

Gewindefräsplatten und Sets



Gewindefräser für den Einsatz auf CNC-Fräsmaschinen bei Benutzung von Schraubeninterpolationsprogrammen

Vorteile der Gewindefräser:

- Gleicher Halter und Fräsplatte für Rechts- und Linksgewinde.
- Eine einzige Fräsplatte & Halter kann ein Gewinde mit verschiedenen Durchmessern (Innen und Außen) herstellen.
- Prismatischer Plattensitz garantiert genaues und zuverlässiges Festklemmen.
- Die meisten Platten verfügen über zwei Schneidkanten.
- Das Gewinde wird in einem Arbeitsgang hergestellt.
- Die Fertigung konischer Gewinde ist möglich.
- Verbesserte Produktivität dank erhöhter Schnittgeschwindigkeit und Mehrzahn-Typ-Hartmetallplatten.
- Gewindegang in Sacklöchern bis zur Schulter möglich.
- Höhere Standzeit durch spezielle Mehrfachbeschichtung.
- Niedrigere Werkzeugkosten, wesentlich günstiger als der Einsatz von Gewindebohrer und Schneideisen.
- Da weniger Maschinenkraft nötig ist, kann eine kleinere Maschine in einem Arbeitsprozeß, bei weniger Zeitverlust und weniger Werkzeugwechsel, größere Mengen an Gewinde herstellen.

Inhalt:

Produkt-Bezeichnung
ISO
UN
WHIT
BSPT
NPT
NPTF
NPS
NPSF

Seite:

140
141
142
143
143
144
144
145
145

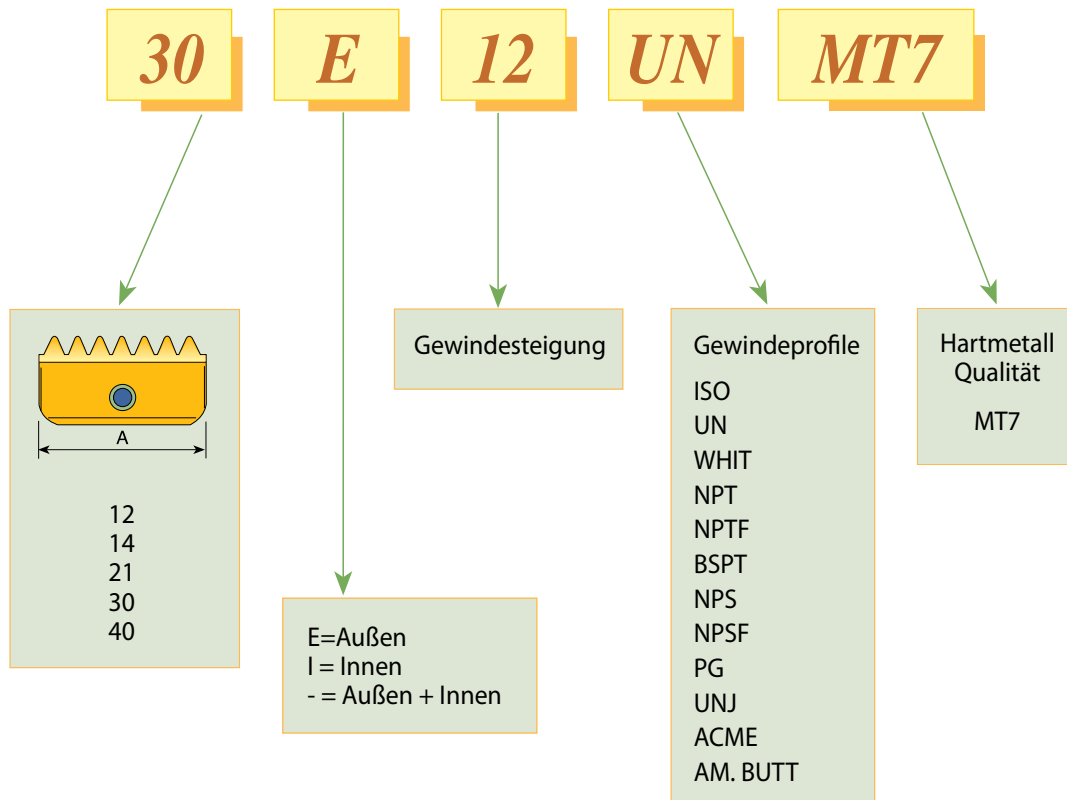
Inhalt:

PG - DIN 40430
UNJ
American Buttress
Acme
ISO Innensätze
Sonderwerkzeuge

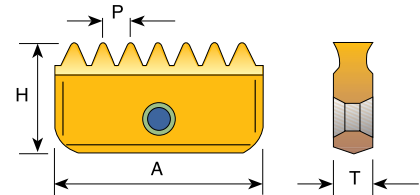
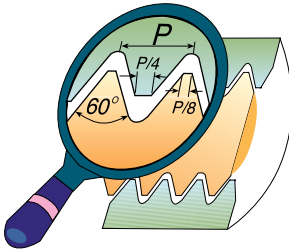
Seite:

