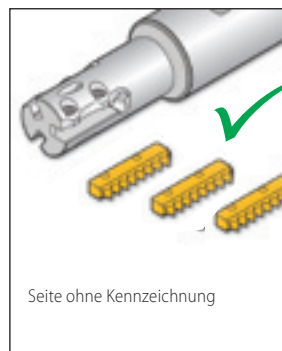
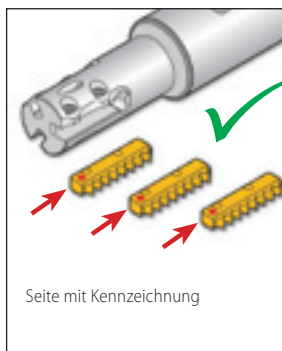
Sobald $D2 > 0,7 \times$ Nenndurchmesser des Gewindes beträgt, wird innere Kühlmittelzufuhr empfohlen

RTMC - für Standardgewinde

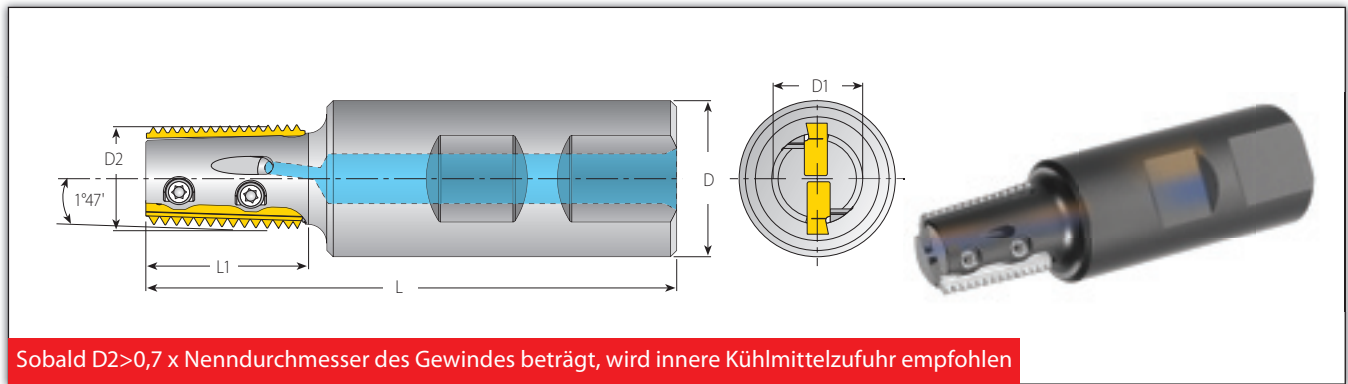
RTMC - für Standardgewinde								Ersatzteile	
Schneidplattentyp	Bestellnummer	Maße (mm)			Zähnezahl				
mm		L	L1	D	D1	D2	Z	Arretierungsschraube x2	Torx + Schraubendreher
25	RTMC 2517-26S2	85	26	25	14	17	2	SLD4IP8 (M4x0.7)	KIP8 • Nur den beigelegten Vardex Torx + Schraubendreher benutzen • Empfohlenes max. Drehmoment 1,2 Nm
	RTMC 2517-36S2	95	36		14	17	2		
	RTMC 2519-32S2	92	32		15	19	2		
	RTMC 2519-44S2	104	44		15	19	2		
	RTMC 2520-37S3	96	37		16.5	20.5	3		
	RTMC 2520-44S3	103	44		16.5	20.5	3		
	RTMC 2522-43S3	102	43		18	22	3		
	RTMC 2522-55S3	114	55		18	22	3		
	RTMC 2530-55S5	115	55		26	30	5		
	BRTMC 2530-80S4	140	80		26	30	4		

Normgewindeanwendung pro Trägerkörper

Trägerkörper		Anwendungsbereich Ø					
D2 (mm)	ISO (coarse)	ISO (fine)	UNC	UN/UNF/UNEF/UNS		BSF	BSP(G)
RTMC 2517-26S2 RTMC 2517-36S2	17	M20x2.5	M19x1; M19x1.5; M20x2	-	7/8-10UNS; 13/16-12UN; 7/8-14UNF; 3/4-16UNF; 3/4-18UNS; 3/4-20UNEF	7/8-11; 7/8-12; 7/8-14; 7/8-16	1/2-14
RTMC 2519-32S2 RTMC 2519-44S2	19	M22x2.5 M24x3	M21x1; M21x1.5; M22x2	7/8-9; 1-8	7/8-20UNEF; 7/8-18UNS; 7/8-16UN; 7/8-14UNF; 7/8-12UN; 7/8-10UNS	7/8-16; 7/8-14; 15/16-12; 15/16-11	5/8-14
RTMC 2520-37S3 RTMC 2520-44S3	20.5	M24x3	M22x1; M23x1.5; M23x2; M23.5x2.5	1-8	15/16-9UN; 1-10UNS; 15/16-12UN; 1-14UNS; 15/16-16UN; 7/8-18UNS; 7/8-20UNEF	1-11; 1-12; 1-14; 1-16	5/8-14
RTMC 2522-43S3 RTMC 2522-55S3	22	M27x3	M24x1; M24x1.5; M25x2; M25x2.5	-	1 1/16-8UN; 1-9UN; 1-10UNS; 1-12UNF; 1-14UNS; 1-16UN; 1-18UN; 15/16-20UNEF	1-11; 1-12; 1-14; 1-16	3/4-14
RTMC 2530-55S5 BRTMC 2530-80S4	30	-	M32x1; M32x1.5; M33x2; M33x2.5; M34x3	-	1 3/8-8UN; 1 3/8-9UN; 1 3/8-10UN; 1 5/16-12UN; 1 3/8-14UNS; 1 5/16-16UN; 1 5/16-18UNEF; 1 5/16-20UN	1 3/8-11; 1 3/8-12; 1 3/8-14; 1 3/8-16	1-11





