

Demonstration

Vorteile des spiralgenuteten Gewindefräasers

- Das Design der spiralgenuteten Gewindefräser erlaubt einen weichen Schnitt bei höherem Vorschub und kurzen Maschinenzeiten.
- Die Werkzeuge passen bei einer Vielzahl von Anwendungen, von kleinem Bearbeitungszentrum bis hin zu großen Bearbeitungszentren.
- Die Spiralgewindefräser gibt es mit 1 bis 9 Plattensitzen bei kleinstmöglichem Durchmesser.
- Das einzigartige Spannsystem mit Spannschraube ermöglicht eine exakte Indexierung.
- Das Vibrieren und Rattern wird unterbunden.
- Höchste Oberflächengüte des Gewindes.
- MT7 Ultra-Feinstkorn-Qualität mit TiAlN-Mehrfachbeschichtung (ISO K10-K20) bei mittlerer bis hoher Schnittgeschwindigkeit einzusetzen (generell für alle Werkstoffe).

Inhalt:

Seite:

Inhalt:

Seite:

Produktbezeichnung
ISO
UN
Whitworth
BSPT
NPT

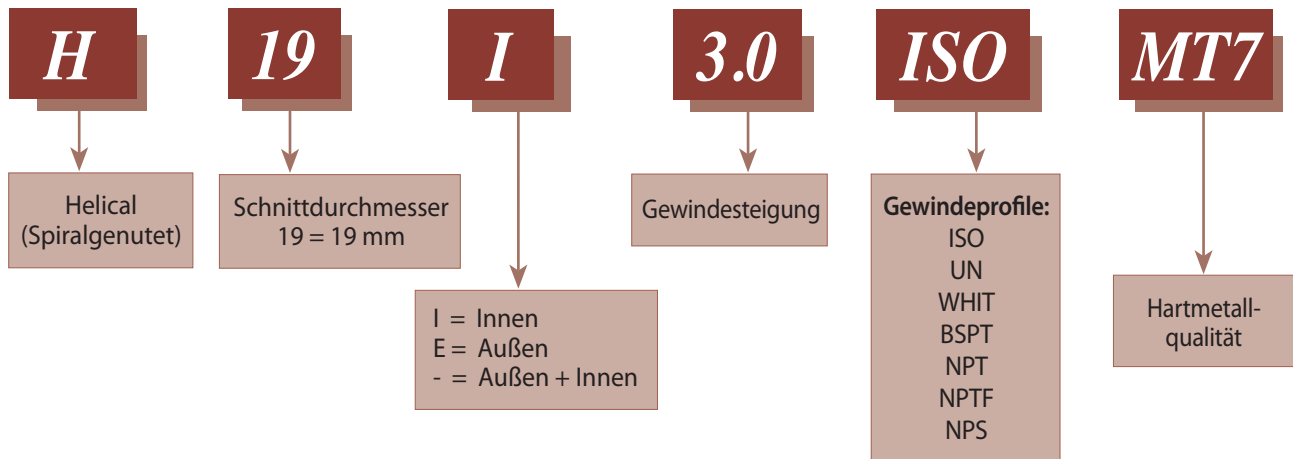
2
3
4-5
5
6
6

NPTF
NPS
Spiralgenutete Fräsplatten
Fräshalter
Sonderwerkzeuge
Testergebnisse

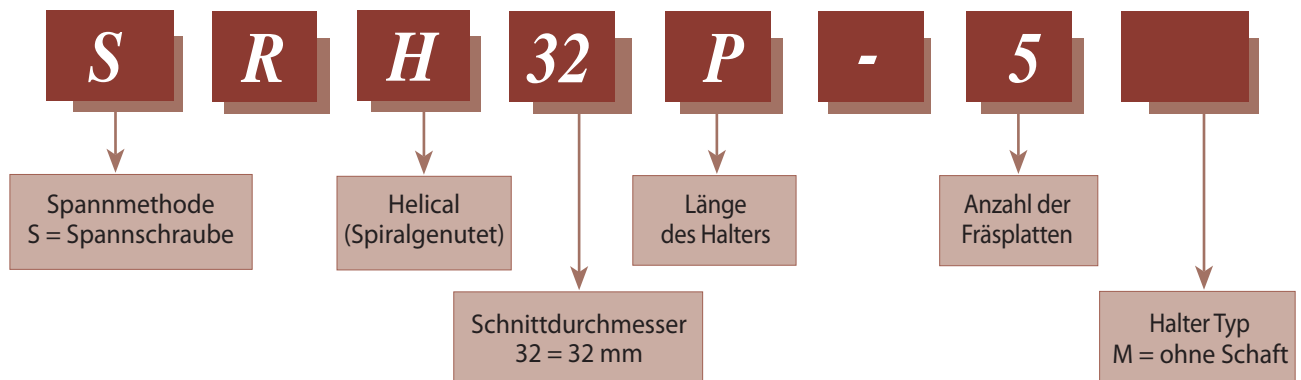
7
7
8
9-10
11
12

Produktbezeichnung

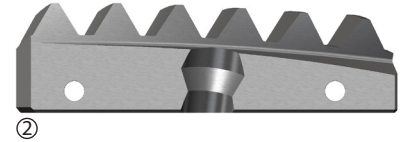
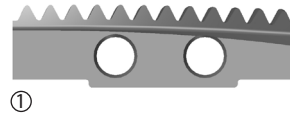
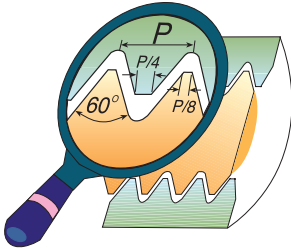
Spiralgenutete Fräsplatten – Bestellcodes



Spiral Fräshalter – Bestellcodes

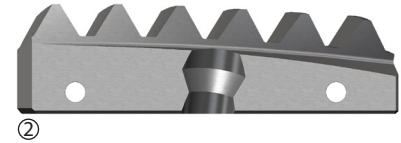
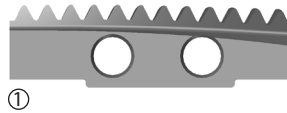
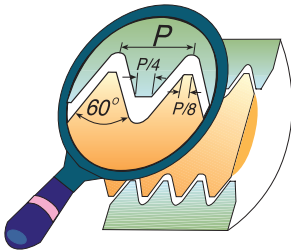