146
146
147
147
148
149

Produktbezeichnung Gewindefräsplatten Bestellcode



ISO

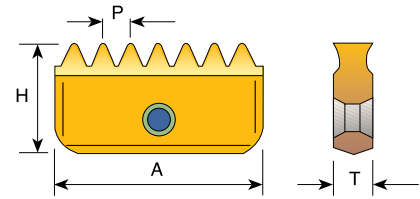
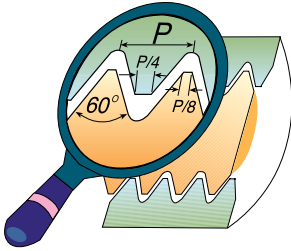


Steigung mm		Plattengröße = A					
		12	14	21	30	40	
0.5	Außen						
0.5	Innen	* 12 0.5 ISO	14 0.5 ISO				
0.75	Außen		14 E 0.75 ISO				
0.75	Innen	* 12 0.75 ISO	14 0.75 ISO				
1.0	Außen		14 E 1.0 ISO	21 E 1.0 ISO			
1.0	Innen	* 12 1.0 ISO	14 1.0 ISO	21 1.0 ISO			
1.25	Außen		14 E 1.25 ISO				
1.25	Innen	* 12 1.25 ISO	14 1.25 ISO				
1.5	Außen		14 E 1.5 ISO	21 E 1.5 ISO	30 E 1.5 ISO	40 E 1.5 ISO	
1.5	Innen	* 12 1.5 ISO	14 1.5 ISO	21 1.5 ISO	30 1.5 ISO	40 1.5 ISO	
1.75	Außen		14 E 1.75 ISO				
1.75	Innen		14 1.75 ISO	21 1.75 ISO			
2.0	Außen		14 E 2.0 ISO	21 E 2.0 ISO	30 E 2.0 ISO	40 E 2.0 ISO	
2.0	Innen		14 2.0 ISO	21 2.0 ISO	30 2.0 ISO	40 2.0 ISO	
2.5	Außen		14 E 2.5 ISO	21 E 2.5 ISO			
2.5	Innen		14 2.5 ISO	21 2.5 ISO			
3.0	Außen			21 E 3.0 ISO	30 E 3.0 ISO	40 E 3.0 ISO	
3.0	Innen			21 3.0 ISO	30 3.0 ISO	40 3.0 ISO	
3.5	Außen				30 E 3.5 ISO		
3.5	Innen			21 3.5 ISO	30 3.5 ISO	40 3.5 ISO	
4.0	Außen				30 E 4.0 ISO	40 E 4.0 ISO	
4.0	Innen				30 4.0 ISO	40 4.0 ISO	
4.5	Außen						
4.5	Innen				30 4.5 ISO	40 4.5 ISO	
5.0	Außen					40 E 5.0 ISO	
5.0	Innen					30 5.0 ISO	40 5.0 ISO
5.5	Außen						
5.5	Innen					30 5.5 ISO	40 5.5 ISO
6.0	Außen						40 E 6.0 ISO
6.0	Innen						40 6.0 ISO
H		6.3	7.5	12	16	20	
T		2.9	3.1	4.7	5.5	6.3	

Bestellbeispiel: 14 | 1.5 ISO MT7

* Platte mit einer Schneidkante

UN UNC, UNF, UNEF, UNS



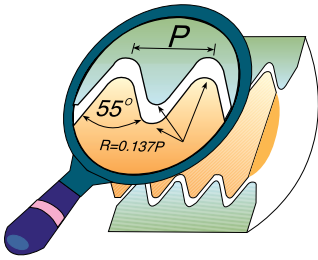
Steigung Gänge/Zoll		Plattengröße = A				
		12	14	21	30	40
32	Außen		14 E 32 UN			
32	Innen	* 12 32 UN	14 32 UN			
28	Außen		14 E 28 UN			
28	Innen	* 12 28 UN	14 28 UN			
27	Außen					
27	Innen		14 27 UN			
24	Außen		14 E 24 UN	21 E 24 UN		
24	Innen	* 12 24 UN	14 24 UN	21 24 UN		
20	Außen		14 E 20 UN	21 E 20 UN	30 E 20 UN	
20	Innen	* 12 20 UN	14 20 UN	21 20 UN	30 20 UN	
18	Außen		14 E 18 UN	21 E 18 UN	30 E 18 UN	
18	Innen	* 12 18 UN	14 18 UN	21 18 UN	30 18 UN	
16	Außen		14 E 16 UN	21 E 16 UN	30 E 16 UN	40 E 16 UN
16	Innen	* 12 16 UN	14 16 UN	21 16 UN	30 16 UN	40 16 UN
14	Außen		14 E 14 UN	21 E 14 UN	30 E 14 UN	40 E 14 UN
14	Innen		14 14 UN	21 14 UN	30 14 UN	40 14 UN
12	Außen		14 E 12 UN	21 E 12 UN	30 E 12 UN	40 E 12 UN
12	Innen		14 12 UN	21 12 UN	30 12 UN	40 12 UN
11	Außen		14 E 11 UN	21 E 11 UN		
11	Innen		14 11 UN			
10	Außen		14 E 10 UN	21 E 10 UN	30 E 10 UN	40 E 10 UN
10	Innen		14 10 UN	21 10 UN	30 10 UN	40 10 UN
9	Außen					
9	Innen		**14 9 UN			
8	Außen				30 E 8 UN	40 E 8 UN
8	Innen			21 8 UN	30 8 UN	40 8 UN
7	Außen					
7	Innen			21 7 UN		
6	Außen				30 E 6 UN	40 E 6 UN
6	Innen				30 6 UN	40 6 UN
5	Außen					
5	Innen				30 5 UN	
4.5	Ext					
4.5	Innen					40 4.5UN
4	Ext					
4	Innen					40 4 UN
H		6.3	7.5	12	16	20
T		2.9	3.1	4.7	5.5	6.3