Konische Trägerkörper (MiTM 25)



Sobald $D2 > 0,7 \times$ Nenndurchmesser des Gewindes beträgt, wird innere Kühlmittelzufuhr empfohlen

RTMC - für konische Gewinde

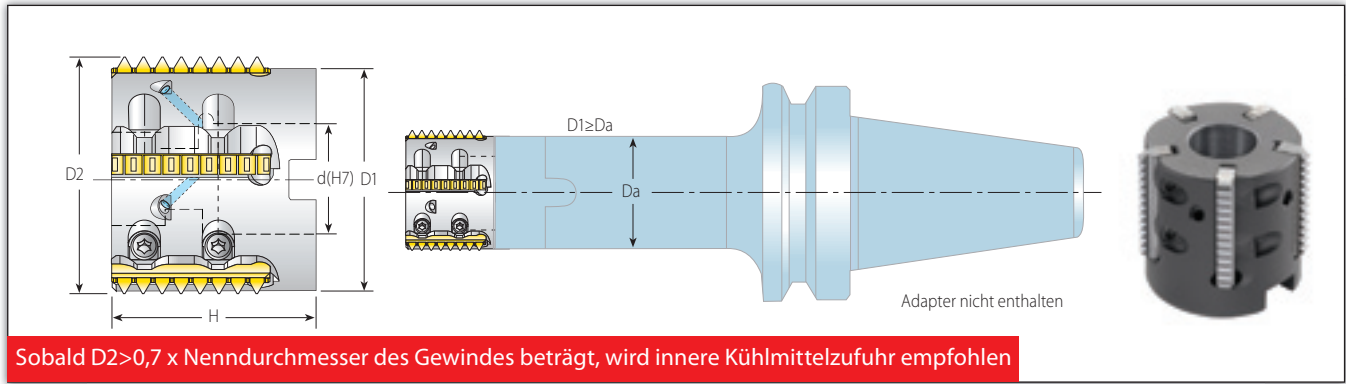
RTMC - für konische Gewinde								Ersatzteile	
Schneidplattentype	Bestellnummer	Maße (mm)			Zähnezahl				
mm		L	L1	D	D1	D2	Z	Arretierungsschraube x2	Torx + Schraubendreher
25	RTMNC 2517-26S2	85	26	25	14	17	2	SLD4IP8 (M4x0.7)	KIP8 •Nur den beigelegten Vardex Torx + Schraubendreher benutzen •Empfohlenes max. Drehmoment 1,2 NxM
	RTMNC 2522-43S3	102	43	25	18	22	3		
	RTMNC 2528-43S4	103	43	25	26	28	4		

Konische Gewindeanwendung pro Trägerkörper

Trägerkörper		Anwendungsbereich Ø		
	D2(mm)	NPT	NPTF	BSPT
RTMNC 2517-26S2	17	½-14; ¾-14; 1-11.5; 1¼-11.5; 1½-11.5; 2-11.5	½-14; ¾-14; 1-11.5; 1¼-11.5; 1½-11.5; 2-11.5	½-14; ¾-14
RTMNC 2522-43S3	22	¾-14; 1-11.5; 1¼-11.5; 1½-11.5; 2-11.5	¾-14; 1-11.5; 1¼-11.5; 1½-11.5; 2-11.5	¾-14; 1-11; 1¼-11; 1½-11; 2-11; 2½-11; 3-11; 4-11; 5-11; 6-11
RTMNC 2528-43S4	28	1-11.5; 1¼-11.5; 1½-11.5; 2-11.5	1-11.5; 1¼-11.5; 1½-11.5; 2-11.5	1-11; 1¼-11; 1½-11; 2-11; 2½-11; 3-11; 4-11; 5-11; 6-11



Fräskopf (MiTM 25)