ISO



Plattengröße	Abb.	Steigung mm	Ext./ Int.	M Regelgewinde	M Fein	Bestellcode	Gewindefräshalter
H13	1	1.0	Int.		≥ 15	H13 I 1.0 ISO	SRH13...
		1.5	Int.		≥ 16	H13 I 1.5 ISO	
		2.0	Int.	M16	≥ 17	H13 I 2.0 ISO	
H15	1	1.0	Int.		≥ 17	H15 I 1.0 ISO	SRH15...
		1.5	Int.		≥ 18	H15 I 1.5 ISO	
		2.0	Int.		≥ 19	H15 I 2.0 ISO	
H17	1	2.5	Int.	M18	≥ 20	H15 I 2.5 ISO	SRH17...
		1.0	Int.		≥ 19	H17 I 1.0 ISO	
		1.5	Int.		≥ 20	H17 I 1.5 ISO	
H19	1	2.0	Int.		≥ 21	H17 I 2.0 ISO	SRH19...
		2.5	Int.	M20, M22	≥ 22	H17 I 2.5 ISO	
		3.0	Int.	M24, M27	≥ 25	H19 I 3.0 ISO	
H23	2	1.5	Int.		≥ 22	H19 I 1.5 ISO	SRH23...
		2.0	Int.		≥ 23	H19 I 2.0 ISO	
		1.0	Ext.		≥ 25	H23 E 1.0 ISO	
		1.0	Int.		≥ 25	H23 I 1.0 ISO	
		1.5	Ext.		≥ 26	H23 E 1.5 ISO	
		1.5	Int.		≥ 26	H23 I 1.5 ISO	
		2.0	Ext.		≥ 27	H23 E 2.0 ISO	
		2.0	Int.		≥ 27	H23 I 2.0 ISO	
H28	2	3.0	Ext.		≥ 29	H23 E 3.0 ISO	SRH28...
		3.0	Int.		≥ 29	H23 I 3.0 ISO	
H32	2	3.5	Int.	M30, M33	≥ 30	H23 I 3.5 ISO	SRH32...
		4.0	Int.	M36	≥ 31	H23 I 4.0 ISO	
		4.0	Int.	M36, M39	≥ 40	H28 I 4.0 ISO	
		1.0	Int.		≥ 34	H32 I 1.0 ISO	
		1.5	Ext.		≥ 35	H32 E 1.5 ISO	
		1.5	Int.		≥ 35	H32 I 1.5 ISO	
		2.0	Ext.		≥ 36	H32 E 2.0 ISO	
		2.0	Int.		≥ 36	H32 I 2.0 ISO	
		3.0	Ext.		≥ 38	H32 E 3.0 ISO	
		3.0	Int.		≥ 38	H32 I 3.0 ISO	
H45	2	3.5	Int.		≥ 39	H32 I 3.5 ISO	SRH45...
		4.0	Ext.		≥ 39	H32 E 4.0 ISO	
		4.0	Int.	M39	≥ 40	H32 I 4.0 ISO	
		4.5	Int.	M42, M45	≥ 41	H32 I 4.5 ISO	
		5.0	Int.	M48	≥ 42	H32 I 5.0 ISO	
		1.5	Ext.		≥ 48	H45 E 1.5 ISO	
		1.5	Int.		≥ 48	H45 I 1.5 ISO	
		2.0	Ext.		≥ 49	H45 E 2.0 ISO	
		2.0	Int.		≥ 49	H45 I 2.0 ISO	
		3.0	Int.		≥ 51	H45 I 3.0 ISO	
H63	2	3.5	Int.		≥ 52	H45 I 3.5 ISO	SRH63...
		4.0	Int.		≥ 53	H45 I 4.0 ISO	
		4.5	Int.		≥ 54	H45 I 4.5 ISO	
		5.0	Int.	M52	≥ 55	H45 I 5.0 ISO	
		5.5	Int.	M56, M60	≥ 56	H45 I 5.5 ISO	
		6.0	Int.	M64, M68	≥ 57	H45 I 6.0 ISO	
		1.5	Int.		≥ 66	H63 I 1.5 ISO	
		2.0	Int.		≥ 67	H63 I 2.0 ISO	
H63	2	3.0	Int.		≥ 69	H63 I 3.0 ISO	SRH63...
		4.0	Int.		≥ 71	H63 I 4.0 ISO	
		6.0	Int.		≥ 75	H63 I 6.0 ISO	

UN

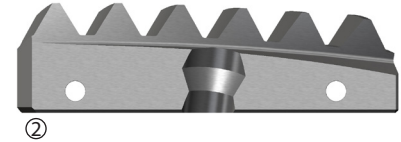
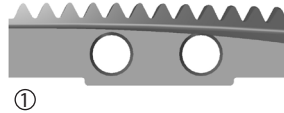
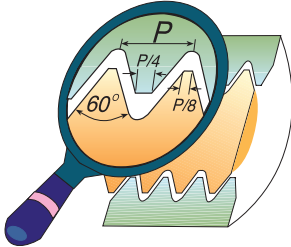


