

50 dieter schätzle
präzisionswerkzeuge

Gewinden

2024



Die Erfolgsgeschichte der Firma Schätzle

1974 - Firmengründung durch Dieter Schätzle



1978 - Erstes Ladengeschäft



2006 - Umzug beider Firmen in das heutige gemeinsame Gebäude



2012 - Sohn von Dieter Schätzle, Alexander Schätzle wird weiterer Geschäftsführer



2022 - Neue Geschäftsführung: Patrick Schachtmann, Michael Gründler und Markus Möhrle



2024 - 50 Jahre Dieter Schätzle Präzisionswerkzeuge



Ihre Wege zu uns:

Dieter Schätzle GmbH & Co. KG
Präzisionswerkzeuge

Unter Haßlen 12
78532 Tuttlingen
T. +49 7462 / 9465 - 0
F. +49 7462 / 9465 - 50
E. auftrag@schaetzle-werkzeuge.de
W. www.schaetzle-werkzeuge.de

Öffnungszeiten:
Montag - Freitag
07.30 Uhr - 12.00 Uhr
13.00 Uhr - 17.00 Uhr



Website



Online-Shop

dieter schätzle
präzisionswerkzeuge

1986 - Neues Lager- und Verkaufsgebäude



1990 - Gründung S&B Werkzeugtechnologie GmbH



2014 - 40-jähriges Firmenjubiläum mit 500 Partnern an der Hausmesse



2016 - Aufnahme der Firma Jersa (Nachschliff) in die Unternehmensgruppe



S&B

Werkzeugtechnologie GmbH

Unter Haßlen 12
78532 Tuttlingen
T. +49 7462 / 9465 - 0
F. +49 7462 / 9465 - 50
E. sb@schaetzle-werkzeuge.de
W. www.sbj-schaetzle.de










JERSA GmbH & Co. KG

Am Föhrenried 8
88255 Baidt
T. +49 7502 / 9435 - 0
F. +49 7502 / 9435 - 20
E. jersa@schaetzle-werkzeuge.de
W. www.sbj-schaetzle.de



Produkt	Bezeichnung	Seite
	HSS-E Maschinen - Gewindebohrer Prototex® X-pert P	6
	HSS-E Maschinen - Gewindebohrer Paradur® X-pert P	7
	HSS-E-PM Maschinen - Gewindebohrer Prototex® X-pert M	8
	HSS-E-PM Maschinen - Gewindebohrer Paradur® X-pert M	9
	HSS-E Maschinen - Gewindebohrer Prototex® X-pert N	10
	HSS-E Maschinen - Gewindebohrer Paradur® X-pert N	11
	HSS-E Maschinen - Gewindebohrer TC216 Perform (M)	12
	HSS-E Maschinen - Gewindebohrer TC115 Perform (M)	13
	HSS-E Maschinen - Gewindebohrer TC216 Perform (MF)	14
	HSS-E Maschinen - Gewindebohrer TC115 Perform (MF)	15
	HSS-E PM Maschinen - Gewindebohrer Prototex® Eco Plus	16
	HSS-E PM Maschinen - Gewindebohrer Paradur® Eco Plus	17
	HSS-E Maschinen - Gewindebohrer Prototex® Eco Plus	18
	HSS-E Maschinen - Gewindebohrer Paradur® Eco Plus	19
	HSS-E Maschinen - Gewindebohrer Prototex® Synchronspeed	20
	HSS-E PM Maschinen - Gewindebohrer Paradur® Synchronspeed	21
	HSS-E PM Maschinen - Gewindebohrer Paradur® Synchronspeed	22
	HSS-E PM Maschinen - Gewindebohrer Prototex® X-pert P	23
	HSS-E Maschinen - Gewindebohrer Paradur® X-pert P	24
	HSS-E Gewindebohr - Sets TC216 / TC216 + DA110 Perform	25
	HSS-E Gewindebohr - Sets TC115 / TC115 + DA110 Perform	26
	HSS-E PM Maschinen - Gewindeformer TC410 Advance	27
	HSS-E PM Maschinen - Gewindeformer TC410 Advance (mit Schmiernut)	28
	HSS-E PM Maschinen - Gewindeformer TC420 Supreme	29

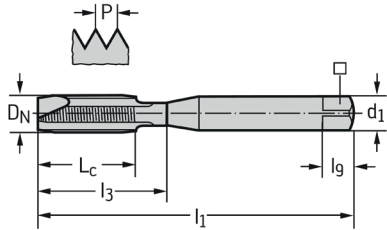
Inhalt

Produkt	Bezeichnung	Seite
	Orbital - Bohrgewindefräser TC685 Supreme	30
	VHM - Orbitalgewindefräser TMO TC630 Supreme	31
	Orbital - Bohrgewindefräser TC645 Supreme	32
	Mehrreihige Gewindefräser TC620 Supreme	33
	Wendeschneidplatten - Gewindefräser T2710	34
	Wendeschneidplatten - Gewindefräser T2711	35
	Wendeschneidplatten - Gewindefräser T2712	36
	Technischer Anhang	37-43
	Allgemeine Geschäftsbedingungen	43

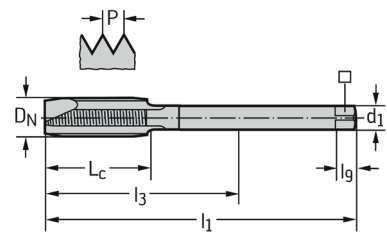
HSS-E Maschinen - Gewindebohrer Prototex® X-pert P

- für langspanende Werkstoffe

	P	M	K	N	S	H	O
TIN	••			•			•
UNBESCHICHTET	••			•			•



DIN 371



DIN 376



M DIN 13	ISO2/6H	
≤ 3×DN	B=3,5-5	
	32HRC	

DIN 371

Bezeichnung		DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ l _g mm	□ mm	N	Verkaufspreis	
TIN	unbeschichtet									TIN	unbeschichtet
P2031005-M2	P20310-M2	M 2	0.4	45	6	9	2.8	2.1	3	24,05 €	19,24 €
P2031005-M2.2	P20310-M2.2	M 2.2	0.45	45	7	12	2.8	2.1	3	22,75 €	18,18 €
P2031005-M2.5	P20310-M2.5	M 2.5	0.45	50	8	12.5	2.8	2.1	3	20,73 €	16,60 €
P2031005-M3	P20310-M3	M 3	0.5	56	9	18	3.5	2.7	3	18,74 €	14,99 €
	P20310-M3.5	M 3.5	0.6	56	11	20	4	3	3		14,43 €
P2031005-M4	P20310-M4	M 4	0.7	63	12	21	4.5	3.4	3	17,39 €	13,93 €
P2031005-M5	P20310-M5	M 5	0.8	70	13	25	6	4.9	3	18,74 €	14,99 €
P2031005-M6	P20310-M6	M 6	1	80	15	30	6	4.9	3	21,41 €	17,11 €
P2031005-M7	P20310-M7	M 7	1	80	15	30	7	5.5	3	24,05 €	19,24 €
P2031005-M8	P20310-M8	M 8	1.25	90	18	35	8	6.2	3	26,74 €	21,41 €
P2031005-M10	P20310-M10	M 10	1.5	100	20	39	10	8	3	32,10 €	25,68 €

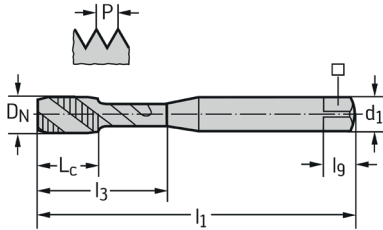
DIN 376

Bezeichnung		DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ l _g mm	□ mm	N	Verkaufspreis	
TIN	unbeschichtet									TIN	unbeschichtet
	P20360-M2	M 2	0.4	45	6	26	1.4	1.1	3		19,24 €
	P20360-M2.5	M 2.5	0.45	50	8	31	1.8	1.4	3		16,60 €
	P20360-M3	M 3	0.5	56	9	37	2.2	1.8	3		14,99 €
	P20360-M4	M 4	0.7	63	12	43	2.8	2.1	3		13,93 €
	P20360-M5	M 5	0.8	70	13	49	3.5	2.7	3		14,99 €
P2036005-M6	P20360-M6	M 6	1	80	15	59	4.5	3.4	3	21,41 €	17,11 €
	P20360-M7	M 7	1	80	15	58	5.5	4.3	3		19,24 €
P2036005-M8	P20360-M8	M 8	1.25	90	18	67	6	4.9	3	26,74 €	21,41 €
	P20360-M9	M 9	1.25	90	18	67	7	5.5	3		23,54 €
P2036005-M10	P20360-M10	M 10	1.5	100	20	77	7	5.5	3	32,10 €	25,68 €
P2036005-M12	P20360-M12	M 12	1.75	110	23	83	9	7	3	37,46 €	29,93 €
P2036005-M14	P20360-M14	M 14	2	110	25	81	11	9	3	42,79 €	34,23 €
P2036005-M16	P20360-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	3	48,10 €	38,53 €
P2036005-M18	P20360-M18	M 18	2.5	125	30	81	14	11	4	58,74 €	47,18 €
P2036005-M20	P20360-M20	M 20	2.5	140	30	95	16	12	4	67,53 €	54,11 €
	P20360-M22	M 22	2.5	140	30	93	18	14.5	4		62,90 €
P2036005-M24	P20360-M24	M 24	3	160	36	113	18	14.5	4	89,73 €	71,69 €
P2036005-M27	P20360-M27	M 27	3	160	36	97	20	16	4	123,49 €	98,98 €
P2036005-M30	P20360-M30	M 30	3.5	180	42	115	22	18	4	146,15 €	117,01 €
	P20360-M33	M 33	3.5	180	42	113	25	20	4		134,59 €

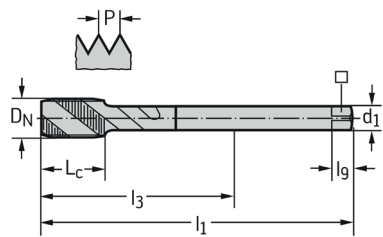
HSS-E Maschinen - Gewindebohrer Paradur® X-pert P

- für langspanende Werkstoffe

	P	M	K	N	S	H	O
TIN	••			•			•
UNBESCHICHTET	••			•			•



DIN 371



DIN 376



M DIN 13	ISO2/6H	
≤ 3×DN	C=2-3	
		32HRC 1000 ~200 N/mm²

DIN 371												
Bezeichnung		DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ lg mm	□ mm	lg mm	N	Verkaufspreis	
TIN	unbeschichtet										TIN	unbeschichtet
	P20519-M1.6	M 1.6	0.35	40	6	6	2.5	2.1	5	2		22,39 €
P2051905-M2	P20519-M2	M 2	0.4	45	4	9	2.8	2.1	5	3	26,45 €	21,19 €
	P20519-M2.2	M 2.2	0.45	45	4	12	2.8	2.1	5	3		20,03 €
P2051905-M2.5	P20519-M2.5	M 2.5	0.45	50	4	12.5	2.8	2.1	5	3	22,80 €	18,28 €
	P20519-M2.6	M 2.6	0.45	50	4	12.5	2.8	2.1	5	3		17,66 €
P2051905-M3	P20519-M3	M 3	0.5	56	6	18	3.5	2.7	6	3	20,59 €	16,46 €
P2051905-M3.5	P20519-M3.5	M 3.5	0.6	56	6.5	20	4	3	6	3	19,84 €	15,86 €
P2051905-M4	P20519-M4	M 4	0.7	63	7	21	4.5	3.4	6	3	19,15 €	15,26 €
	P20519-M4.5	M 4.5	0.75	70	8	25	6	4.9	8	3		15,86 €
P2051905-M5	P20519-M5	M 5	0.8	70	8	25	6	4.9	8	3	20,59 €	16,46 €
P2051905-M6	P20519-M6	M 6	1	80	10	30	6	4.9	8	3	23,54 €	18,83 €
	P20519-M7	M 7	1	80	10	30	7	5.5	8	3		21,19 €
P2051905-M8	P20519-M8	M 8	1.25	90	12	35	8	6.2	9	3	29,41 €	23,54 €
P2051905-M10	P20519-M10	M 10	1.5	100	15	39	10	8	11	3	35,29 €	28,26 €