Bestellbeispiel: 21 | 18 UN MT7

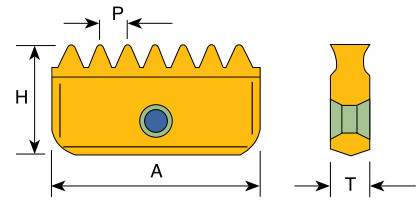
* Platte mit einer Schneidkante

** Nicht mit Vollhartmetallhalter zu verwenden

WHIT BSW, BSF, BSP



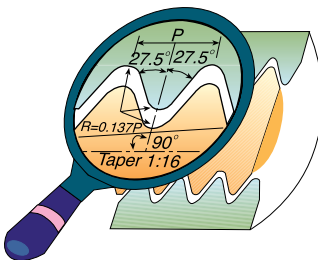
Gleiche Platte für Innen- und Außengewinde



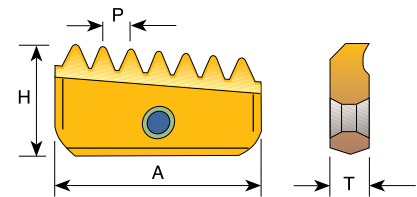
Steigung Gänge/Zoll	Plattengröße = A				
	12	14	21	30	40
24		14-24 W			
20		14-20 W	21-20 W		
19	* 12 - 19 W	14-19 W	21-19 W		
16		14-16 W	21-16 W	30-16 W	
14		14-14 W	21-14 W	30-14 W	
11		14-11 W	21-11 W	30-11 W	40-11 W
8					40- 8 W
H	6.3	7.5	12	16	20
T	2.9	3.1	4.7	5.5	6.3

* Platte mit einer Schneidkante
Bestellbeispiel: 21-11 W MT7

BSPT



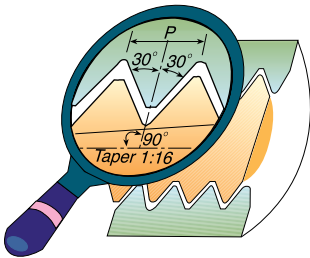
Fräsplatten für konische Gewinde, haben nur eine Schneidkante und können für Innen- und Außengewinde benutzt werden



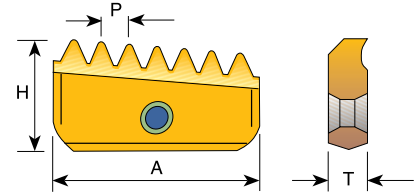
Steigung Gänge/Zoll	Plattengröße = A				
	12	14	21	30	40
19	12-19 BSPT	14-19 BSPT			
14		14-14 BSPT	21-14 BSPT		
11			21-11 BSPT	30-11 BSPT	40-11 BSPT
H	6.3	7.5	12	16	20
T	2.9	3.1	4.7	5.5	6.3

Bestellbeispiel: 14-19 BSPT MT7
Für Vorbearbeitung siehe konische VHM - Schaftfräser Seite 221

NPT



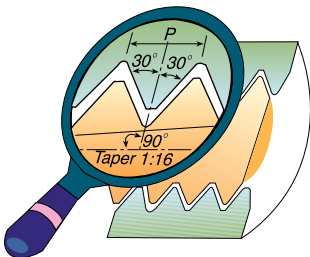
Fräsplatten für konische Gewinde, haben nur eine Schneidkante und können für Innen- und Außengewinde benutzt werden