Platten- größe	Abb.	Steigung Gänge/Zoll	Ext./ Int.	UN	UNC	UNF	UNS	Bestellcode	Gewinde- fräshalter
H13	1	16	Int.	5/8, 11/16				H13 I 16 UN	SRH13...
		14	Int.				5/8	H13 I 14 UN	
		12	Int.	11/16				H13 I 12 UN	
H15	1	16	Int.			3/4		H15 I 16 UN	SRH15...
		14	Int.				3/4	H15 I 14 UN	
		12	Int.	3/4, 13/16				H15 I 12 UN	
H17	1	10	Int.		3/4		7/8, 1	H15 I 10 UN	SRH17...
		20	Int.	1 1/16, 1 1/8		*13/16 - 1		H17 I 20 UN	
		16	Int.	13/16 - 1				H17 I 16 UN	
H19	1	14	Int.			7/8, 1		H17 I 14 UN	SRH19...
		12	Int.	7/8				H17 I 12 UN	
		9	Int.		7/8			H17 I 9 UN	
H23	2	12	Int.	15/16		1		H19 I 12 UN	SRH23...
		8	Int.	1 1/16, 1 1/8	1			H19 I 8 UN	
		32	Int.	1			1 - 1 1/4	H23 I 32 UN	
H23	2	24	Int.					H23 I 24 UN	SRH23...
		20	Ext.					H23 E 20 UN	
		20	Int.	1 1/16 - 1 5/16				H23 I 20 UN	
		18	Ext.					H23 E 18 UN	
		18	Int.				1	H23 I 18 UN	
		16	Ext.					H23 E 16 UN	
		16	Int.	1 1/16 - 1 5/16				H23 I 16 UN	
		14	Ext.					H23 E 14 UN	
		14	Int.					H23 I 14 UN	
		12	Ext.					H23 E 12 UN	
		12	Int.	1 1/16 - 1 3/16		1 1/8		H23 I 12 UN	
		10	Ext.					H23 E 10 UN	
		10	Int.					H23 I 10 UN	
		8	Ext.					H23 E 8 UN	
		8	Int.	1 3/16 - 1 5/16				H23 I 8 UN	
7	Ext.					H23 E 7 UN			
7	Int.			1 1/4		H23 I 7 UN			
H28	2	12	Int.	1 5/16		1 1/4, 1 3/8		H28 I 12 UN	SRH28...
		8	Int.	1 3/8 - 1 7/16				H28 I 8 UN	
		6	Int.	1 7/16, 1 9/16	1 3/8, 1 1/2			H28 I 6 UN	
H32	2	24	Ext.				≥1 3/8	H32 E 24 UN	SRH32...
		20	Ext.					H32 E 20 UN	
		20	Int.	≥1 3/8				H32 I 20 UN	
		18	Ext.					H32 E 18 UN	
		18	Int.				≥1 3/4	H32 I 18 UN	
		16	Ext.					H32 E 16 UN	
		16	Int.	1 3/8 - 1 7/8				H32 I 16 UN	
		12	Ext.					H32 E 12 UN	
		12	Int.	1 7/16 - 1 7/8		1 1/2		H32 I 12 UN	
		8	Ext.					H32 E 8 UN	
8	Int.	1 1/2 - 2				H32 I 8 UN			
6	Ext.					H32 E 6 UN			
6	Int.	1 5/8 - 1 7/8				H32 I 6 UN			
5	Int.			1 3/4		H32 I 5 UN			
H40	2	6	Int.	1 15/16, 2				H40 I 6 UN	SRH40...
		4.5	Int.		2			H40 I 4.5 UN	

*Nur UNEF



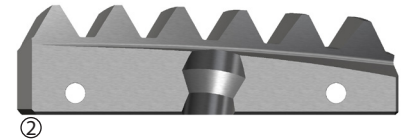
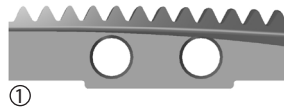
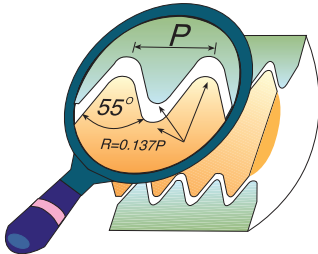
UN