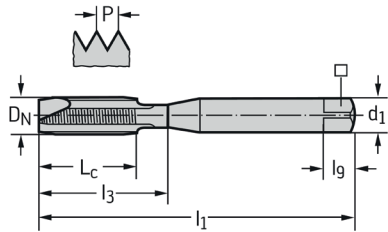
DIN 376												
Bezeichnung		DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ lg mm	□ mm	lg mm	N	Verkaufspreis	
TIN	unbeschichtet										TIN	unbeschichtet
	P20569-M4	M 4	0.7	63	7	43	2.8	2.1	5	3		15,26 €
	P20569-M5	M 5	0.8	70	8	49	3.5	2.7	6	3		16,46 €
	P20569-M6	M 6	1	80	10	59	4.5	3.4	6	3		18,83 €
	P20569-M8	M 8	1.25	90	12	67	6	4.9	8	3		23,54 €
	P20569-M9	M 9	1.25	90	13	67	7	5.5	8	3		25,90 €
	P20569-M10	M 10	1.5	100	15	77	7	5.5	8	3		28,26 €
	P20569-M11	M 11	1.5	100	15	76	8	6.2	9	3		30,61 €
P2056905-M12	P20569-M12	M 12	1.75	110	16	83	9	7	10	3	41,16 €	32,98 €
P2056905-M14	P20569-M14	M 14	2	110	20	81	11	9	12	3	47,18 €	37,65 €
P2056905-M16	P20569-M16	M 16	2	110	20	68	12	9	12	3	53,19 €	42,36 €
P2056905-M18	P20569-M18	M 18	2.5	125	25	81	14	11	14	4	61,98 €	51,80 €
P2056905-M20	P20569-M20	M 20	2.5	140	25	95	16	12	15	4	74,00 €	59,20 €
	P20569-M22	M 22	2.5	140	25	93	18	14.5	17	4		69,38 €
P2056905-M24	P20569-M24	M 24	3	160	30	113	18	14.5	17	4	98,98 €	79,09 €
	P20569-M27	M 27	3	160	30	97	20	16	19	4		108,69 €
P2056905-M30	P20569-M30	M 30	3.5	180	35	115	22	18	21	4	160,49 €	128,58 €
	P20569-M33	M 33	3.5	180	35	113	25	20	23	4		148,46 €

HSS-E-PM Maschinen - Gewindebohrer Prototex® X-pert M

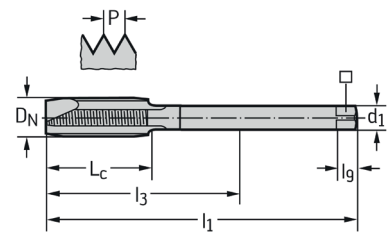


- für langspanende Werkstoffe

	P	M	K	N	S	H	O
TIN	•	••	•	•	•	•	•
VAP	•	••	•	•	•	•	•



DIN 371



DIN 376

M DIN 13	6HX	
≤ 3× DN	B=3,5-5	
		36HRC 1200 -700 N/mm²

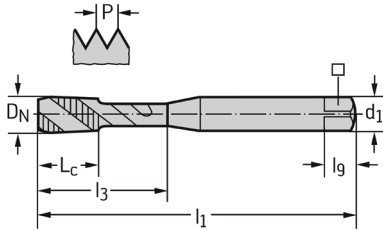
DIN 371											
Bezeichnung		DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ lg mm	□ mm	N	Verkaufspreis	
TIN	VAP									TIN	VAP
	M20213-M1	M 1	0.25	40	5	5	2.5	2.1	2		26,28 €
	M20213-M1.2	M 1.2	0.25	40	5	5	2.5	2.1	2		25,16 €
	M20213-M1.4	M 1.4	0.3	40	7	6.5	2.5	2.1	2		24,00 €
	M20213-M1.6	M 1.6	0.35	40	7	7	2.5	2.1	2		22,85 €
	M20213-M1.7	M 1.7	0.35	40	7	7	2.5	2.1	2		22,29 €
	M20213-M1.8	M 1.8	0.35	40	7	7	2.5	2.1	2		21,74 €
M2021305-M2	M20213-M2	M 2	0.4	45	6	9	2.8	2.1	2	22,85 €	20,59 €
	M20213-M2.2	M 2.2	0.45	45	7	12	2.8	2.1	2		19,48 €
	M20213-M2.3	M 2.3	0.4	45	7	12	2.8	2.1	2		18,88 €
M2021305-M2.5	M20213-M2.5	M 2.5	0.45	50	8	12.5	2.8	2.1	2	19,70 €	17,71 €
	M20213-M2.6	M 2.6	0.45	50	8	12.5	2.8	2.1	2		17,16 €
M2021305-M3	M20213-M3	M 3	0.5	56	9	18	3.5	2.7	2	17,81 €	16,00 €
M2021305-M3.5	M20213-M3.5	M 3.5	0.6	56	11	20	4	3	2	17,16 €	15,45 €
M2021305-M4	M20213-M4	M 4	0.7	63	12	21	4.5	3.4	3	19,39 €	15,64 €
	M20213-M4.5	M 4.5	0.75	70	13	25	6	4.9	3		16,24 €
M2021305-M5	M20213-M5	M 5	0.8	70	13	25	6	4.9	3	18,74 €	16,84 €
M2021305-M6	M20213-M6	M 6	1	80	15	30	6	4.9	3	21,41 €	19,24 €
	M20213-M7	M 7	1	80	15	30	7	5.5	3		21,65 €
M2021305-M8	M20213-M8	M 8	1.25	90	18	35	8	6.2	3	26,74 €	24,05 €
M2021305-M10	M20213-M10	M 10	1.5	100	20	39	10	8	3	32,10 €	28,86 €

DIN 376											
Bezeichnung		DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ lg mm	□ mm	N	Verkaufspreis	
TIN	VAP									TIN	unbeschichtet
	M20263-M5	M 5	0.8	70	13	49	3.5	2.7	3		16,84 €
	M20263-M6	M 6	1	80	15	59	4.5	3.4	3		19,24 €
	M20263-M8	M 8	1.25	90	18	67	6	4.9	3		24,05 €
	M20263-M10	M 10	1.5	100	20	77	7	5.5	3		28,86 €
M2026305-M12	M20263-M12	M 12	1.75	110	23	83	9	7	4	39,31 €	35,39 €
M2026305-M14	M20263-M14	M 14	2	110	25	81	11	9	4	44,91 €	40,43 €
M2026305-M16	M20263-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	4	50,41 €	45,51 €
	M20263-M18	M 18	2.5	125	30	81	14	11	4		53,19 €
M2026305-M20	M20263-M20	M 20	2.5	140	30	95	16	12	4	67,53 €	60,59 €
	M20263-M22	M 22	2.5	140	30	93	18	14.5	4		70,76 €
	M20263-M24	M 24	3	160	36	113	18	14.5	4		80,94 €

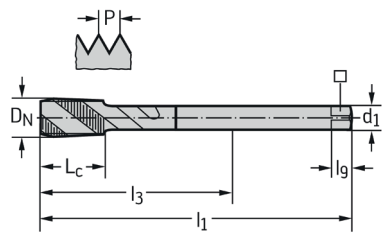
HSS-E Maschinen - Gewindebohrer Paradur® X-pert M

- für langspanende Werkstoffe

	P	M	K	N	S	H	O
TIN	•	••	•	•	•	•	•
VAP	•	••	•	•	•	•	•



DIN 371



DIN 376



M DIN 13	6HX	
≤ 2,5×DN	C=2-3	
	∠40°	
		36HRC 1200 -700 N/mm ²

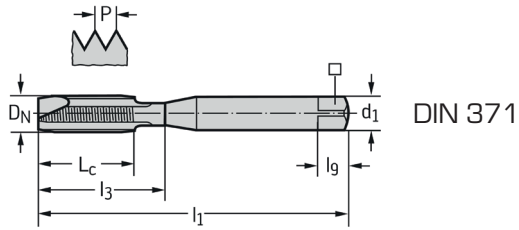
DIN 371											
Bezeichnung		DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ lg mm	□ mm	N	Verkaufspreis	
TIN	VAP									TIN	VAP
	M20513-M1.6	M 1.6	0.35	40	6	6	2.5	2.1	3		26,45 €
	M20513-M1.7	M 1.7	0.35	40	6	6	2.5	2.1	3		25,81 €
	M20513-M1.8	M 1.8	0.35	40	6	6	2.5	2.1	3		25,16 €
M2051305-M2	M20513-M2	M 2	0.4	45	4	9	2.8	2.1	3	26,45 €	23,83 €
M2051305-M2.5	M20513-M2.5	M 2.5	0.45	50	4	12.5	2.8	2.1	3	22,80 €	20,54 €
M2051305-M3	M20513-M3	M 3	0.5	56	6	18	3.5	2.7	3	20,59 €	18,55 €
	M20513-M3.5	M 3.5	0.6	56	6.5	20	4	3	3		17,85 €
M2051305-M4	M20513-M4	M 4	0.7	63	7	21	4.5	3.4	3	19,15 €	17,20 €
	M20513-M4.5	M 4.5	0.75	70	8	25	6	4.9	3		17,85 €
M2051305-M5	M20513-M5	M 5	0.8	70	8	25	6	4.9	3	20,59 €	18,55 €
M2051305-M6	M20513-M6	M 6	1	80	10	30	6	4.9	3	23,54 €	21,19 €
	M20513-M7	M 7	1	80	10	30	7	5.5	3		23,83 €
M2051305-M8	M20513-M8	M 8	1.25	90	12	35	8	6.2	3	29,41 €	26,45 €
M2051305-M10	M20513-M10	M 10	1.5	100	15	39	10	8	3	35,29 €	31,78 €

DIN 376											
Bezeichnung		DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ lg mm	□ mm	N	Verkaufspreis	
TIN	VAP									TIN	unbeschichtet
	M20563-M6	M 6	1	80	10	59	4.5	3.4	3		21,19 €
	M20563-M8	M 8	1.25	90	12	67	6	4.9	3		26,45 €
	M20563-M10	M 10	1.5	100	15	77	7	5.5	3		31,78 €
M2056305-M12	M20563-M12	M 12	1.75	110	16	83	9	7	4	43,25 €	38,94 €
	M20563-M14	M 14	2	110	20	81	11	9	4		44,49 €
M2056305-M16	M20563-M16	M 16	2	110	20	68	12	9	4	55,50 €	49,95 €
	M20563-M18	M 18	2.5	125	25	81	14	11	4		58,28 €
M2056305-M20	M20563-M20	M 20	2.5	140	25	95	16	12	4	74,00 €	66,60 €
	M20563-M22	M 22	2.5	140	25	93	18	14.5	4		77,70 €
	M20563-M24	M 24	3	160	30	113	18	14.5	4		88,80 €