Konische und Standardfräsköpfe

Konische und Standardfräsköpfe							Ersatzteile		
Schneidplattentyp	Bestellnummer	Maße (mm)			Zähnezahl				
mm		D1	D2	d(H7)	H	Z	Arretierungsschraube x2	Torx + Schraubendreher	Halteschraube
Norm	RTMC D36-16-25S5	32	36	16	33.5	5	SLD4IP8 (M4x0.7)	• Nur den beigelegten Vardex Torx + Schraubendreher benutzen • Empfohlenes max. Drehmoment 1,2 NxM	M8x1.25x30
	RTMC D44-22-25S6	40	44	22	38	6			M10x1.50x35
	RTMC D52-27-25S8	48	52	27	40	8			M12x1.75x30
Konisch	RTMNC D36-16-25S5	32	36*	16	33.5	5			M8x1.25x30

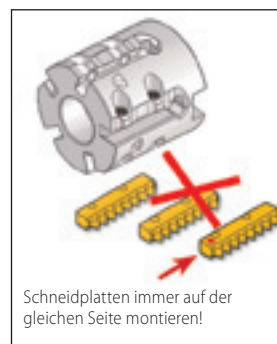
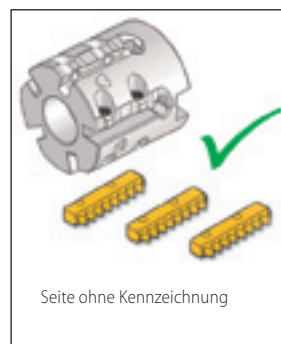
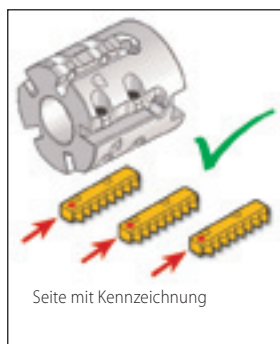
* Für die CNC Programmierung bei 8NPT und 8NPTF Schneidplatten - D2 + 0,25mm

Normgewindeanwendung pro Trägerkörper

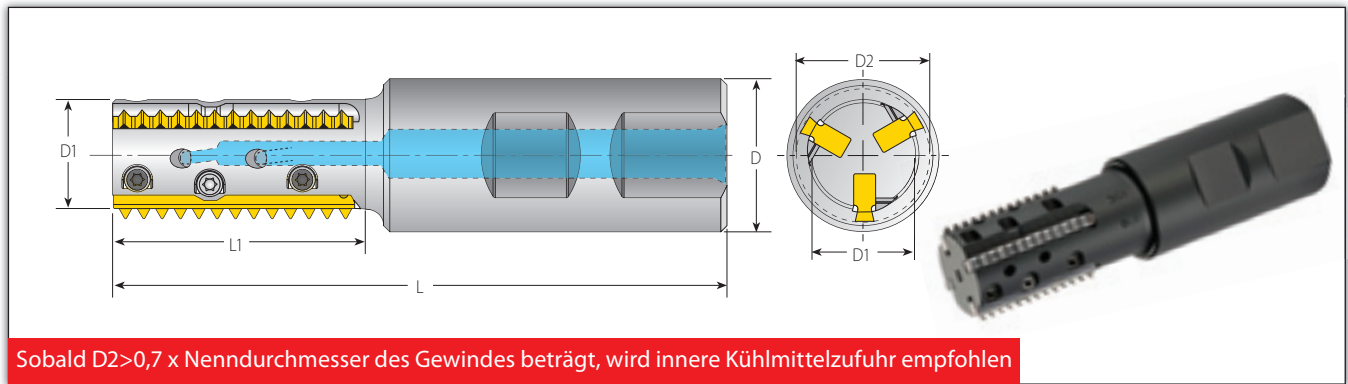
Trägerkörper		Anwendungsbereich Ø				
	D2(mm)	ISO (fine)	UN/UNF/UNEF/UNS	BSW	BSP(G)	
Norm	RTMC D36-16-25S5	36	M38x1; M39x1.5; M39x2; M40x3	1 1/16-12UN; 1 1/8-14UNS; 1 1/16-16UN; 1 1/2-18UNEF; 1 1/2-20UN	1 3/4-16 1 3/4-12	1 1/4-11
	RTMC D44-22-25S6	44	M48x1; M48x1.5; M48x2; M48x3	1 7/8-12UN; 1 13/16-16UN; 1 13/16-20UN; 1 1/16-8UN; 1 7/8-10UNS; 1 7/8-14UNS	2-16 2-12	1 1/2-11
	RTMC D52-27-25S8	52	M55x1; M55x1.5; M55x2; M56x3	2 1/4-8UN; 2 1/4-10UN; 2 1/4-12UN; 2 1/4-14UN; 2 1/4-16UN; 2 1/4-18UN; 2 1/4-20UN	2 1/4-16 2 1/4-12	2-11

Konische Gewindeanwendung pro Trägerkörper

Trägerkörper		Anwendungsbereich Ø			
	D2 (mm)	NPT	NPTF	BSPT	
Konisch	RTMNC D36-16-25S5	36	1 1/4-11.5; 1 1/2-11.5; 2-11.5 2 1/2-8 (and up)	1 1/4-11.5; 1 1/2-11.5; 2-11.5 2 1/2-8; 3-8	1 1/2-6x11



Standardträgerkörper (MiTM 40)