Plattengröße	Abb.	Steigung Gänge/Zoll	Ext./ Int.	UN	UNC	UNF	UNS	Bestellcode	Gewindefräshalter
H45	2	16	Int.	1 15/16 - 2 1/2			2 1/16 - 2	H45 I 16 UN	SRH45...
		12	Int.	1 15/16 - 2 5/8				H45 I 12 UN	
		8	Int.	2 1/8 - 2 5/8				H45 I 8 UN	
		6	Int.	2 1/8 - 2 3/4				H45 I 6 UN	
		4.5	Int.			2 1/4		H45 I 4.5 UN	
		4	Int.			2 1/2 - 2 3/4		H45 I 4 UN	
H63	2	16	Int.	≥ 2 5/8				H63 I 16 UN	SRH63...
		12	Int.	≥ 2 3/4				H63 I 12 UN	
		8	Int.	≥ 3/4				H63 I 8 UN	
		6	Int.	≥ 7/8				H63 I 6 UN	
		4	Int.			≥ 3		H63 I 4 UN	

Whitworth

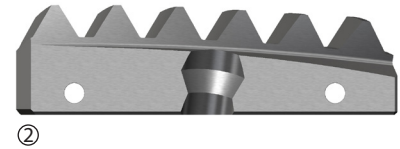
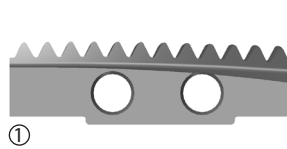
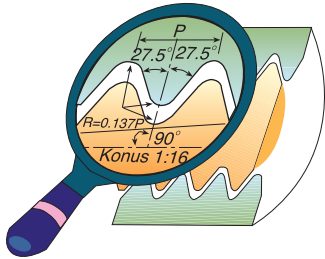
Für Innen- und Außengewinde



Plattengröße	Abb.	Steigung Gänge/Zoll	Bestellcode	Gewindegröße	Gewindefräshalter
H13	1	19	H13- 19 W	G 3/8	SRH13...
H15	1	14	H15- 14 W	G 1/2	SRH15...
H17	1	14	H17- 14 W	G 1/2 - 5/8	SRH17...
		11	H17- 11 W	G ≥ 1"	
H19	1	14	H19- 14 W	G 3/4 - 7/8	SRH19...
		11	H19- 11 W	G ≥ 1"	
H23	2	14	H23-14 W	Int. G 7/8" Ext. ≥ G 1/2"	SRH23...
		11	H23-11 W	≥ G 1"	
H32	2	14	H32-14 W	Ext. ≥ G 1/2"	SRH32...
		11	H32-11 W	Int. ≥ G 1 1/8" Ext. ≥ G 1"	
H45	2	11	H45-11 W	Int. ≥ G 1 3/4" Ext. ≥ G 1"	SRH45...
H63	2	11	H63-11 W	Int. ≥ G 2 1/2" Ext. ≥ G 1"	SRH63...

BSPT

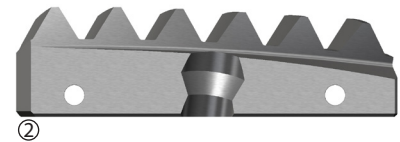
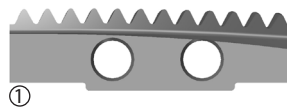
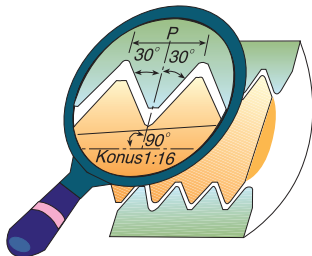
Für Innen- und Außengewinde



Plattengröße	Abb.	Steigung Gänge/Zoll	Bestellcode	Gewindegröße	Gewindefräshalter
H13	1	19	H13-19 BSPT	3/8	SRH13...
H15	1	14	H15-14 BSPT	1/2 - 3/4	SRH15...
H17	1	14	H17-14 BSPT	1/2 - 3/4	SRH17...
H23	2	11	H23-11 BSPT	≥ 1"	SRH23...
H32	2	11	H32-11 BSPT	Int. ≥ 1 1/8" Ext. ≥ 1"	SRH32...
H45	2	11	H45-11 BSPT	Int. ≥ 1 3/4" Ext. ≥ 1"	SRH45...
H63	2	11	H63-11 BSPT	Int. ≥ 2 1/2" Ext. ≥ 1"	SRH63...