HSS-E Maschinen - Gewindebohrer Prototex® X-pert N

- für langspanende Werkstoffe

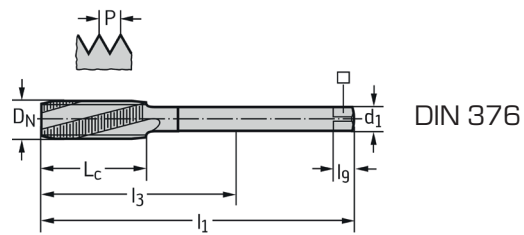
	P	M	K	N	S	H	O
UNBESCHICHTET				••	•		•



DIN 371



M DIN 13	ISO2/6H	
≤ 3×DN	B=3,5-5	 14HRC 700 -200 N/mm ²



DIN 376

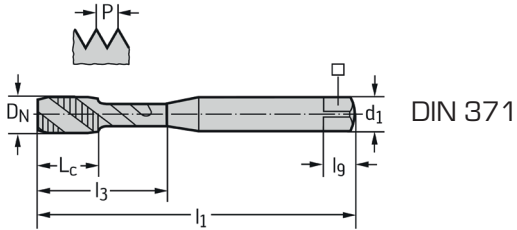
DIN 371										
Bezeichnung unbeschichtet	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ l ₉ mm	□ mm	l ₉ mm	N	Verkaufspreis unbeschichtet
N20219-M2	M 2	0.4	45	6	9	2.8	2.1	5	2	18,31 €
N20219-M2.5	M 2.5	0.45	50	8	12.5	2.8	2.1	5	2	15,78 €
N20219-M3	M 3	0.5	56	9	18	3.5	2.7	6	2	14,25 €
N20219-M4	M 4	0.7	63	12	21	4.5	3.4	6	2	13,23 €
N20219-M5	M 5	0.8	70	13	25	6	4.9	8	2	14,25 €
N20219-M6	M 6	1	80	15	30	6	4.9	8	3	17,11 €
N20219-M8	M 8	1.25	90	18	35	8	6.2	9	3	21,41 €
N20219-M10	M 10	1.5	100	20	39	10	8	11	3	25,68 €

DIN 376										
Bezeichnung unbeschichtet	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ l ₉ mm	□ mm	l ₉ mm	N	Verkaufspreis unbeschichtet
20461-M6	M 6	1	80	15	59	4.5	3.4	6	3	18,10 €
20461-M8	M 8	1.25	90	18	67	6	4.9	8	3	20,05 €
20461-M10	M 10	1.50	100	20	77	7	5.5	8	3	24,56 €
20461-M12	M 12	1.75	100	23	83	9	7	10	3	29,31 €

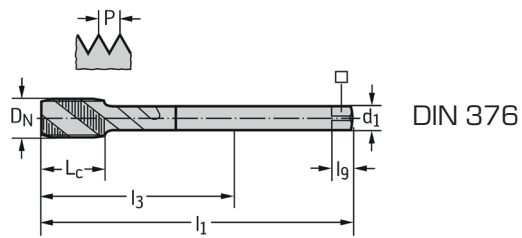
HSS-E Maschinen - Gewindebohrer Paradur® X-pert N

- für langspanende Werkstoffe

	P	M	K	N	S	H	O
UNBESCHICHTET				••	•		•



DIN 371



DIN 376



M DIN 13	ISO2/6H	
≤ 3×DN	C=2-3	
		14HRC 700 -200 N/mm ²

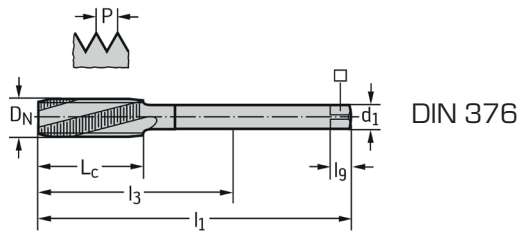
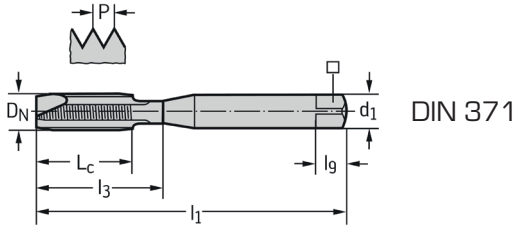
DIN 371										
Bezeichnung unbeschichtet	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h ₉ mm	□ mm	l ₉ mm	N	Verkaufspreis unbeschichtet
N20516-M1.6	M 1.6	0.35	40	6	6	2.5	2.1	5	2	22,39 €
N20516-M2	M 2	0.4	45	4	9	2.8	2.1	5	2	20,13 €
N20516-M2.3	M 2.3	0.4	45	4	12	2.8	2.1	5	2	18,45 €
N20516-M2.5	M 2.5	0.45	50	4	12.5	2.8	2.1	5	2	17,35 €
N20516-M3	M 3	0.5	56	6	18	3.5	2.7	6	2	15,64 €
N20516-M3.5	M 3.5	0.6	56	6.5	20	4	3	6	2	15,13 €
N20516-M4	M 4	0.7	63	7	21	4.5	3.4	6	2	14,53 €
N20516-M5	M 5	0.8	70	8	25	6	4.9	8	2	15,64 €
N20516-M6	M 6	1	80	10	30	6	4.9	8	2	17,90 €
N20516-M8	M 8	1.25	90	12	35	8	6.2	9	2	22,39 €
N20516-M10	M 10	1.5	100	15	39	10	8	11	2	26,83 €

DIN 376										
Bezeichnung unbeschichtet	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h ₉ mm	□ mm	l ₉ mm	N	Verkaufspreis unbeschichtet
N20566-M6	M 6	1	80	10	59	4.5	3.4	6	2	17,90 €
N20566-M8	M 8	1.25	90	12	67	6	4.9	8	2	22,39 €
N20566-M10	M 10	1.5	100	15	77	7	5.5	8	2	26,83 €
N20566-M12	M 12	1.75	110	16	83	9	7	10	3	32,98 €
N20566-M14	M 14	2	110	20	81	11	9	12	3	37,65 €
N20566-M16	M 16	2	110	20	68	12	9	12	3	42,36 €
N20566-M20	M 20	2.5	140	25	95	16	12	15	3	56,43 €

HSS-E Maschinen - Gewindebohrer TC216 Perform

- für langspanende Werkstoffe

	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	••	••	••	••			
WY80FC	••	••	••	••			



M DIN 13	ISO2/6H	
≤ 3×DN	B=3,5-5	
	32HRC	

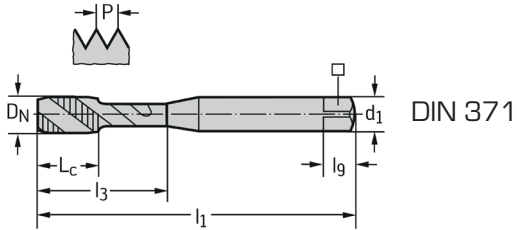
DIN 371												
Bezeichnung		DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h ₉ mm	□ mm	l ₉ mm	N	Verkaufspreis	
WY80AA	WY80FC										WY80AA	WY80FC
TC216-M1.6-CO-WY80AA	TC216-M1.6-CO-WY80FC	M 1.6	0,35	40	7	7	2,5	2,1	5	2	12,90 €	10,31 €
TC216-M2-CO-WY80AA	TC216-M2-CO-WY80FC	M 2	0,4	45	6	9	2,8	2,1	5	2	11,61 €	9,28 €
TC216-M2.5-CO-WY80AA	TC216-M2.5-CO-WY80FC	M 2,5	0,45	50	5	12,5	2,8	2,1	5	2	10,31 €	9,28 €
TC216-M3-CO-WY80AA	TC216-M3-CO-WY80FC	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	2	9,03 €	7,23 €
TC216-M4-CO-WY80AA	TC216-M4-CO-WY80FC	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3	9,03 €	6,70 €
TC216-M5-CO-WY80AA	TC216-M5-CO-WY80FC	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	3	9,03 €	7,23 €
TC216-M6-CO-WY80AA	TC216-M6-CO-WY80FC	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3	10,31 €	8,24 €
TC216-M8-CO-WY80AA	TC216-M8-CO-WY80FC	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3	12,90 €	10,31 €
TC216-M10-CO-WY80AA	TC216-M10-CO-WY80FC	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3	15,50 €	12,40 €

DIN 376												
Bezeichnung		DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ l ₉ mm	□ mm	l ₉ mm	N	Verkaufspreis	
WY80AA	WY80FC										WY80AA	WY80FC
TC216-M12-LO-WY80AA	TC216-M12-LO-WY80FC	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	3	18,04 €	14,43 €
TC216-M14-LO-WY80AA	TC216-M14-LO-WY80FC	M 14	2	110	25	81	11	9	12	4	21,65 €	17,35 €
TC216-M16-LO-WY80AA	TC216-M16-LO-WY80FC	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4	24,38 €	17,35 €
TC216-M20-LO-WY80AA	TC216-M20-LO-WY80FC	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	4	32,46 €	25,99 €

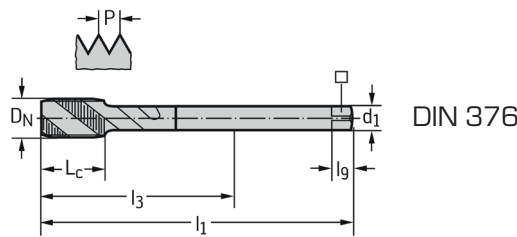
HSS-E Maschinen - Gewindebohrer TC115 Perform

- für langspanende Werkstoffe

	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	••	••	••	•			
WY80FC	••	••	••	•			



DIN 371



DIN 376



M DIN 13	ISO2/6H	
≤ 3×DN	E=1,5-2	
	45°	
		32HRC 1000-350 N/mm²

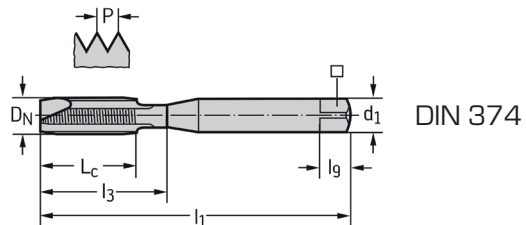
DIN 371												
Bezeichnung		DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h ₉ mm	□ mm	l ₉ mm	N	Verkaufspreis	
WY80AA	WY80FC										WY80AA	WY80FC
TC115-M1.6-CO-WY80AA	TC115-M1.6-CO-WY80FC	M 1,6	0,35	40	6	6	2,5	2,1	5	2	13,55 €	10,81 €
TC115-M2-CO-WY80AA	TC115-M2-CO-WY80FC	M 2	0,4	45	4	9	2,8	2,1	5	3	12,16 €	9,74 €
TC115-M2.5-CO-WY80AA	TC115-M2.5-CO-WY80FC	M 2,5	0,45	50	4	12,5	2,8	2,1	5	3	10,81 €	9,74 €
TC115-M3-CO-WY80AA	TC115-M3-CO-WY80FC	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	3	9,48 €	7,59 €
TC115-M4-CO-WY80AA	TC115-M4-CO-WY80FC	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	3	8,80 €	7,03 €
TC115-M5-CO-WY80AA	TC115-M5-CO-WY80FC	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	3	9,48 €	7,59 €
TC115-M6-CO-WY80AA	TC115-M6-CO-WY80FC	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	3	10,81 €	8,66 €
TC115-M8-CO-WY80AA	TC115-M8-CO-WY80FC	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3	13,55 €	10,81 €
TC115-M10-CO-WY80AA	TC115-M10-CO-WY80FC	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3	16,24 €	13,00 €