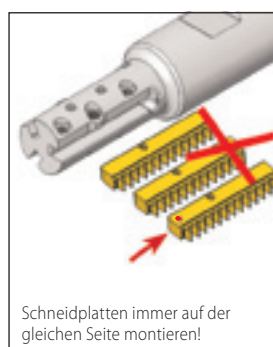
Sobald $D2 > 0,7 \times$ Nenndurchmesser des Gewindes beträgt, wird innere Kühlmittelzufuhr empfohlen

RTMC - für Standardgewinde

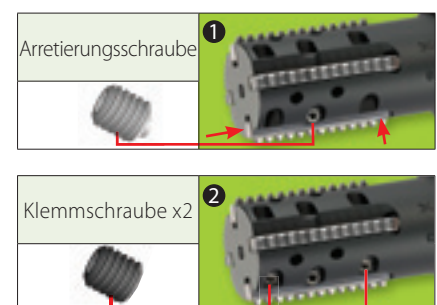
RTMC - für Standardgewinde								Ersatzteile		
Schneidplattentyp	Bestellnummer	Maße (mm)			Zähnezahl					
mm		L	L1	D	D1	D2	Z	Arretierungsschraube	Klemmschraube x2	Torx + Schraubendreher
40	RTMC 2522-43L3	102	43	25	18	22	3	SLD4IP8A (M4x0.7)	SCD4IP8 (M4x0.7)	KIP8 •Nur den beigelegten Vardex Torx + Schraubendreher benutzen •Empfohlenes max. Drehmoment 1,2 Nm
	RTMC 2522-65L3	124	65	25	18	22	3			
	RTMC 3230-55L4	117	55	32	26	30	4			
	BRTMC 3230-80L3	142	80	32	26	30	3			

Normgewindeanwendung pro Trägerkörper

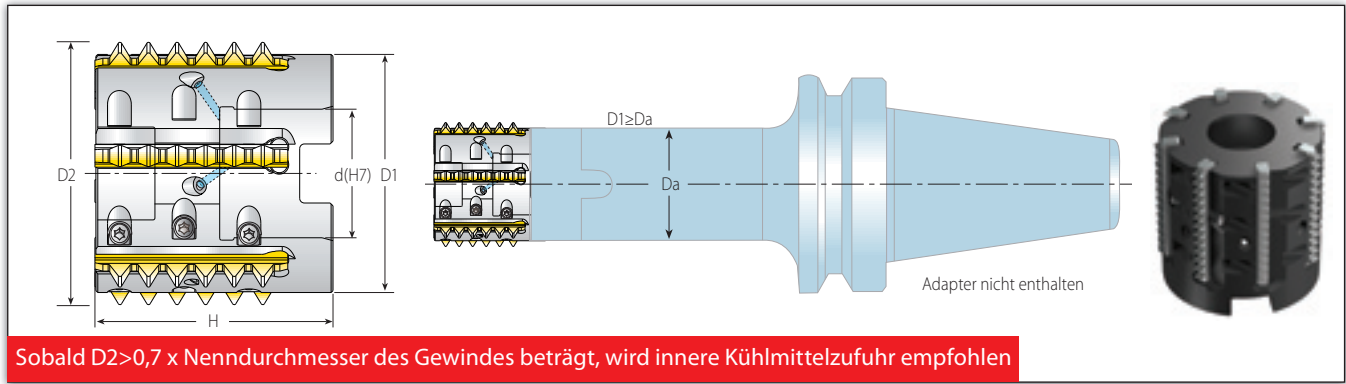
Trägerkörper	Anwendungsbereich Ø						
	D2 (mm)	ISO (coarse)	ISO (fine)	UNC	UN/UNF/UNEF/UNS	BSF	BSP(G)
RTMC 2522-43L3	22	M27x3	M24x1; M24x1.5 M25x2; M25x2.5	-	1 1/16-8UN; 1-9UN; 1-10UNS; 1-12UNF; 1-14UNS; 1-16UN; 1-18UN; 1/16-20UNEF	1-11; 1-12; 1-14; 1-16;	3/4-14
RTMC 2522-65L3	22	M27x3	M24x1; M24x1.5 M25x2; M25x2.5	-	1 1/16-8UN; 1-9UN; 1-10UNS; 1-12UNF 1-14UNS; 1-16UN; 1-18UN; 1/16-20UNEF	1-11; 1-12; 1-14; 1-16;	3/4-14
RTMC 3230-55L4	30	-	M32x1; M32x1.5 M33x2; M33x2.5; M34x3	-	1 3/8-8UN; 1 3/8-9UN; 1 3/8-10UN; 1 1/16-12UN; 1 3/8-14UNS; 1 1/16-16UN; 1 1/16-18UNEF; 1 1/16-20UN	1 3/8-11; 1 3/8-12; 1 3/8-14; 1 3/8-16	1-11
BRTMC 3230-80L3	30	-	M32x1; M32x1.5 M33x2; M33x2.5; M34x3	-	1 3/8-8UN; 1 3/8-9UN; 1 3/8-10UN; 1 1/16-12UN; 1 3/8-14UNS; 1 1/16-16UN; 1 1/16-18UNEF; 1 1/16-20UN	1 3/8-11; 1 3/8-12; 1 3/8-14; 1 3/8-16	1-11



2-Stufen Spannsystem!