NPT

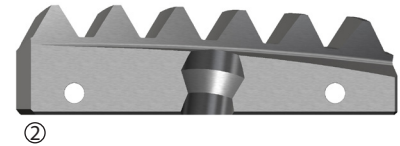
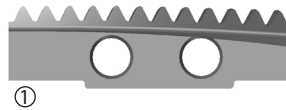
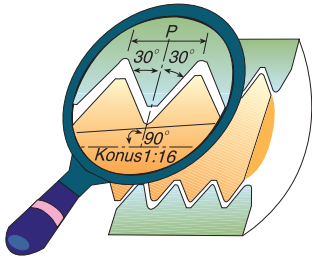
Für Innen- und Außengewinde



Plattengröße	Abb.	Steigung Gänge/Zoll	Bestellcode	Gewindegröße	Gewindefräshalter
H13	1	18	H13-18 NPT	3/8	SRH13...
H15	1	14	H15-14 NPT	1/2 - 3/4	SRH15...
H17	1	14	H17-14 NPT	1/2 - 3/4	SRH17...
H23	2	11.5	H23-11.5 NPT	1"-2"	SRH23...
H32	2	14	H32-14 NPT	Ext. 1/2" - 3/4"	SRH32...
		11.5	H32-11.5 NPT	Int. 1 1/4"-2" Ext. 1" - 2"	
H45	2	11.5	H45-11.5 NPT	Int. ≥ 2" Ext. ≥ 1"	SRH45...
		8	H45- 8 NPT	≥ 2 1/2"	
H63	2	11.5	H63-11.5 NPT	Ext. 1-2"	SRH63...
		8	H63- 8 NPT	≥ 3"	

NPTF

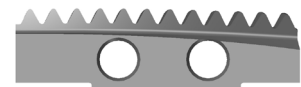
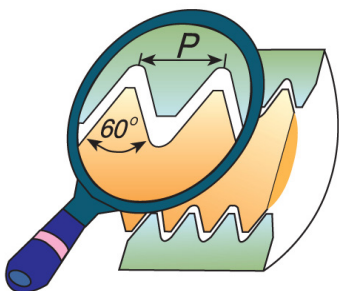
Für Innen- und Außengewinde



Plattengröße	Abb.	Steigung Gänge/Zoll	Bestellcode	Gewindegröße	Gewindefräshalter
H13	1	18	H13-18 NPTF	3/8	SRH13...
H15	1	14	H15-14 NPTF	1/2 - 3/4	SRH15...
H17	1	14	H17-14 NPTF	1/2 - 3/4	SRH17...
H23	2	11.5	H23-11.5 NPTF	1"-2"	SRH23...
H32	2	11.5	H32-11.5 NPTF	Int. 1 1/4"-2" Ext. 1"-2"	SRH32...