DIN 376												
Bezeichnung		DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ l ₉ mm	□ mm	l ₉ mm	N	Verkaufspreis	
WY80AA	WY80FC										WY80AA	WY80FC
TC115-M12-O-WY80AA	TC115-M12-LO-WY80FC	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	3	18,96 €	15,18 €
TC115-M14-LO-WY80AA	TC115-M14-LO-WY80FC	M 14	2	110	20	81	11	9	12	4	21,65 €	17,30 €
TC115-M16-LO-WY80AA	TC115-M16-LO-WY80FC	M 16	2	110	20	68	12	9	12	4	24,38 €	17,30 €
TC115-M20-LO-WY80AA	TC115-M20-LO-WY80FC	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	4	34,09 €	27,29 €

HSS-E Maschinen - Gewindebohrer TC216 Perform

- für langspanende Werkstoffe

	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●●	●●	●●			
WY80FC	●●	●●	●●	●●			



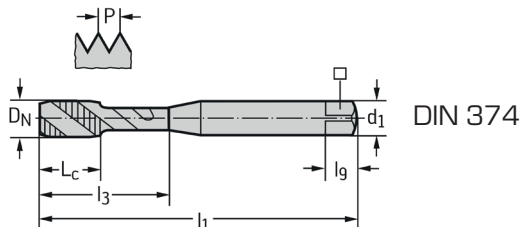
MF DIN 13	ISO2/6H	
≤ 3×DN	B=3,5-5 	32HRC 1000 -350 N/mm²

DIN 374												
Bezeichnung		DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h ₉ mm	□ mm	l ₉ mm	N	Verkaufspreis	
WY80AA	WY80FC										WY80AA	WY80FC
TC216-M8X1-LO-WY80AA	TC216-M8X1-LO-WY80FC	MF 8x1	1	90	18	67	6	4,9	8	3	14,15 €	11,35 €
TC216-M10X1-LO-WY80AA	TC216-M10X1-LO-WY80FC	MF 10x1	1	90	20	67	7	5,5	8	3	17,03 €	13,60 €
TC216-M10X1.25-LO-WY80AA	TC216-M10X1.25-LO-WY80FC	MF 10x1,25	1,25	100	20	77	7	5,5	8	3	17,03 €	13,60 €
TC216-M12X1.25-LO-WY80AA	TC216-M12X1.25-LO-WY80FC	MF 12x1,25	1,25	100	21	73	9	7	10	4	19,84 €	15,86 €
TC216-M12X1.5-LO-WY80AA	TC216-M12X1.5-LO-WY80FC	MF 12x1,5	1,5	100	21	73	9	7	10	4	19,84 €	15,86 €
TC216-M14X1.5-LO-WY80AA	TC216-M14X1.5-LO-WY80FC	MF 14x1,5	1,5	100	21	71	11	9	12	4	23,83 €	19,05 €
TC216-M16X1.5-LO-WY80AA	TC216-M16X1.5-LO-WY80FC	MF 16x1,5	1,5	100	21	58	12	9	12	4	26,78 €	21,41 €
TC216-M18X1.5-LO-WY80AA	TC216-M18X1.5-LO-WY80FC	MF 18x1,5	1,5	110	24	66	14	11	14	4	29,69 €	23,78 €

HSS-E Maschinen - Gewindebohrer TC115 Perform

- für langspanende Werkstoffe

	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	••	••	••	•			
WY80FC	••	••	••	•			



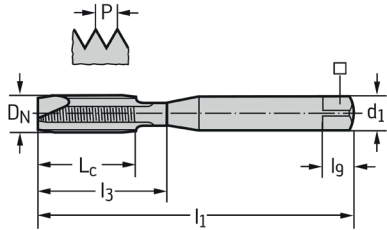
MF DIN 13	ISO2/6H	
≤ 3×DN	C=2-3 	
		 32HRC 1000 -350 N/mm²

DIN 374												
Bezeichnung		DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h _g mm	□ mm	l _g mm	N	Verkaufspreis	
WY80AA	WY80FC										WY80AA	WY80FC
TC115-M8X1-LO-WY80AA	TC115-M8X1-LO-WY80FC	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	3	14,89 €	11,89 €
TC115-M10X1-LO-WY80AA	TC115-M10X1-LO-WY80FC	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	3	17,85 €	14,29 €
TC115-M10X1.25-LO-WY80AA	TC115-M10X1.25-LO-WY80FC	MF 10x1,25	1,25	100	15	77	7	5,5	8	3	17,85 €	14,29 €
TC115-M12X1.25-LO-WY80AA	TC115-M12X1.25-LO-WY80FC	MF 12x1,25	1,25	100	13	73	9	7	10	4	19,84 €	15,86 €
TC115-M12X1.5-LO-WY80AA	TC115-M12X1.5-LO-WY80FC	MF 12x1,5	1,5	100	13	73	9	7	10	4	20,86 €	16,70 €
TC115-M14X1.5-LO-WY80AA	TC115-M14X1.5-LO-WY80FC	MF 14x1,5	1,5	100	15	71	11	9	12	4	25,03 €	20,03 €
TC115-M16X1.5-LO-WY80AA	TC115-M16X1.5-LO-WY80FC	MF 16x1,5	1,5	100	15	58	12	9	12	4	28,13 €	22,53 €
TC115-M18X1.5-LO-WY80AA	TC115-M18X1.5-LO-WY80FC	MF 18x1,5	1,5	110	17	66	14	11	14	4	31,26 €	25,03 €

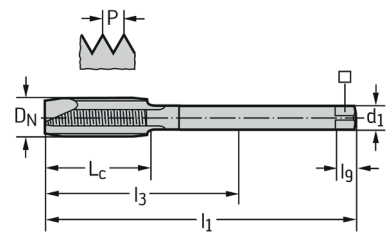
HSS-E PM Maschinen - Gewindebohrer Prototex® Eco Plus

- für langspanende Werkstoffe

	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			



DIN 371



DIN 376



M DIN 13	6HX	
≤ 3,5 × DN	B=3,5-5 	42HRC 1350-500 N/mm ²

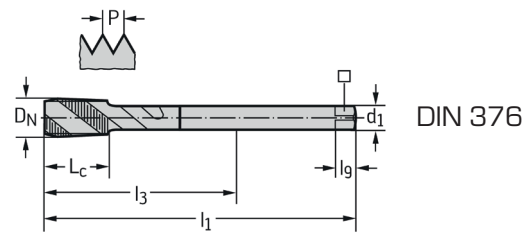
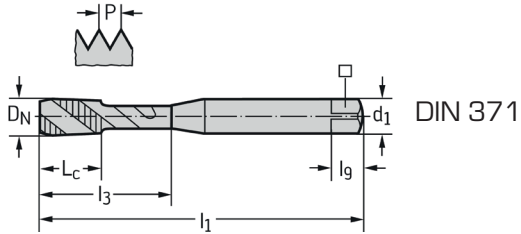
DIN 371										
Bezeichnung THL	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ l _g mm	□ mm	l _g mm	N	Verkaufspreis THL
EP2021302-M2	M 2	0.4	45	6	9	2.8	2.1	5	3	32,90 €
EP2021302-M2.5	M 2.5	0.45	50	8	12.5	2.8	2.1	5	3	28,35 €
EP2021302-M3	M 3	0.5	56	9	18	3.5	2.7	6	3	25,60 €
EP2021302-M4	M 4	0.7	63	12	21	4.5	3.4	6	3	23,75 €
EP2021302-M5	M 5	0.8	70	13	25	6	4.9	8	3	25,60 €
EP2021302-M6	M 6	1	80	15	30	6	4.9	8	3	29,25 €
EP2021302-M8	M 8	1.25	90	18	35	8	6.2	9	3	36,60 €
EP2021302-M10	M 10	1.5	100	20	39	10	8	11	3	43,90 €

DIN 376										
Bezeichnung THL	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ l _g mm	□ mm	l _g mm	N	Verkaufspreis THL
EP2026302-M12	M 12	1.75	110	23	83	9	7	10	4	54,00 €
EP2026302-M14	M 14	2	110	25	81	11	9	12	4	61,50 €
EP2026302-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4	69,00 €
EP2026302-M18	M 18	2.5	125	30	81	14	11	14	4	80,50 €
EP2026302-M20	M 20	2.5	140	30	95	16	12	15	4	92,00 €
EP2026302-M24	M 24	3	160	36	113	18	14.5	17	4	123,00 €
EP2026302-M27	M 27	3	160	36	97	20	16	19	4	169,00 €
EP2026302-M30	M 30	3.5	180	42	115	22	18	21	4	199,50 €

HSS-E PM Maschinen - Gewindebohrer Paradur® Eco Plus

- für langspanende Werkstoffe

	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			



M DIN 13	6HX	
≤ 3×DN	C=2-3	
	45°	
		38HRC 1250 -500 N/mm²

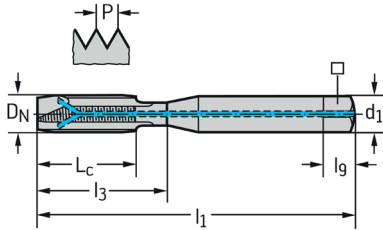
DIN 371										
Bezeichnung THL	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ l _g mm	□ mm	l _g mm	N	Verkaufspreis THL
EP2051302-M2	M 2	0.4	70	4	9	6	4.9	8	3	36,20 €
EP2051302-M2.5	M 2.5	0.45	70	5	12.5	6	4.9	8	3	31,15 €
EP2051302-M3	M 3	0.5	70	5	18	6	4.9	8	3	28,15 €
EP2051302-M4	M 4	0.7	70	7	21	6	4.9	8	3	26,15 €
EP2051302-M5	M 5	0.8	70	8	25	6	4.9	8	3	28,15 €
EP2051302-M6	M 6	1	80	10	30	6	4.9	8	3	32,20 €
EP2051302-M8	M 8	1.25	90	13	35	8	6.2	9	3	37,80 €
EP2051302-M10	M 10	1.5	100	15	39	10	8	11	3	48,25 €