Fräskopf (MiTM 40)



Konische und Standardfräsköpfe

Ersatzteile

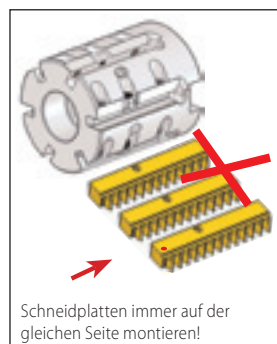
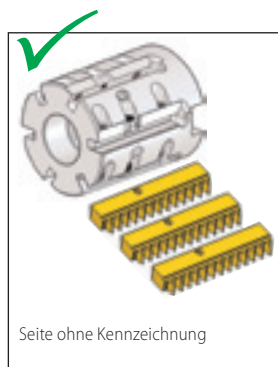
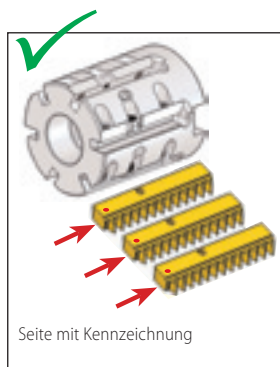
Schneidplattentyp	Bestellnummer	Maße (mm)	Zähnezahl	Ersatzteile			
mm		D1 D2 d(H7) H	Z	Arretierungsschraube	Klemmschraube x2	Torx + Schraubendreher	Halteschraube
Norm	RTMC D44-22-40L6	40 44 22 48	6	SLD4IP8A (M4x0.7)	SCD4IP8 (M4x0.7)	•Nur den beigelegten Vardex Torx + Schraubendreher benutzen •Empfohlenes max. Drehmoment 1,2 Nm	M10x1.5x40
	RTMC D52-27-40L8	48 52 27 50	8				M12x1.75x40
Konisch	RTMNC D45-22-40L6	40 45 22 48	6				M10x1.5x40

Normgewindeanwendung pro Trägerkörper

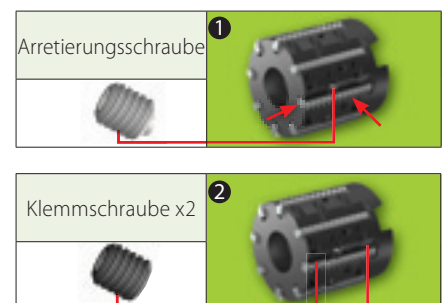
Trägerkörper		Anwendungsbereich Ø				
	D2 (mm)	ISO (fine)	UN/UNF/UNEF/UNS	BSW	BSP(G)	
Norm	RTMC D44-22-40L6	44	M48x1; M48x1.5; M48x2; M48x3	1 7/8-12UN; 1 13/16-16UN; 1 13/16-20UN; 1 15/16-8UN; 1 7/8-10UNS; 1 7/8-14UNS	2-16 2-12	1 1/2-11
	RTMC D52-27-40L8	52	M55x1; M55x1.5; M55x2; M56x3	2 1/4-8UN; 2 1/4-10UN; 2 1/4-12UN; 2 1/4-14UN; 2 1/4-16UN; 2 1/4-18UN; 2 1/4-20UN	2 1/4-16 2 1/4-12	2-11

Konische Gewindeanwendung pro Trägerkörper

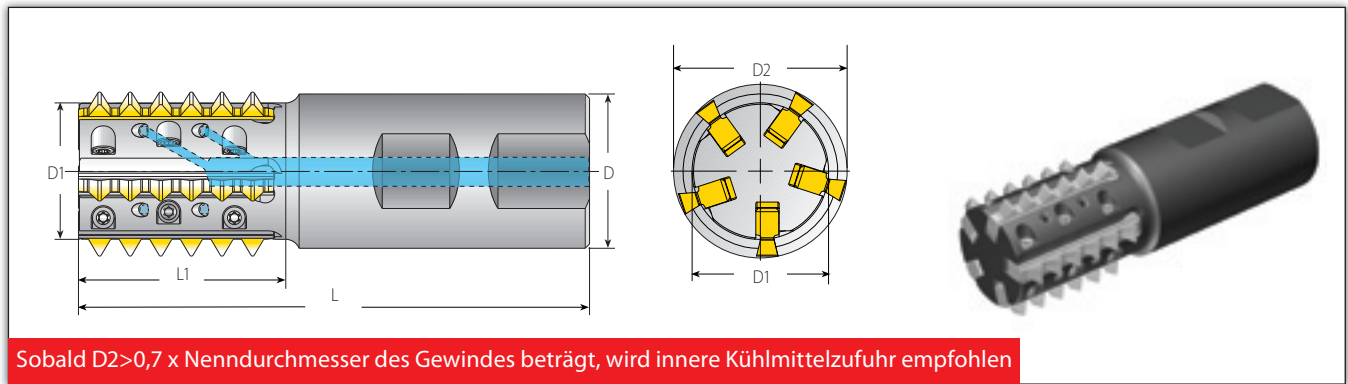
Trägerkörper		Anwendungsbereich Ø			
	D2 (mm)	NPT	NPTF	BSPT	
Konisch	RTMNC D45-22-40L6	45	2-11.5; 2 1/2-8 (and up)	2-11.5; 2 1/2-8; 3-8	2-6x11



2-Stufen Spannsystem!