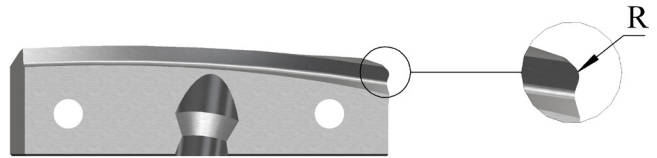
NPS

Für Innen- und Außengewinde



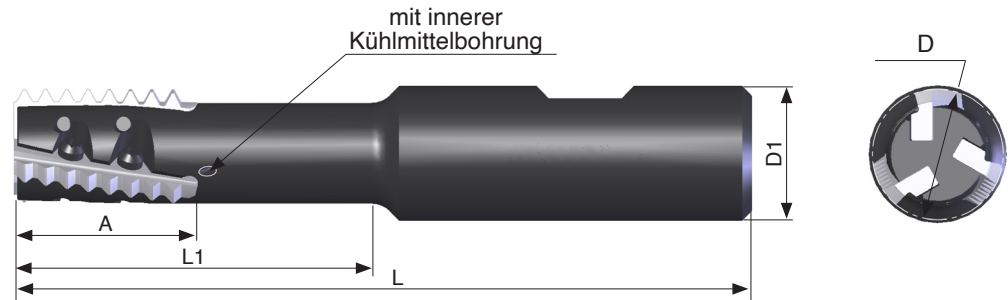
Plattengröße	Steigung Gänge/Zoll	Bestellcode	Gewindegröße	Gewindefräshalter
H13	18	H13- 18 NPS	3/8	SRH13...
H15	14	H15- 14 NPS	1/2 - 3/4	SRH15...
H17	14	H17- 14 NPS	1/2 - 3/4	SRH17...

Spiralgenutete Fräsplatten



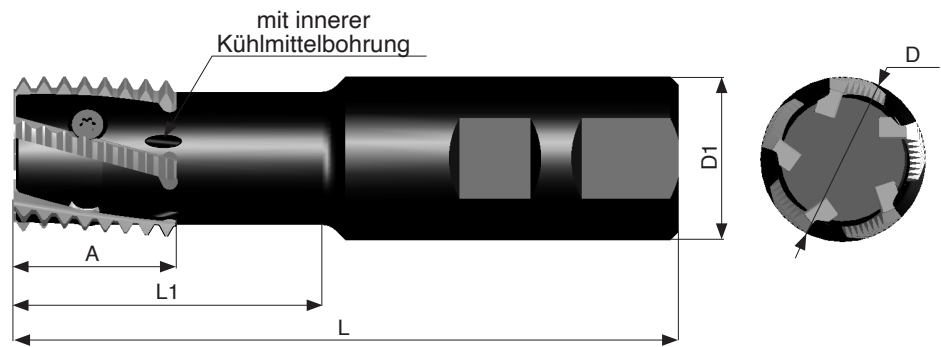
Plattengröße	R	Bestellcode	Gewindefräshalter
H23	0.2	H23 F R 0.2	SRH23...
	0.5	H23 F R 0.5	
	1.0	H23 F R 1.0	
H32	0.2	H32 F R 0.2	SRH32...
	0.5	H32 F R 0.5	
	1.0	H32 F R 1.0	
H45	0.2	H45 F R 0.2	SRH45...
	0.5	H45 F R 0.5	
	1.0	H45 F R 1.0	
	1.5	H45 F R 1.5	
	2.0	H45 F R 2.0	
H63	0.2	H63 F R 0.2	SRH63...
	0.5	H63 F R 0.5	
	1.0	H63 F R 1.0	
	1.5	H63 F R 1.5	
	2.0	H63 F R 2.0	

Fräshalter

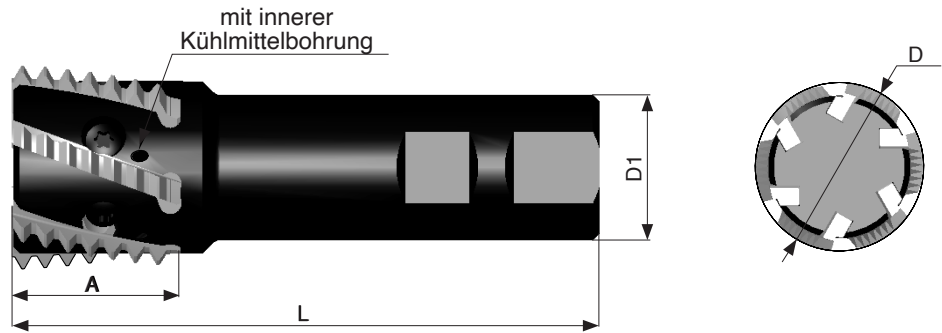


Bestellcode	Platten Typ	Platten-größe A	D	D1	L	L1	Anzahl der Fräsplatten	Spann-schraube	Torx Schlüssel
SRH13S-1	H13	27	13	20	80	26	1	S13	K11
SRH13-1	H13	27	13	20	90	35	1	S13	K11
SRH15-1	H15	27	15	20	95	40	1	S15	K11
* SRH17-2	H17	27	17	20	85	30	2	S17	K11
* SRH17J-2	H17	27	17	20	100	45	2	S17	K11
SRH19-2	H19	27	19	20	85	30	2	S19	K11
SRH19J-2	H19	27	19	20	110	55	2	S19	K11
SRH19-3	H19	27	19	20	85	30	3	S19	K11
SRH19J-3	H19	27	19	20	110	55	3	S19	K11