DIN 376										
Bezeichnung THL	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ l _g mm	□ mm	l _g mm	N	Verkaufspreis THL
EP2056302-M12	M 12	1.75	110	16	83	9	7	10	4	59,00 €
EP2056302-M14	M 14	2	110	20	81	11	9	12	4	67,50 €
EP2056302-M16	M 16	2	110	20	68	12	9	12	4	76,00 €
EP2056302-M18	M 18	2.5	125	25	81	14	11	14	4	88,50 €
EP2056302-M20	M 20	2.5	140	25	95	16	12	15	4	101,50 €
EP2056302-M24	M 24	3	160	30	113	18	14.5	17	4	135,00 €
EP2056302-M27	M 27	3	160	30	97	20	16	19	4	156,50 €
EP2056302-M30	M 30	3.5	180	35	115	22	18	21	4	177,50 €
EP2056302-M36	M 36	4	200	40	131	28	22	25	4	304,00 €
EP2056302-M42	M 42	4.5	200	45	102	32	24	27	5	442,50 €
EP2056302-M48	M 48	5	250	50	147	36	29	32	5	602,00 €
EP2056302-M56	M 56	5.5	250	55	120	40	32	35	5	814,50 €
EP2056302-M64	M 64	6	315	60	178	50	39	42	6	1073,50 €

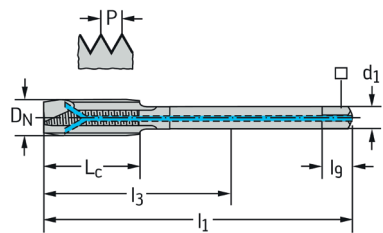
HSS-E Maschinen - Gewindebohrer Prototex® Eco Plus

- für langspanende Werkstoffe

	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			



DIN 371



DIN 376

M DIN 13	6HX	
≤ 3,5 × DN	B=3,5-5	
		42HRC 1350 -500 N/mm ²

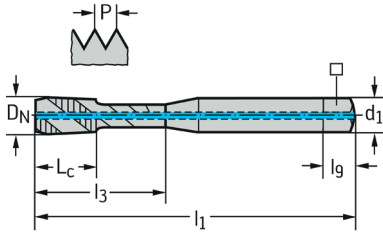
DIN 371										
Bezeichnung THL	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ lg mm	□ mm	lg mm	N	Verkaufspreis THL
EP2021342-M6	M 6	1	80	15	30	6 4.9	8	3		43,90 €
EP2021342-M8	M 8	1.25	90	18	35	8 6.2	9	3		55,00 €
EP2021342-M10	M 10	1.5	100	20	39	10 8	11	3		66,00 €

DIN 376										
Bezeichnung THL	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ lg mm	□ mm	lg mm	N	Verkaufspreis THL
EP2026342-M12	M 12	1.75	110	23	83	9 7	10	4		80,50 €
EP2026342-M16	M 16	2	110	25	68	12 9	12	4		103,50 €

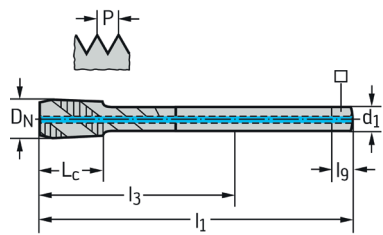
HSS-E PM Maschinen - Gewindebohrer Paradur® Eco Plus

- für langspanende Werkstoffe

	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			



DIN 371



DIN 376



M DIN 13	6HX	
≤ 3×DN	C=2-3	
		38HRC 1250 -500 N/mm ²

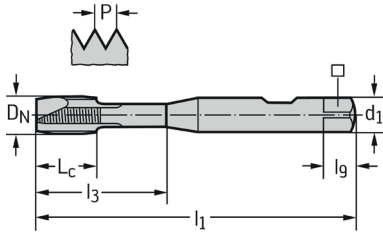
DIN 371										
Bezeichnung THL	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ lg mm	□ mm	lg mm	N	Verkaufspreis THL
EP2051312-M4	M 4	0.7	63	7	14.8	4.5 3.4	6	8	3	34,00 €
EP2051312-M5	M 5	0.8	70	8	20.7	6 6	8	3	36,60 €	
EP2051312-M6	M 6	1	80	10	25	6 6	8	3	41,85 €	
EP2051312-M8	M 8	1.25	90	12	35	8 8	9	3	52,50 €	
EP2051312-M10	M 10	1.5	100	15	39	10 10	11	3	63,00 €	

DIN 376										
Bezeichnung THL	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ lg mm	□ mm	lg mm	N	Verkaufspreis THL
EP2056312-M12	M 12	1.75	110	16	83	83 7	10	4	77,00 €	
EP2056312-M16	M 16	2	110	20	68	68 9	12	4	99,00 €	
EP2056312-M20	M 20	2.5	140	25	95	95 12	15	4	132,00 €	
EP2056312-M24	M 24	3	160	30	113	113 14.5	17	4	175,50 €	

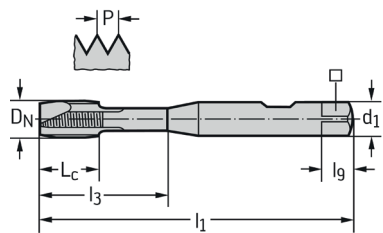
HSS-E Maschinen - Gewindebohrer Prototex® Synchronspeed

- für langspanende Werkstoffe
- nur für Synchronbearbeitung (Rigid Tapping)

	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●	●●		●●



DIN 371



DIN 376



M DIN 13	6HX	
≤ 3×DN	B=3,5-5	44HRC 1400 N/mm ²

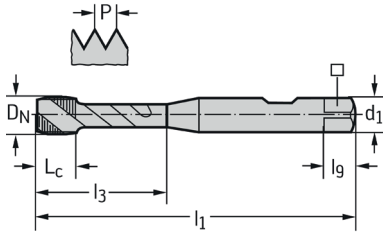
DIN 371										
Bezeichnung THL	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ /l _g mm	□ mm	l _g mm	N	Verkaufspreis THL
S2021302-M2	M 2	0.4	70	4	9	6	4.9	8	3	25,95 €
S2021302-M2.5	M 2.5	0.45	70	5	12.5	6	4.9	8	3	25,55 €
S2021302-M3	M 3	0.5	70	5	18	6	4.9	8	3	19,85 €
S2021302-M4	M 4	0.7	70	7	21	6	4.9	8	3	21,00 €
S2021302-M5	M 5	0.8	70	8	25	6	4.9	8	3	21,75 €
S2021302-M6	M 6	1	80	10	30	6	4.9	8	3	27,50 €
S2021302-M8	M 8	1.25	90	13	35	8	6.2	9	3	32,05 €
S2021302-M10	M 10	1.5	100	15	39	10	8	11	3	39,65 €

DIN 376										
Bezeichnung THL	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ /l _g mm	□ mm	l _g mm	N	Verkaufspreis THL
S2026302-M12	M 12	1.75	110	18	68	12	9	12	3	48,80 €
S2026302-M14	M 14	2	110	20	66	14	11	14	3	60,50 €
S2026302-M16	M 16	2	110	20	65	16	12	15	4	67,00 €
S2026302-M20	M 20	2.5	140	25	95	16	12	15	4	113,00 €
S2026302-M24	M 24	3	160	30	97	20	16	19	4	137,50 €

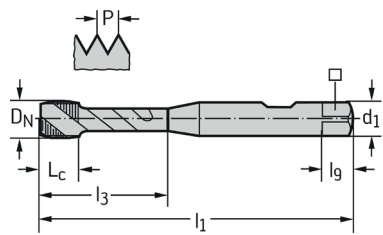
HSS-E PM Maschinen - Gewindebohrer Paradur® Synchronspeed

- für langspanende Werkstoffe
- nur für Synchronbearbeitung (Rigid Tapping)

	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●	●		●



DIN 371



DIN 376



M DIN 13	6HX	
≤ 2,5×DN	C=2-3	
	40°	
		40HRC 1300 N/mm ²

DIN 371										
Bezeichnung THL	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ l ₉ mm	□ mm	l ₉ mm	N	Verkaufspreis THL
S2051302-M2	M 2	0.4	70	4	7.6	6	4.9	8	3	28,20 €
S2051302-M2.5	M 2.5	0.45	70	4.5	9.3	6	4.9	8	3	27,50 €
S2051302-M3	M 3	0.5	70	5	11	6	4.9	8	3	22,90 €
S2051302-M4	M 4	0.7	70	7	14.8	6	4.9	8	3	24,05 €
S2051302-M5	M 5	0.8	70	8.5	20.7	6	4.9	8	3	23,65 €
S2051302-M6	M 6	1	80	10.5	25	6	4.9	8	3	30,15 €
S2051302-M8	M 8	1.25	90	13.5	35	8	6.2	9	3	35,10 €
S2051302-M10	M 10	1.5	100	16	39	10	8	11	3	43,45 €

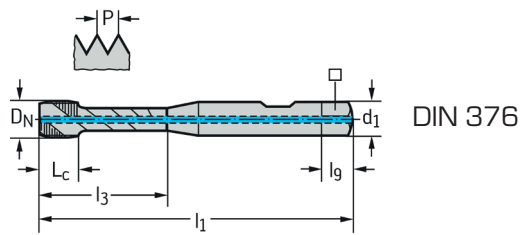
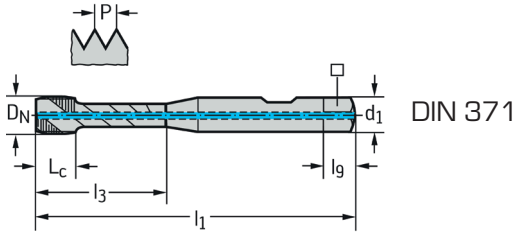
DIN 376										
Bezeichnung THL	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ l ₉ mm	□ mm	l ₉ mm	N	Verkaufspreis THL
S2056302-M12	M 12	1.75	110	18.5	42	12	9	12	3	52,00 €
S2056302-M14	M 14	2	110	21	45	14	11	14	3	62,00 €
S2056302-M16	M 16	2	110	21	55	16	12	15	4	71,00 €
S2056302-M20	M 20	2.5	140	26.5	95	16	12	15	4	116,00 €
S2056302-M24	M 24	3	160	32	97	20	16	19	4	141,00 €

HSS-E PM Maschinen - Gewindebohrer Paradur® Synchronspeed



- für langspanende Werkstoffe
- nur für Synchronbearbeitung (Rigid Tapping)

	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●	●		●



M DIN 13	6HX	
≤ 2,5×DN	C=2-3	

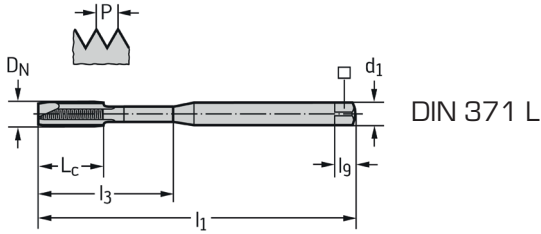
DIN 371										
Bezeichnung THL	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ l _g mm	□ mm	l _g mm	N	Verkaufspreis THL
S2051312-M5	M 5	0.8	70	8.5	20.7	6	4.9	8	3	33,15 €
S2051312-M6	M 6	1	80	10.5	25	6	4.9	8	3	39,65 €
S2051312-M8	M 8	1.25	90	13.5	35	8	6.2	9	3	48,05 €
S2051312-M10	M 10	1.5	100	16	39	10	8	11	3	53,50 €