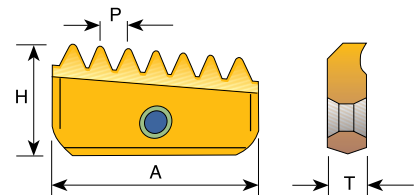
Steigung Gänge/Zoll	Plattengröße = A				
	12	14	21	30	40
18	12-18 NPT	14-18 NPT			
14		14-14 NPT	21-14 NPT		
11.5			21-11.5 NPT	30-11.5 NPT	40-11.5 NPT
8				30- 8 NPT	40- 8 NPT
H	6.3	7.5	12	16	20
T	2.9	3.1	4.7	5.5	6.3

Bestellbeispiel: 30-11.5 NPT MT7

NPTF



Fräsplatten für konische Gewinde, haben nur eine Schneidkante und können für Innen- und Außengewinde benutzt werden

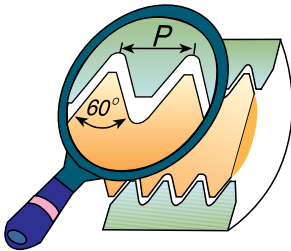


Steigung Gänge/Zoll	Plattengröße = A				
	12	14	21	30	40
18	12-18 NPTF	14-18 NPTF			
14		14-14 NPTF	21-14 NPTF		
11.5			21-11.5 NPTF	30-11.5 NPTF	40-11.5 NPTF
8				30- 8 NPTF	40- 8 NPTF
H	6.3	7.5	12	16	20
T	2.9	3.1	4.7	5.5	6.3

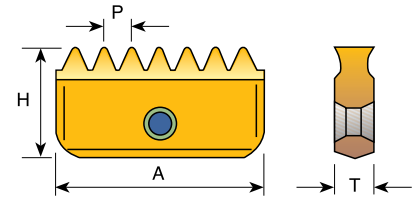
Bestellbeispiel: 21-14 NPTF MT7

Für Vorbereitung siehe konische VHM - Schaftfräser Seite 221

NPS



Gleiche Platte für Innen- und Außengewinde

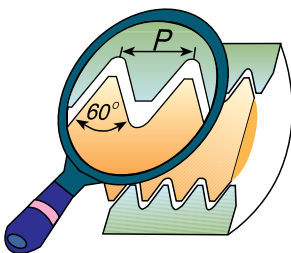


Steigung Gänge/Zoll	Plattengröße = A				
	12	14	21	30	40
18	* 12-18 NPS	14-18 NPS			
14		14-14 NPS	21-14 NPS		
11.5			21-11.5 NPS	30-11.5 NPS	40-11.5 NPS
8				30- 8 NPS	40- 8 NPS
H	6.3	7.5	12	16	20
T	2.9	3.1	4.7	5.5	6.3

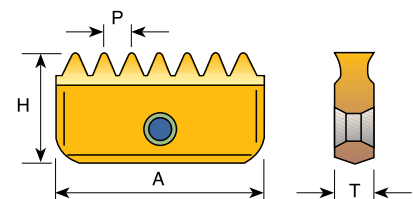
Bestellbeispiel: 30-11.5 NPS MT7

* Platte mit einer Schneidkante

NPSF



Gleiche Platte für Innen- und Außengewinde

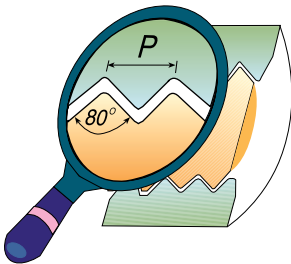


Steigung Gänge/Zoll	Plattengröße = A				
	12	14	21	30	40
18	* 12-18 NPSF	14-18 NPSF			
14		14-14 NPSF	21-14 NPSF		
11.5			21-11.5 NPSF	30-11.5 NPSF	40-11.5 NPSF
8				30- 8 NPSF	40- 8 NPSF
H	6.3	7.5	12	16	20
T	2.9	3.1	4.7	5.5	6.3

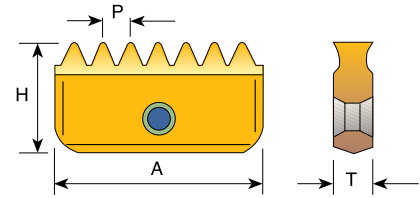
Bestellbeispiel: 21-14 NPSF MT7

* Platte mit einer Schneidkante

PG - DIN 40430



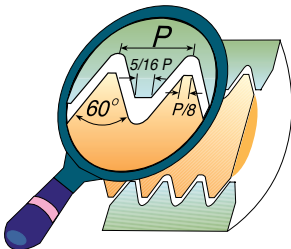
Gleiche Platte für Innen- und Außengewinde



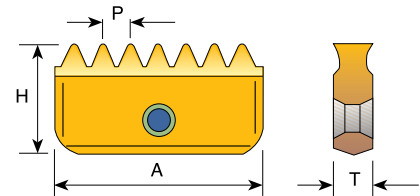
Steigung Gänge/Zoll	Plattengröße = A		
	14	21	30
18	14-18 PG (PG 9, 11, 13.5, 16)	21-18 PG (PG 16)	
16		21-16 PG (PG 21, 29, 36, 42, 48)	30-16 PG (PG 36, 42, 48)
H	7.5	12	16
T	3.1	4.7	5.6