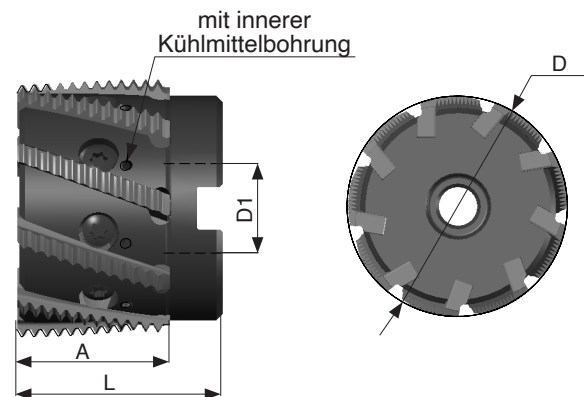
*Bei Benutzung von NPT, NPTF oder BSPT Fräsplatten ist der Durchmesser D = 18 mm



Bestellcode	Platten Typ	Platten-größe A	D	D1	L	L1	Anzahl der Fräsplatten	Spann-schraube	Torx Schlüssel
SRH23-2	H23	27	23	25	110	50	2	S23	K21
SRH23M-2	H23	27	23	25	150	75	2	S23	K21
SRH28-3	H28	32	28	32	150	75	3	S32S	K22
SRH32-5	H32	32	32	32	130	60	5	S32	K22
SRH32P-5	H32	32	32	32	180	90	5	S32	K22



Bestellcode	Platten Typ	Platten-größe A	D	D1	L	Anzahl der Fräsplatten	Spann-schraube	Torx Schlüssel
SRH40-4	H40	37	40	32	180	4	S45S	K40
SRH45-6	H45	37	45	32	130	6	S45	K40



Bestellcode	Platten Typ	Platten-größe A	D	D1	L	Anzahl der Fräsplatten	Spann-schraube	Torx Schlüssel
SRH32-5M	H32	32	32	16	52	5	S32S	K22
SRH45-6M	H45	37	45	22	60	6	S45S	K40
SRH63-9	H63	38	63	22	50	9	S63	K40

Sonderwerkzeuge

Neben unseren Standardprodukten können wir auch gerne Ihre Sonderwerkzeuge fertigen. Unsere Werkzeughalter sind vielseitig einsetzbar, zum Schruppen und Schlichten. Diese Sonderanfertigungen können wir Ihnen schon nach kurzer Zeit liefern.



Testergebnisse

Testergebnis Nr. 1

Gewindeart	M56x1.5
Innen/Außen	Innen
Gewindelänge	33.0
Material	Kugelgraphitgusseisen
Schnittgeschwindigkeit – Vc	130 m/min
Zahnvorschub – Fz	0.15 mm/Zahn
Gewindefräshalter	SRH45 – 6
Gewindeplatte	H45 I 1.5 ISO MT7
Ergebnis	600 Stk. mit 0.02 Absatz (Konkurrenz – 40 Stk. mit 0.15 Absatz)



Testergebnis Nr. 2

Anwendung	Stechfräsen
Innen/Außen	Außen
Material	Gusseisen
Schnittgeschwindigkeit – Vc	195 m/min
Zahnvorschub – Fz	0.10 mm/Zahn
Gewindefräshalter	SRH63 – 9
Gewindeplatte	Taylor Made H63
Ergebnis	1350 Stk. (Konkurrenz – 540 Stk.)