DIN 376										
Bezeichnung THL	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ l _g mm	□ mm	l _g mm	N	Verkaufspreis THL
S2056312-M12	M 12	1.75	110	18.5	68	12	9	12	3	59,50 €
S2056312-M14	M 14	2	110	21	66	14	11	14	3	71,50 €
S2056312-M16	M 16	2	110	21	65	16	12	15	4	73,00 €
S2056312-M20	M 20	2.5	140	26.5	95	16	12	15	4	117,50 €

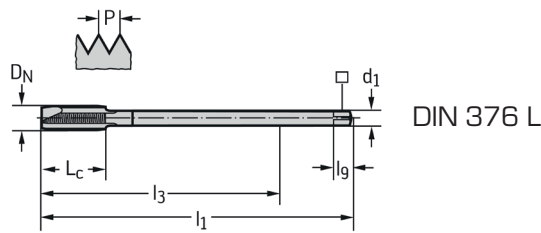
HSS-E PM Maschinen - Gewindebohrer Prototex® X-pert P

- für langspanende Werkstoffe

	P	M	K	N	S	H	O
TIN	••			•			•



M DIN 13	ISO2/6H	
≤ 3×DN	B=3,5-5	
	L	
		32HRC 1000 -200 LN/mm ²



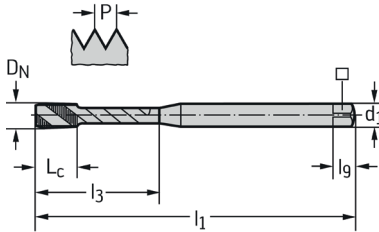
DIN 371 L										
Bezeichnung TIN	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ lg mm	□ mm	lg mm	N	Verkaufspreis TIN
P2031035-M3	M 3	0.5	112	9	18	3.5	2.7	6	3	22,48 €
P2031035-M4	M 4	0.7	112	12	21	4.5	3.4	6	3	20,86 €
P2031035-M5	M 5	0.8	125	13	25	6	4.9	8	3	22,48 €
P2031035-M6	M 6	1	125	15	30	6	4.9	8	3	25,68 €
P2031035-M8	M 8	1.25	140	18	40	8	6.2	9	3	32,10 €
P2031035-M10	M 10	1.5	160	20	50	10	8	11	3	38,53 €

DIN 376 L										
Bezeichnung TIN	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ lg mm	□ mm	lg mm	N	Verkaufspreis TIN
P2036035-M5	M 5	0.8	125	13	104	3.5	2.7	6	3	22,48 €
P2036035-M6	M 6	1	125	15	104	4.5	3.4	6	3	25,68 €
P2036035-M8	M 8	1.25	140	18	117	6	4.9	8	3	32,10 €
P2036035-M10	M 10	1.5	160	20	137	7	5.5	8	3	38,53 €
P2036035-M12	M 12	1.75	180	23	153	9	7	10	3	44,91 €
P2036035-M14	M 14	2	180	25	151	11	9	12	3	51,34 €
P2036035-M16	M 16	2	200	25	158	12	9	12	3	57,81 €
P2036035-M20	M 20	2.5	224	30	179	16	12	15	4	80,94 €

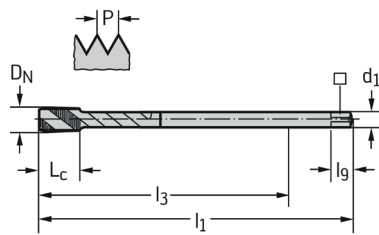
HSS-E Maschinen - Gewindebohrer Paradur® X-pert P

- für langspanende Werkstoffe

	P	M	K	N	S	H	O
TIN	••			•			•



DIN 371 L



DIN 376 L

M DIN 13	ISO2/6H	
≤ 3 × DN	C=2-3	
	L	
	45°	
	32HRC	
	1000	
	-200	
	N/mm²	

DIN 371 L

Bezeichnung THL	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ l ₃ mm	□ mm	l _g mm	N	Verkaufspreis TIN
P2051832-M3	M 3	0.5	112	6	18	3.5	2.7	6	3	22,66 €
P2051832-M4	M 4	0.7	112	7	21	4.5	3.4	6	3	21,05 €
P2051832-M5	M 5	0.8	125	8	25	6	4.9	8	3	22,66 €
P2051832-M6	M 6	1	125	10	30	6	4.9	8	3	25,90 €
P2051832-M8	M 8	1.25	140	13	40	8	6.2	9	3	32,38 €
P2051832-M10	M 10	1.5	160	15	50	10	8	11	3	38,85 €

DIN 376 L

Bezeichnung THL	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ l ₃ mm	□ mm	l _g mm	N	Verkaufspreis TIN
P2056832-M8	M 8	1.25	140	12	117	6	4.9	8	3	32,38 €
P2056832-M10	M 10	1.5	160	15	137	7	5.5	8	3	38,85 €
P2056832-M12	M 12	1.75	180	16	153	9	7	10	3	45,33 €
P2056832-M14	M 14	2	180	20	151	11	9	12	3	51,80 €
P2056832-M16	M 16	2	200	20	158	12	9	12	3	58,28 €
P2056832-M20	M 20	2.5	224	25	179	16	12	15	4	81,40 €

HSS-E Gewindebohrer-Sets TC216 / TC216 + DA110 Perform

Set 1
Universeller Gewindebohrersatz

	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●●	●●	●●			
WY80FC	●●	●●	●●	●●			



M DIN 13	ISO2/6H	
≤ 3×DN	B=3,5-5	 32HRC 1000-350 N/mm²

Set 1				
Bezeichnung	Sorte	D _N mm	Stückzahl	Preis
TC216-SET1-M3-M12-	WY80AA	M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12	7	122,85 €
TC216-SET1-M3-M12-	WY80FC	M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12	7	98,48 €

Set 2
Universeller Gewindebohrersatz
inkl. Kernlochbohrer

	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●●	●●	●●			
WY80FC	●●	●●	●●	●●			



M DIN 13	ISO2/6H	
≤ 3×DN	B=3,5-5	 32HRC 1000-350 N/mm²

Set 2					
Bezeichnung	Sorte	D _N mm	Kernlochbohrer ø mm	Stückzahl	Preis
TC216-SET2-M3-M12-	WY80AA	M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12	2,5 - 10,2	14	154,05 €
TC216-SET2-M3-M12-	WY80FC	M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12	2,5 - 10,2	14	129,68 €

HSS-E Gewindebohrer-Sets TC115 / TC115 + DA110 Perform

Set 1
Universeller Gewindebohrersatz

	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●●	●●	●			
WY80FC	●●	●●	●●	●			



M DIN 13	ISO2/6H					
≤ 3×DN	E=1,5-2					
<table border="1"> <tr> <td>32HRC</td> </tr> <tr> <td>1000</td> </tr> <tr> <td>-350</td> </tr> <tr> <td>N/mm²</td> </tr> </table>			32HRC	1000	-350	N/mm ²
32HRC						
1000						
-350						
N/mm ²						

Set 1				
Bezeichnung	Sorte	D _N mm	Stückzahl	Preis
TC115-SET1-M3-M12-	WY80AA	M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12	7	128,70 €
TC115-SET1-M3-M12-	WY80FC	M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12	7	103,35 €

Set 2
Universeller Gewindebohrersatz
inkl. Kernlochbohrer

	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●●	●●	●			
WY80FC	●●	●●	●●	●			



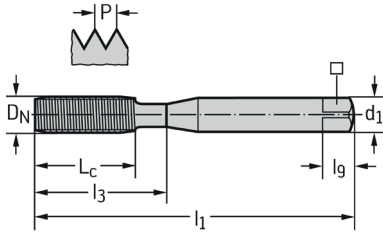
M DIN 13	ISO2/6H					
≤ 3×DN	E=1,5-2					
<table border="1"> <tr> <td>32HRC</td> </tr> <tr> <td>1000</td> </tr> <tr> <td>-350</td> </tr> <tr> <td>N/mm²</td> </tr> </table>			32HRC	1000	-350	N/mm ²
32HRC						
1000						
-350						
N/mm ²						

Set 2					
Bezeichnung	Sorte	D _N mm	Kernlochbohrer Ø mm	Stückzahl	Preis
TC115-SET2-M3-M12-	WY80AA	M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12	2,5 - 10,2	14	159,90 €
TC115-SET2-M3-M12-	WY80FC	M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12	2,5 - 10,2	14	134,55 €

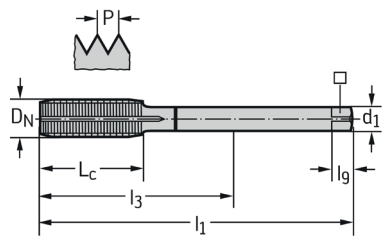
HSS-E PM Maschinen - Gewindeformer TC410 Advance

- für langspanende Werkstoffe

	P	M	K	N	S	H	O
WY80AD	••	•	•	••	•		



DIN 2174 CO



DIN 2174 LO



M DIN 13	6HX		
≤ 3×DN	C=2-3	36HRC 1200 -200 N/mm ²	

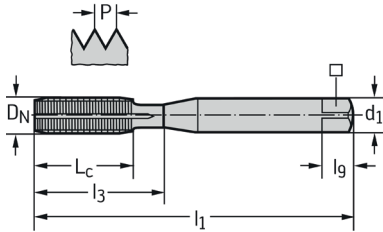
DIN 2174 CO										
Bezeichnung	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ l ₉ mm	□ mm	l ₉ mm	N	Verkaufspreis
TC410-M1-CO-WY80AD	M 1	0.25	40	5	5	2.5	2.1	5	3	34,39 €
TC410-M1.1-CO-WY80AD	M 1.1	0.25	40	5	5	2.5	2.1	5	3	33,63 €
TC410-M1.2-CO-WY80AD	M 1.2	0.25	40	5	5	2.5	2.1	5	3	32,91 €
TC410-M1.4-CO-WY80AD	M 1.4	0.3	40	7	7	2.5	2.1	5	3	31,40 €
TC410-M1.6-CO-WY80AD	M 1.6	0.35	40	7	7	2.5	2.1	5	3	29,93 €
TC410-M1.7-CO-WY80AD	M 1.7	0.35	40	7	7	2.5	2.1	5	3	29,16 €
TC410-M1.8-CO-WY80AD	M 1.8	0.35	40	7	7	2.5	2.1	5	3	28,40 €
TC410-M2-CO-WY80AD	M 2	0.4	45	6	11	2.8	2.1	5	3	26,94 €
TC410-M2.2-CO-WY80AD	M 2.2	0.45	45	7	12	2.8	2.1	5	3	25,41 €
TC410-M2.3-CO-WY80AD	M 2.3	0.4	45	7	12	2.8	2.1	5	3	24,65 €
TC410-M2.5-CO-WY80AD	M 2.5	0.45	50	8	13	2.8	2.1	5	3	23,18 €
TC410-M2.6-CO-WY80AD	M 2.6	0.45	50	8	14	2.8	2.1	5	3	22,43 €
TC410-M3-CO-WY80AD	M 3	0.5	56	9	18	3.5	2.7	6	4	20,95 €
TC410-M3.5-CO-WY80AD	M 3.5	0.6	56	11	20	4	3	6	4	20,19 €
TC410-M4-CO-WY80AD	M 4	0.7	63	12	21	4.5	3.4	6	5	19,43 €
TC410-M5-CO-WY80AD	M 5	0.8	70	13	25	6	4.9	8	5	20,95 €
TC410-M6-CO-WY80AD	M 6	1	80	15	30	6	4.9	8	5	23,94 €
TC410-M7-CO-WY80AD	M 7	1	80	15	30	7	5.5	8	5	26,94 €
TC410-M8-CO-WY80AD	M 8	1.25	90	18	35	8	6.2	9	5	29,93 €
TC410-M10-CO-WY80AD	M 10	1.5	100	20	39	10	8	11	6	35,91 €