Genormte Trägerkörper (MiTM 41)



Sobald $D2 > 0,7 \times$ Nenndurchmesser des Gewindes beträgt, wird innere Kühlmittelzufuhr empfohlen

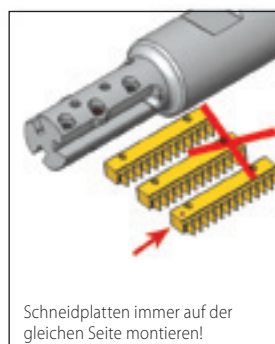
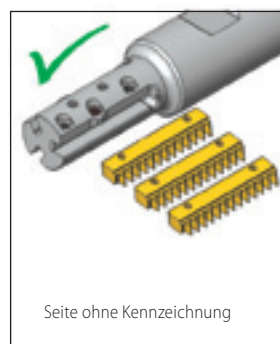
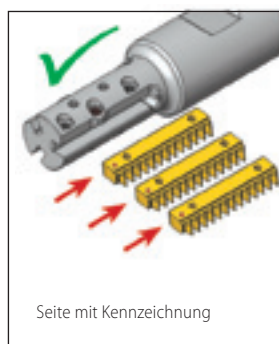
RTMC - für Standardgewinde

Schneidplattentyp								Ersatzteile		
Bestellnummer	Maße (mm)			Zähnezahl						
mm	L	L1	D	D1	D2*	Z				
RTMC 2524-43B2	104	43	25	19.2	24.5	2	SLD4IP8A (M4x0.7)	SCD4IP8 (M4x0.7)	Torx + Schraubendreher KIP8 • Nur den beigelegten Vardex Torx + Schraubendreher benutzen • Empfohlenes max. Drehmoment 1,2 Nm	
RTMC 3230-43B3	106.5	43	32	24.2	30	3				
RTMC 3230-65B3	128.5	65	32	24.2	30	3				
RTMC 3236-43B5	106	43	32	28.3	36	5				
RTMC 3236-65B4	128	65	32	28.3	36	4				

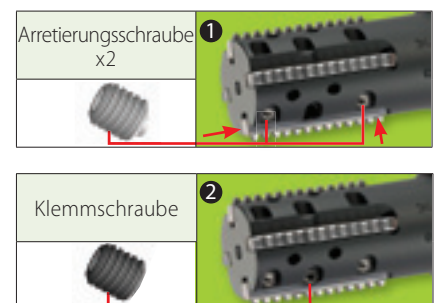
Normgewindeanwendungen pro Trägerkörper

Trägerkörper	Anwendungsbereich Ø							
	D2* (mm)	ISO (coarse)	ISO (fine)	UNC	UN/UNF/UNEF/UNS	BSW/BSF	NPT	NPTF
RTMC 2524-43B2	24.5	M30x3.5; M36x4	M28X3; M45x4	1 1/8-7; 1 1/8-6	1 1/8-8UN; 1 1/16-6UN	1 3/8-8BSF; 1 1/4-7BSW	-	-
RTMC 3230-43B3	30	M36x4; M42x4.5	M34X3; M34x3.5; M45x4	1 3/8-6	1 3/8-8UN; 1 1/16-6UN	1 3/8-8BSF; 1 3/4-7BSF; 1 1/2-6BSW	-	-
RTMC 3230-65B3	30	M36x4; M42x4.5	M34X3; M34x3.5; M45x4	1 3/8-6	1 3/8-8UN; 1 1/16-6UN	1 3/8-8BSF; 1 3/4-7BSF; 1 1/2-6BSW	-	-
RTMC 3236-43B5	36	M42x4.5; M48x5; M56x5.5; M64x6	M40x3; M40x3.5; M42x4; M70x6	1 3/4-5; 2-4.5; 2 1/2-4	1 3/8-8UN; 1 5/8-6UN	1 3/8-8BSF; 1 3/4-7BSF; 1 7/8-6BSF	2 1/2-8	2 1/2-8
RTMC 3236-65B4	36	M42x4.5; M48x5; M56x5.5; M64x6	M40x3; M40x3.5; M42x4; M70x6	1 3/4-5; 2-4.5; 2 1/2-4	1 3/8-8UN; 1 5/8-6UN	1 3/8-8BSF; 1 3/4-7BSF; 1 7/8-6BSF	2 1/2-8	2 1/2-8