Bestellbeispiel: 21-18 PG MT7

UNJ



Gleiche Platte für Innen- und Außengewinde

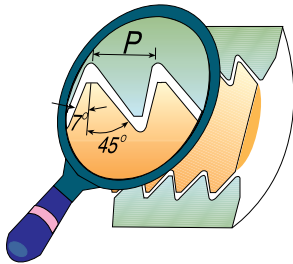


Steigung Gänge/Zoll		Plattengröße = A	
		14	21
24	Außen	14 E 24 UNJ	21 E 24 UNJ
20	Außen	14 E 20 UNJ	21 E 20 UNJ
18	Außen	14 E 18 UNJ	21 E 18 UNJ
16	Außen	14 E 16 UNJ	21 E 16 UNJ
14	Außen	14 E 14 UNJ	21 E 14 UNJ
12	Außen	14 E 12 UNJ	21 E 12 UNJ
H		7.5	12
T		3.1	4.7

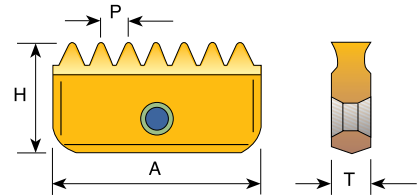
Bestellbeispiel: 21E 16 UNJ MT7

Für das UNJ Innengewinde werden häufig UN - Platten als Teilprofilwerkzeug verwendet.

American Buttress



Fräsplatten für ABUT haben nur eine Schneidkante und können für Innen- und Außengewinde benutzt werden.

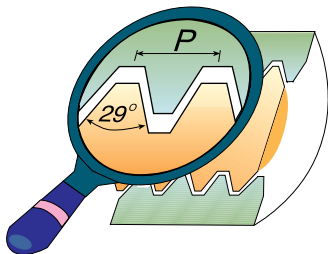


Steigung Gänge/Zoll	Plattengröße = A		
	21	30	40
16	21 - 16 ABUT	30 - 16 ABUT	
12	21 - 12 ABUT	30 - 12 ABUT	
10	21 - 10 ABUT	30 - 10 ABUT	
8	21 - 8 ABUT	30 - 8 ABUT	
6		30 - 6 ABUT	
4		* 30 - 4 ABUT	40 - 4 ABUT
H	12	16	20
T	4.7	5.6	6.3

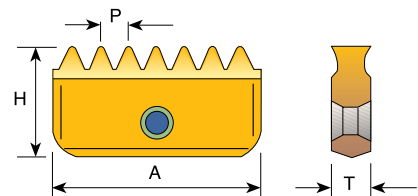
Bestellbeispiel: 30 - 6 ABUT MT7

* Ausschließlich mit Mehrzahn - Walzenfräser zu verwenden

ACME



Gleiche Platte für Innen- und Außengewinde



Steigung Gänge/Zoll		Plattengröße = A		
		21	30	40
12	Innen	21 12 ACME	30 12 ACME	
10	Innen	21 10 ACME	30 10 ACME	
8	Innen	21 8 ACME	30 8 ACME	
6	Innen		30 6 ACME	
5	Innen		30 5 ACME	
4	Innen		* 30 4 ACME	40 4 ACME
3.5	Innen			40 3.5 ACME
3	Innen			40 3 ACME
H		12	16	20
T		4.7	5.6	6.3