DIN 2174 LO										
Bezeichnung	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ l ₉ mm	□ mm	l ₉ mm	N	Verkaufspreis
TC410-M12-LO-WY80AD	M 12	1.75	110	23	83	9	7	10	6	41,85 €
TC410-M14-LO-WY80AD	M 14	2	110	25	81	11	9	12	6	47,98 €
TC410-M16-LO-WY80AD	M 16	2	110	25	68	12	9	12	6	53,68 €
TC410-M18-LO-WY80AD	M 18	2.5	125	30	81	14	11	14	7	62,70 €
TC410-M20-LO-WY80AD	M 20	2.5	140	30	95	16	12	15	7	71,73 €
TC410-M24-LO-WY80AD	M 24	3	160	36	113	18	14.5	17	8	95,48 €

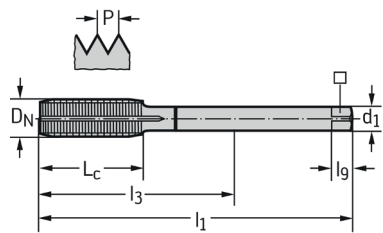
HSS-E PM Maschinen - Gewindeformer TC410 Advance

- für langspanende Werkstoffe
- mit Schmiernut

	P	M	K	N	S	H	O
WY80AD	●●	●●	●	●●	●		



DIN 2174 C6



DIN 2174 L6



M DIN 13	6HX		
≤ 3,5×DN	C=2-3 	36HRC 1200 -200 N/mm ²	

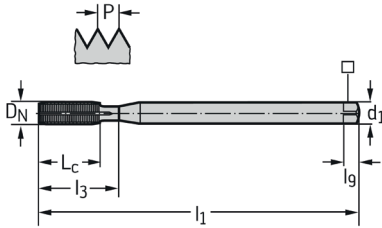
DIN 2174 C6										
Bezeichnung	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ l _g mm	mm	l _g mm	N	Verkaufspreis
TC410-M2-C6-WY80AD	M 2	0.4	45	6	11	2.8	2.1	5	3	32,59 €
TC410-M2.5-C6-WY80AD	M 2.5	0.45	50	8	13	2.8	2.1	5	3	28,08 €
TC410-M3-C6-WY80AD	M 3	0.5	56	9	18	3.5	2.7	6	4	26,03 €
TC410-M3.5-C6-WY80AD	M 3.5	0.6	56	11	20	4	3	6	4	25,13 €
TC410-M4-C6-WY80AD	M 4	0.7	63	12	21	4.5	3.4	6	5	24,84 €
TC410-M5-C6-WY80AD	M 5	0.8	70	13	25	6	4.9	8	5	26,74 €
TC410-M6-C6-WY80AD	M 6	1	80	15	30	6	4.9	8	5	30,54 €
TC410-M7-C6-WY80AD	M 7	1	80	15	30	7	5.5	8	5	34,39 €
TC410-M8-C6-WY80AD	M 8	1.25	90	18	35	8	6.2	9	5	38,19 €
TC410-M10-C6-WY80AD	M 10	1.5	100	20	39	10	8	11	6	45,84 €

DIN 2174 L6										
Bezeichnung	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ l _g mm	mm	l _g mm	N	Verkaufspreis
TC410-M12-L6-WY80AD	M 12	1.75	110	23	83	9	7	10	6	53,68 €
TC410-M14-L6-WY80AD	M 14	2	110	25	81	11	9	12	6	62,70 €
TC410-M16-L6-WY80AD	M 16	2	110	25	68	12	9	12	6	70,78 €
TC410-M18-L6-WY80AD	M 18	2.5	125	30	81	14	11	14	7	84,55 €
TC410-M20-L6-WY80AD	M 20	2.5	140	30	95	16	12	15	7	96,43 €
TC410-M24-L6-WY80AD	M 24	3	160	36	113	18	14.5	17	8	132,05 €

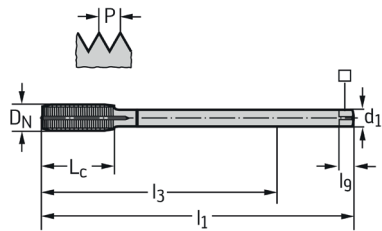
HSS-E PM Maschinen - Gewindeformer TC420 Supreme

- für langspanende Werkstoffe

	P	M	K	N	S	H	O
WY80AD	••	••	•	••	•		



DIN 371 XL



DIN 376 XL

M DIN 13	6HX		
≤ 3,5×DN	C=2-3	XL	36HRC 1200 -200 N/mm ²

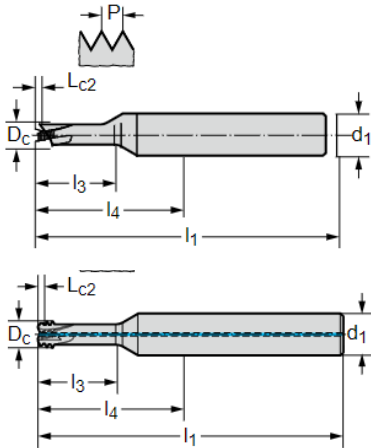
DIN 371 XL										
Bezeichnung	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ l _g mm	□ mm	l _g mm	N	Verkaufspreis
TC420-M3-CH-WW60AD	M 3	0.5	125	6	18	3.5	2.7	6	4	35,48 €
TC420-M4-CH-WW60AD	M 4	0.7	125	7	21	4.5	3.4	6	5	33,81 €
TC420-M5-CH-WW60AD	M 5	0.8	140	8	25	6	4.9	8	5	36,39 €
TC420-M6-CH-WW60AD	M 6	1	160	10	30	6	4.9	8	5	41,60 €

DIN 376 XL										
Bezeichnung	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ l _g mm	□ mm	l _g mm	N	Verkaufspreis
TC420-M8-LH-WW60AD	M 8	1.25	180	13	157	6	4.9	8	5	52,03 €
TC420-M10-LH-WW60AD	M 10	1.5	200	15	177	7	5.5	8	6	62,35 €
TC420-M12-LH-WW60AD	M 12	1.75	220	16	193	9	7	10	6	72,56 €
TC420-M16-LH-WW60AD	M 16	2	220	20	178	12	9	12	6	96,21 €

Orbital - Bohrgewindefräser TC685 Supreme

- Orbitaler Bohrgewindefräser für gehärtete Werkstoffe
- Fase, Kernloch und Gewinde in einem Arbeitsgang

	P	M	K	N	S	H	O
WB10RC (TiAlN)	●	■	●	■	●	●●	■



DIN 6535 HA



M-MF DIN 13			
≤ 2×DN			

DIN 6535 HA ohne IKZ

Bezeichnung	D _N	D _c mm	P mm	L _{c2} mm	l ₃ mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d1 _{h6} mm	z	Verkaufspreis
TC685-M2-AOD-WB10RC	M 2	1,55	0,4	0,44	4	57	21	6	4	76,88 €
TC685-M2.5-AOD-WB10RC	M 2,5	1,95	0,45	0,5	5	57	21	6	4	76,88 €
TC685-M3-AOD-WB10RC	M 3	2,35	0,5	0,55	6	50	14	6	4	76,88 €
TC685-M4-AOD-WB10RC	M 4	3,1	0,7	0,77	8	50	14	6	4	78,13 €
TC685-M5-AOD-WB10RC	M 5	3,9	0,8	0,89	10	57	21	6	4	78,75 €

DIN 6535 HA mit IKZ

Bezeichnung	D _N	D _c mm	P mm	L _{c2} mm	l ₃ mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d1 _{h6} mm	z	Verkaufspreis
TC685-M6-A1D-WB10RC	M 6	4,6	1	1,11	12	57	21	6	4	127,50 €
TC685-M8-A1D-WB10RC	M 8	6,2	1,25	1,39	16	63	27	8	4	145,63 €
TC685-M10-A1D-WB10RC	M 10	7,8	1,5	1,68	20	63	27	8	4	182,50 €
TC685-M12-A1D-WB10RC	M 12	9	1,75	1,96	24	72	32	10	4	200,63 €
TC685-M14-A1D-WB10RC	M 14	10,5	2	2,25	28	83	38	12	4	218,75 €
TC685-M16-A1D-WB10RC	M 16	12,5	2	2,28	32	92	44	16	4	255,63 €
TC685-M18-A1D-WB10RC	M 18	13,5	2,5	2,81	36	115	67	16	4	291,88 €
TC685-M20-A1D-WB10RC	M 20	15,4	2,5	2,84	40	115	67	16	4	310,00 €

DIN 6535 HA ohne IKZ

Bezeichnung	D _N	D _c mm	P mm	L _{c2} mm	l ₃ mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d1 _{h6} mm	z	Verkaufspreis
TC685-M2-AOE-WB10RC	M 2	1,55	0,4	0,44	4	57	21	6	4	76,88 €
TC685-M2.5-AOE-WB10RC	M 2,5	1,95	0,45	0,5	5	57	21	6	4	76,88 €
TC685-M3-AOE-WB10RC	M 3	2,35	0,5	0,55	7,5	50	14	6	4	76,88 €
TC685-M4-AOE-WB10RC	M 4	3,1	0,7	0,77	10	50	21	6	4	78,13 €
TC685-M5-AOE-WB10RC	M 5	3,9	0,8	0,89	12,5	57	21	6	4	78,75 €

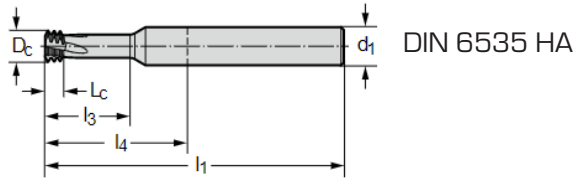
DIN 6535 HA mit IKZ

Bezeichnung	D _N	D _c mm	P mm	L _{c2} mm	l ₃ mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d1 _{h6} mm	z	Verkaufspreis
TC685-M6-A1E-WB10RC	M 6	4,6	1	1,11	15	57	21	6	4	127,50 €
TC685-M8-A1E-WB10RC	M 8	6,2	1,25	1,39	20	63	27	8	4	145,63 €
TC685-M10-A1E-WB10RC	M 10	7,8	1,5	1,68	25	63	27	8	4	182,50 €
TC685-M12-A1E-WB10RC	M 12	9	1,75	1,96	30	72	32	10	4	200,63 €
TC685-M14-A1E-WB10RC	M 14	10,5	2	2,25	35	83	38	12	4	218,75 €
TC685-M16-A1E-WB10RC	M 16	12,5	2	2,28	40	92	44	16	4	255,63 €
TC685-M18-A1E-WB10RC	M 18	13,5	2,5	2,81	36	115	67	16	4	291,88 €
TC685-M20-A1E-WB10RC	M 20	15,4	2,5	2,84	40	115	67	16	4	310,00 €