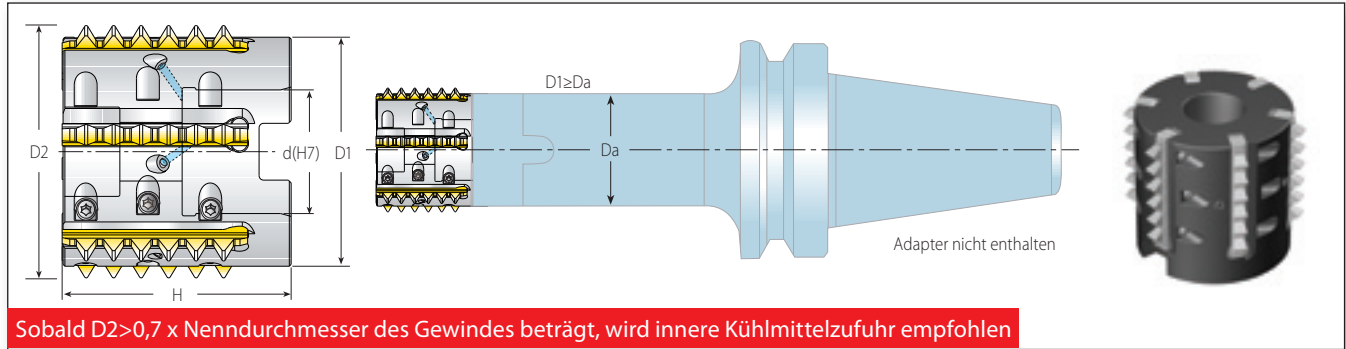
* Für Außenanwendungen, Gewindeplatten R41E... für die CNC Programmierung (D2 + 0,5mm)



2-Stufen Spannsystem!



Fräskopf (MiTM 41)



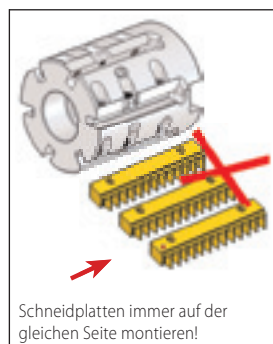
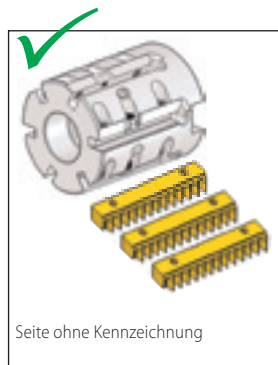
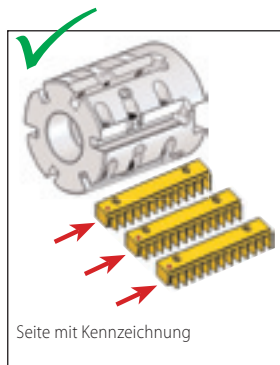
Standardfräskopf

Standardfräskopf						Ersatzteile				
Schneidplattentyp	Bestellnummer	Maße (mm)			Zähnezahl					
mm		D1	D2*	d(H7)	H	Z	Arretierungsschraube x2	Klemmschraube	Torx + Schraubendreher	Halteschraube
41	RTMC D48-22-41B5	40	48	22	50	5	SLD4IP8A (M4x0.7)	SCD4IP8 (M4x0.7)	KIP8 • Nur den beigelegten Vardex Torx + Schraubendreher benutzen • Empfohlenes max. Drehmoment 1,2 NxM	M10x1.5x40
	RTMC D58-27-41B6	50	58	27	50	6				M12x1.75x40

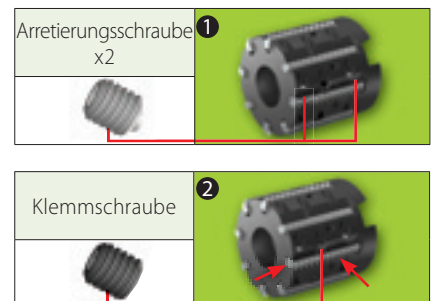
Normgewindeanwendungen pro Trägerkörper

Trägerkörper	Anwendungsbereich Ø							
	D2* (mm)	ISO (coarse)	ISO (fine)	UNC	UN/UNF/UNEF/UNS	BSF	NPT	NPTF
RTMC D48-22-41B5	48	M56x5.5; M64x6	M55x4; M70x6;	2 1/4-4.5; 2 1/2-4	2 1/8-8UN; 2 1/8-6UN	2 1/4-8; 2 1/4-6	2 1/2-8	2 1/2-8
RTMC D58-27-41B6	58	M68x6	M64x4; M70x6	2 3/4-4	2 1/2-8UN; 2 1/2-6UN	2 1/2-8; 2 3/4-6	2 1/2-8	2 1/2-8

* Für Außenanwendungen, Gewindeplatten R41E... für die CNC Programmierung (D2 + 0,5mm)





2-Stufen Spannsystem!