Bestellbeispiel: 21 | 8 ACME MT7

* Ausschließlich mit Mehrzahn - Walzenfräser zu verwenden

** Platte mit einer Schneidkante

ISO Innensets



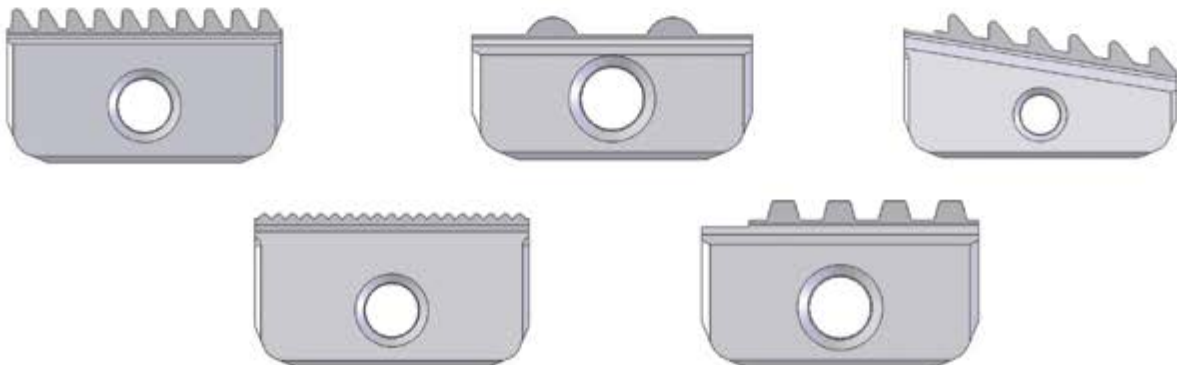
MTK 12 ISO	MTK 14 ISO
<u>PLATTEN</u>	<u>PLATTEN</u>
12 0.75 ISO	14 1.0 ISO 2 Pcs
12 1.0 ISO 2 Pcs	14 1.5 ISO 2 Pcs
12 1.25 ISO	14 2.0 ISO 2 Pcs
12 1.5 ISO 2 Pcs	
<u>HALTER</u>	<u>HALTER</u>
SR 0009 H12	SR 0017 H14
<u>TORX SCHLÜSSEL</u>	<u>TORX SCHLÜSSEL</u>
K12	K14
<u>SPANNSCHRAUBE FÜR PLATTE</u>	<u>SPANNSCHRAUBE FÜR PLATTE</u>
S12	S14

Bestellbeispiel : MTK 14 | ISO

Sonderwerkzeuge



Neben unseren Standardprodukten, können wir auch gerne Ihre Sonderwerkzeuge fertigen. Diese Sonderanfertigungen können wir Ihnen schon nach kurzer Zeit liefern.



Gewindefräshalter

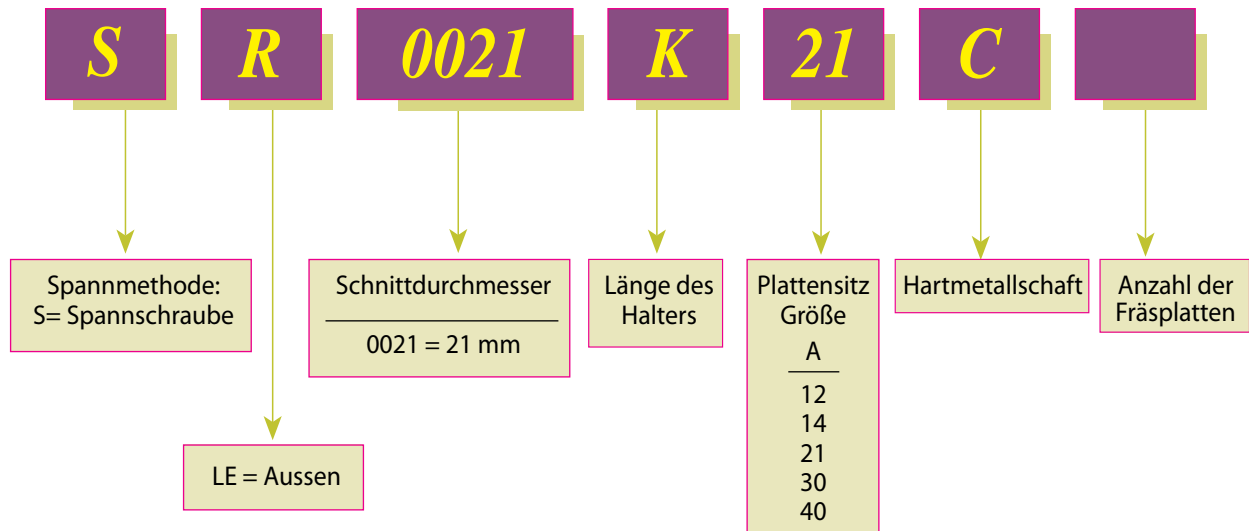


Inhalt:

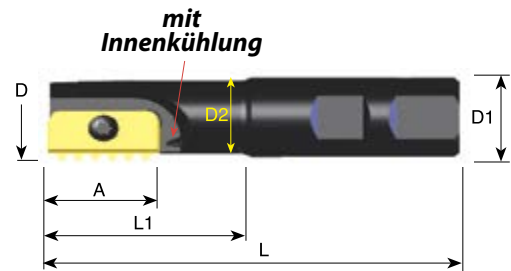
Seite:

Produkt-Bezeichnung	152
Halter mit einem Plattensitz	153
Halter lange Ausführung	153
Halter mit zwei Plattensitzen	154
Mehrzahl - Gewinde Walzen Fräser	155
Glockengewindefräser für Außengewinde	155
VHM-Halter, lange Ausführung	156
Hartmetall-Halter zum Gewindefräsen mit Gewindedrehplatten	156
Gewindefräsen mit Gewindedrehplatten	156

Produktbezeichnung Gewindefräshalter Bestellcode



Halter mit einem Plattensitz



Bestellcode	A	D	D1	D2	L	L1	Spannschraube	Torx Schlüssel
* SR0009H12	12	9.5	20	7.5	85	14	S12	K12
SR0010H12	12	9.9	20	7.6	85	16	S12	K12
SR0012F14	14	12.0	20	8.9	75	20	S14	K14
SR0014H14	14	14.5	20	11.2	85	25	S14	K14
SR0017H14	14	17.0	20	13.4	85	30	S14	K14
** SR0018H21	21	18.0	20	14.4	85	30	S21	K21
SR0021H21	21	21.0	20	16.5	94	40	S21	K21
SR0029J30	30	29.0	25	22.4	110	50	S30	K30
SR0048M40	40	48.0	40	35.0	153	78	S40	K40

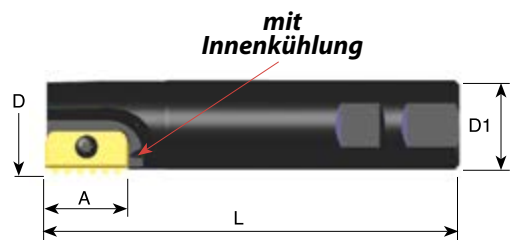
Bestellbeispiel: SR0029J30

* Nicht zu benutzen mit den konischen Platten: 12-18NPT, 12-18 NPTF, 12-19 BSPT

** Paßt nicht für folgende Platten:

21 I 3.5 ISO, 21 I 8 UN, 21 I 7 UN, 21-11 BSPT, 21-11.5 NPT, 21-11.5 NPTF

Halter lange Ausführung

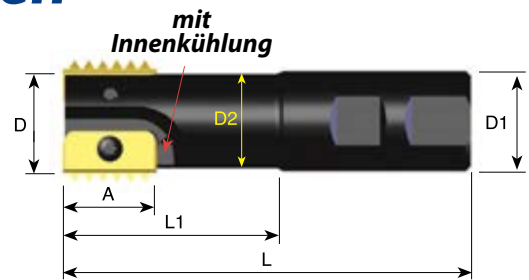


Bestellcode	A	D	D1	L	Spannschraube	Torx Schlüssel
SR0025K21	21	25	20	125	S21	K21
SR0031M30	30	31	25	150	S30	K30
SR0038M30	30	38	32	150	S30	K30
SR0048R40	40	48	40	210	S40	K40

Bestellbeispiel: SR0031M30

Für Halter mit langem Überhang die Schnittgeschwindigkeit und Vorschub herabsetzen zwischen 20% und 40% (je nach Werkstück, Material, Steigung und Überhang)

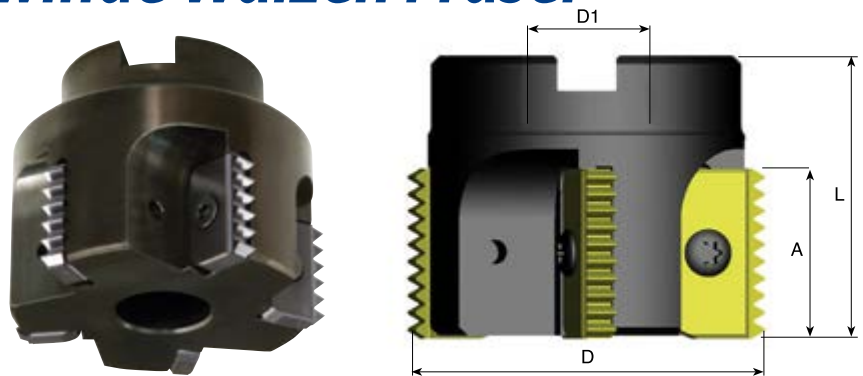
Halter mit zwei Plattensitzen



Bestellcode	A	D	D1	D2	L	L1	Anzahl der Platten	Spannschraube	Torx Schlüssel
SR0020H14-2	14	20	20	16	93	41	2	S14	K14
SR0030J21-2	21	30	25	24	108	52	2	S21	K21
SR0040L30-2	30	40	32	30	130	70	2	S30	K30
SR0050M40-2	40	50	40	38	153	78	2	S40	K40

Bestellbeispiel: SR0040L30-2

Mehrzahn - Gewinde Walzen Fräser

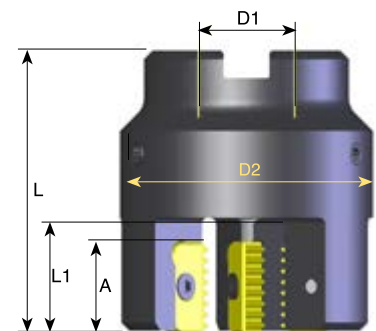
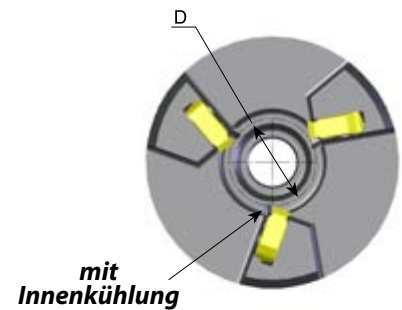