Empfohlene Sorten und Schnittgeschwindigkeiten Vc [m/min] und Vorschübe f [mm/Zahn]

Materialgruppe	Vardex Nr.	Material	Brinell Härte HB	Vc [m/min]		Vorschub f [mm/Zahn]	
				VBX	VTX	f	
P Stahl	1	Unlegierter Stahl	Geringer Kohlenstoffanteil (C=0.1-0.25%)	125	100-210	90-180	0.1-0.35
	2		Mittlerer Kohlenstoffanteil (C=0.25-0.55%)	150	100-180	90-170	0.1-0.4
	3		Hoher Kohlenstoffanteil (C=0.55-0.85%)	170	100-170	90-160	0.1-0.35
	4	Niedriglegierter Stahl (Legierungs-Elemente ≤5%)	Ungehärtet	180	90-60	90-155	0.1-0.4
	5		Gehärtet	275	80-150	80-160	0.1-0.35
	6		Gehärtet	350	70-140	70-150	0.1-0.3
	7	Hochlegierter Stahl (Legierungs-Elemente >5%)	Vergütet	200	60-130	70-115	0.1-0.35
	8		Gehärtet	325	70-110	60-100	0.1-0.2
	9	Stahlguss	Niedriglegiert (Legierungs-Elemente <5%)	200	100-170	100-170	0.1-0.3
	10		Hochlegiert (Legierungs-Elemente >5%)	225	70-120	70-130	0.1-0.2
M Edelstahl	11	Edelstahl Ferritisch	Ungehärtet	200	100-170	120-180	0.1-0.3
	12		Gehärtet	330	100-170	120-180	0.1-0.2
	13	Edelstahl Austenitisch	Austenitisch	180	70-140	100-140	0.1-0.3
	14		Super-Austenitisch	200	70-140	100-140	0.1-0.2
	15	Edelstahlguß Ferritisch	Ungehärtet	200	70-140	100-140	0.1-0.3
	16		Gehärtet	330	70-140	100-140	0.1-0.2
	17	Edelstahl-Guß Austenitisch	Austenitisch	200	70-120	100-120	0.1-0.3
	18		Gehärtet	330	70-120	100-120	0.1-0.2
K Gußeisen	28	Temperguss	Ferritisch (kurzspanig)	130	60-130	100-120	0.05-0.16
	29		Perlitisch (langspanig)	230	60-120	80-100	0.04-0.10
	30	Grauguss	Niedrigfest	180	60-130	80-100	0.1-0.3
	31		Hochfest	260	60-100	80-100	0.1-0.2
	32	Kugelgraphitguss	Ferritisch	160	60-125	80-100	0.1-0.3
33	Perlitisch		260	50-90	60-90	0.1-0.2	
N_(K) Nichteisen-Metalle	34	Aluminium-Legierungen	ungealtert	60	100-250		0.15-0.55
	35		gealtert	100	100-180		0.15-0.5
	36	Aluminium-Legierungen	Guß	75	150-400		0.15-0.5
	37		Guß & gealtert	90	150-280		0.1-0.4
	38	Aluminium-Legierungen	Guß Si 13-22%	130	80-150		0.15-0.5
	39	Kupfer und Kupferlegierungen	Messing	90	120-210	100-200	0.15-0.5
40	Bronze und bleifreies Kupfer		100	120-210	100-200	0.1-0.4	
S_(M) Hitzebeständige Materialien	19	Hochtemperaturlegierungen	Vergütet (Eisen basiert)	200	20-45	20-40	0.1-0.2
	20		Gealtert (Eisen basiert)	280	20-30	20-30	0.04-0.10
	21		Vergütet (Nickel oder Cobalt basiert)	250	15-20	15-20	0.04-0.10
	22		Gealtert (Nickel oder Cobalt basiert)	350	10-15	10-15	0.04-0.10
	23	Titanlegierungen	Reines 99,5 Ti	400Rm	70-140	70-120	0.04-0.10
24	α+β Legierungen		1050Rm	20-50	20-50	0.04-0.10	
H_(K) Gehärtetes Material	25	Extra harter Stahl	Gehärtet & angelassen	45-50HRc	15-45	15-45	0.06-0.12
	26			51-55HRc	15-40	15-40	0.04-0.08

Sorte

Sorte	Anwendung	Muster
VBX	TiCN-beschichtete Hartmetallsorte. Ausgezeichnete Sorte für Stähle und allgemeine Verwendung.	
VTX	TiAlN-beschichtete Hartmetallsorte. Ideal für Edelstähle.	



MITM

Super schnelles Gewindefrässystem

VARDEX

Fortschrittliche Gewindeschneidlösungen

vargus
NEUMO Ehrenberg Group

Germany
Vargus Deutschland

Tel: +49 (0) 7043 / 36-161
Fax: +49 (0) 7043 / 36-160
E-mail: info@vargus.de
www.vargus.de

Switzerland
Vargus Werkzeugtechnik SNEL AG

Tel: +41 (0) 41784 2121
Fax: +41 (0) 41784 2139
E-mail: info@vargus.ch
www.vargus.ch

Austria
SWT Schlager Werkzeugtechnik

Tel. +43 (7252) 220 120
Fax +43 (7252) 220 129
E-mail: office@swt.co.at
www.swt.co.at

221-00936
GERMAN
10/2009
EDITION 01