Bestellcode	A	D	D1	L	Anzahl der Platten	Spannschraube	Torx Schlüssel
SR0063C21-5	21	63	22	50	5	S21	K21
SR0063C30-4	30	63	22	50	4	S30	K30
SR0080D30-4	30	80	27	55	4	S30	K30
SR0100D30-4	30	100	32	60	4	S30	K30
SR0100D30-8	30	100	32	60	8	S30	K30
SR0080D40-4	40	80	27	65	4	S40	K40
SR0100E40-4	40	100	32	70	4	S40	K40
SR0100E40-6	40	100	32	70	6	S40	K40

Bestellbeispiel: SR0080D30-4

Glockengewindefräser für Außengewinde

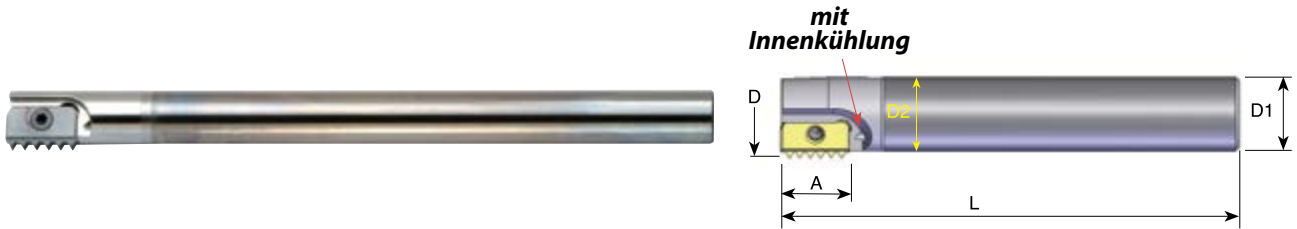
- Reduziert die Bearbeitungszeit
- Optimale Kühlmittelzufuhr



Bestellcode	A	D	D1	D2	L	L1	Anzahl der Platten	Spannschraube	Torx Schlüssel
SLE0020D21-3	21	20	22	58	65	25	3	S21	K21
SLE0030D21-3	21	30	22	68	65	25	3	S21	K21
SLE0045E21-4	21	45	27	83	70	25	4	S21	K21

Bestellbeispiel: SLE0030D21-3

VHM-Halter, lange Ausführung

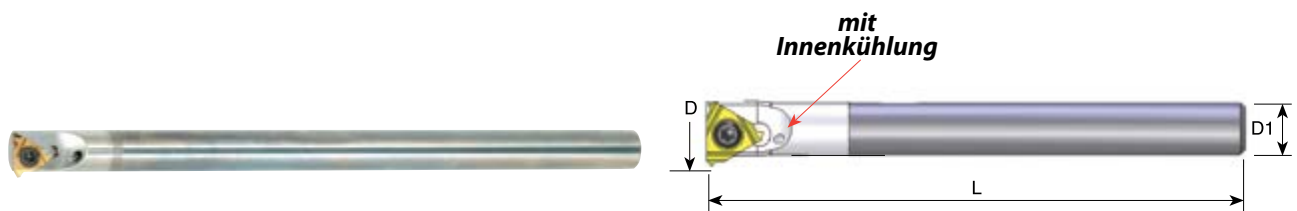



Bestellcode	A	D	D1	D2	L	Spannschraube	Torx Schlüssel
SR0010K12C	12	9.9	8	8	125	S12	K12
SR0013H14C	14	13.2	10	10	110	S14	K14
SR0013J14C	14	13.2	10	10	155	S14	K14
SR0015K14C	14	15.2	12	12	175	S14	K14
SR0021K21C	21	21.0	16	16	130	S21	K21
SR0021M21C	21	21.0	16	16	200	S21	K21
SR0027S30C	30	27.0	20	20	270	S30	K30

Bestellbeispiel: SR0015K14C

Für Halter mit langem Überhang die Schnittgeschwindigkeit und Vorschub herabsetzen zwischen 20% und 40% (je nach Werkstück, Material, Steigung und Überhang)

Hartmetall-Halter zum Gewindefräsen mit Gewindedrehplatten



Bestellcode		Steigungsbereich		D	D1	L	Spannschraube	Torx Schlüssel
		mm	Gänge/Zoll					
SR0005D06C	6	0.5-1.25	48-20	6.8	5.0	63	S06	K06
SR0006H08C	8	0.5-1.75	48-14	8.8	6.0	100	S08	K08
* SR0010M11C	11	0.5-2.00	48-11	13.2	10.0	150	S11	K11

Über Platten informieren Sie sich in unserem Gewindedrehprogramm
Zur Innenbearbeitung Innen-Rechts-Platte (IN-RH) benutzen

* Zur Außenbearbeitung Außen-Links-Platte (EX-LH) benutzen