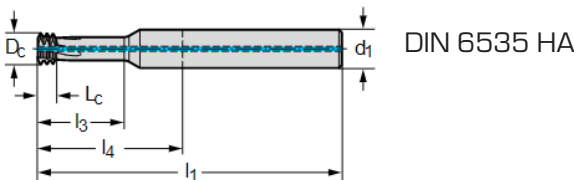
VHM - Orbitalgewindefräser TMO TC630 Supreme

- Universeller Orbitalgewindefräser

	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ (AlTiN)	●●	●●	●●	●●	●●		●



DIN 6535 HA



DIN 6535 HA

M-MF
DIN 13

AOD + A1D
AOF + A1F

≤ 2×DN
3×DN

15°

48HRC

DIN 6535 HA ohne IKZ

Bezeichnung	D _c mm	P mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ _{h6} mm	z	Verkaufspreis
TC630-M1.6-AOD-WB10TJ	1.2	0.35	0.53	3.725	0.74	38	10	3	3	109,38 €
TC630-M2-AOD-WB10TJ	1.55	0.4	1	4.6	0.98	57	21	6	3	115,00 €
TC630-M2.5-AOD-WB10TJ	1.95	0.45	1.13	5.675	1.3	57	21	6	3	115,00 €
TC630-M3-AOD-WB10TJ	2.3	0.5	1.25	6.75	1.6	57	21	6	3	115,00 €
TC630-M4-AOD-WB10TJ	3.1	0.7	1.75	9.05	2.1	57	21	6	3	97,50 €
TC630-M5-AOD-WB10TJ	4	0.8	2	11.2	2.9	57	21	6	3	97,50 €
TC630-M6-AOD-WB10TJ	4.8	1	2.5	13.5	3.4	57	21	6	3	97,50 €
TC630-M8-AOD-WB10TJ	6.4	1.25	3.13	17.9	4.7	63	27	8	3	139,38 €
TC630-M10-AOD-WB10TJ	8.2	1.5	3.75	22.3	6.16	72	32	10	4	153,13 €
TC630-M12-AOD-WB10TJ	9.5	1.75	4.38	26.7	7.13	72	27	10	5	166,88 €

DIN 6535 HA mit IKZ

Bezeichnung	D _c mm	P mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ _{h6} mm	z	Verkaufspreis
TC630-M5-A1D-WB10TJ	4	0.8	2	11.2	2.9	57	21	6	3	126,88 €
TC630-M6-A1D-WB10TJ	4.8	1	2.5	13.5	3.4	57	21	6	3	126,88 €
TC630-M8-A1D-WB10TJ	6.4	1.25	3.13	17.9	4.7	63	27	8	3	181,25 €
TC630-M10-A1D-WB10TJ	8.2	1.5	3.75	22.3	6.16	72	32	10	4	199,38 €
TC630-M12-A1D-WB10TJ	9.5	1.75	4.38	26.7	7.13	72	27	10	5	217,50 €

DIN 6535 HA ohne IKZ

Bezeichnung	D _c mm	P mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ _{h6} mm	z	Verkaufspreis
TC630-M1.6-AOF-WB10TJ	1.2	0.35	0.53	5.325	0.74	38	10	3	3	109,38 €
TC630-M2-AOF-WB10TJ	1.55	0.4	1	6.6	0.98	57	21	6	3	115,00 €
TC630-M2.5-AOF-WB10TJ	1.95	0.45	1.13	8.175	1.3	57	21	6	3	115,00 €
TC630-M3-AOF-WB10TJ	2.3	0.5	1.25	9.75	1.6	57	21	6	3	115,00 €
TC630-M4-AOF-WB10TJ	3.1	0.7	1.75	13.05	2.1	57	21	6	3	97,50 €
TC630-M5-AOF-WB10TJ	4	0.8	2	16.2	2.9	57	21	6	3	97,50 €
TC630-M6-AOF-WB10TJ	4.8	1	2.5	19.5	3.4	60	24	6	3	97,50 €
TC630-M8-AOF-WB10TJ	6.4	1.25	3.13	25.875	4.7	68	27	8	3	139,38 €

DIN 6535 HA mit IKZ

Bezeichnung	D _c mm	P mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ _{h6} mm	z	Verkaufspreis
TC630-M5-A1F-WB10TJ	4	0.8	2	16.2	2.9	57	21	6	3	126,88 €
TC630-M6-A1F-WB10TJ	4.8	1	2.5	19.5	3.4	57	24	6	3	126,88 €
TC630-M8-A1F-WB10TJ	6.4	1.25	3.13	25.875	4.7	68	27	8	3	181,25 €

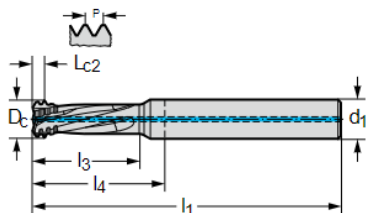
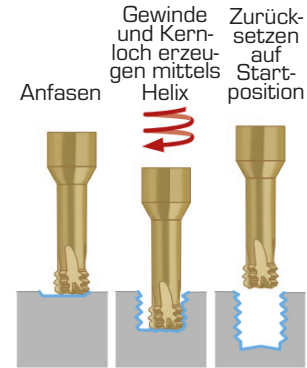
Orbital - Bohrgewindefräser TC645 Supreme

- Orbitaler Bohrgewindefräser für universelle Anwendung
- Kernloch und Gewinde in einem Arbeitsgang

	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ (AlTiN)	●●	●●	●●	●●	●●		●

Die Strategie:

- Das Anfasen sollte vor dem Gewindefräsen erfolgen (ggf. Nachfasen)
- Die Kühlung mit Emulsion ermöglicht höchste Standmengen in Werkstoffen bis 48 HRC



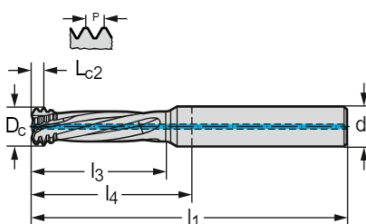
DIN 6535 HA



M-MF DIN 13			
≤ 2×DN			

DIN 6535 HA mit IKZ kurze Ausführung

Bezeichnung	D _N mm	D _c mm	P mm	L _{c2} mm	l ₃ mm	d ₁ mm	l ₁ mm	l ₄ mm	z	Verkaufspreis
TC645-M4-A1D-WB10TJ	M 4	3,05	0,7	0,77	9,1	6	50	14	4	126,88 €
TC645-M5-A1D-WB10TJ	M 5	3,9	0,8	0,89	11,2	6	50	14	4	126,88 €
TC645-M6-A1D-WB10TJ	M 6	4,5	1	1,1	13,5	6	50	14	4	126,88 €
TC645-M8-A1D-WB10TJ	M 8	6,2	1,25	1,39	17,9	8	63	27	4	145,00 €
TC645-M10-A1D-WB10TJ	M 10	7,8	1,5	1,47	22,3	8	63	27	4	181,25 €
TC645-M12-A1D-WB10TJ	M 12	8,7	1,75	1,95	26,7	10	72	32	4	208,13 €



DIN 6535 HA



M-MF DIN 13			
≤ 2,5×DN			

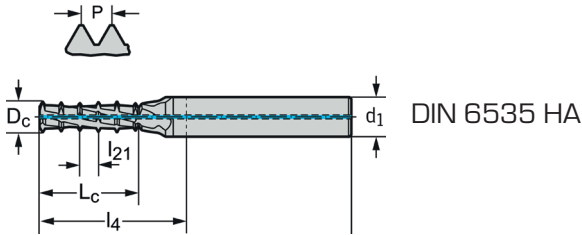
DIN 6535 HA mit IKZ lange Ausführung

Bezeichnung	D _N mm	D _c mm	P mm	L _{c2} mm	l ₃ mm	d ₁ mm	l ₁ mm	l ₄ mm	z	Verkaufspreis
TC645-M4-A1E-WB10TJ	M 4	3,05	0,7	0,77	11,1	6	50	14	4	126,88 €
TC645-M5-A1E-WB10TJ	M 5	3,9	0,8	0,89	13,7	6	57	21	4	126,88 €
TC645-M6-A1E-WB10TJ	M 6	4,5	1	1,1	16,5	6	57	21	4	126,88 €
TC645-M8-A1E-WB10TJ	M 8	6,2	1,25	1,39	21,9	8	63	27	4	145,00 €
TC645-M10-A1E-WB10TJ	M 10	7,8	1,5	1,67	27,3	8	63	27,4	4	181,25 €
TC645-M12-A1E-WB10TJ	M 12	8,7	1,75	1,95	32,7	10	72	32,8	4	208,13 €

Mehrreihige Gewindefräser TC620 Supreme

- Universeller mehrreihiger Gewindefräser
- für hohe Schnittgeschwindigkeiten und große Zahnvorschübe

	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●



M-MF DIN 13		
≤ 2 × DN		

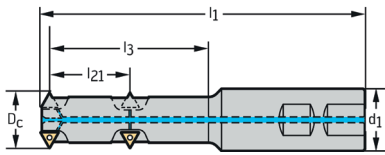
DIN 6535 HA									
Bezeichnung	D _c mm	P mm	l ₂₁ mm	l _c mm	l ₄ mm	l ₁ mm	d ₁ mm	z	Verkaufspreis
TC620-M4-A1D-WB10TJ	3.1	0.7	1.4	8.4	21	57	6	3	133,13 €
TC620-M5-A1D-WB10TJ	3.9	0.8	1.6	10.4	21	57	6	3	123,75 €
TC620-M6-A1D-WB10TJ	4.7	1	2	12	21	57	6	4	140,00 €
TC620-M8-A1D-WB10TJ	6.3	1.25	2.5	16.3	27	63	8	4	160,00 €
TC620-M10-A1D-WB10TJ	7.9	1.5	3	21	27	63	8	4	200,00 €
TC620-M12-A1D-WB10TJ	9.6	1.75	3.5	24.5	32	72	10	4	240,00 €
TC620-M14-A1D-WB10TJ	11.2	2	4	28	38	83	12	4	260,00 €
TC620-M16-A1D-WB10TJ	13.1	2	4	32	44	92	16	5	314,38 €
TC620-M20-A1D-WB10TJ	16.4	2.5	5	40	58	106	18	5	376,88 €

DIN 6535 HA									
Bezeichnung	D _c mm	P mm	l ₂₁ mm	l _c mm	l ₄ mm	l ₁ mm	d ₁ mm	z	Verkaufspreis
TC620-M4-A1E-WB10TJ	3.1	0.7	2.1	10.5	21	57	6	3	139,38 €
TC620-M5-A1E-WB10TJ	3.9	0.8	2.4	12.8	21	57	6	3	129,38 €
TC620-M6-A1E-WB10TJ	4.7	1	3	15	21	57	6	4	146,88 €
TC620-M8-A1E-WB10TJ	6.3	1.25	3.75	20	27	63	8	4	167,50 €
TC620-M10-A1E-WB10TJ	7.9	1.5	4.5	27	36	72	8	4	209,38 €
TC620-M12-A1E-WB10TJ	9.6	1.75	5.25	31.5	43	83	10	4	251,25 €
TC620-M14-A1E-WB10TJ	11.2	2	6	36	55	100	12	4	272,50 €
TC620-M16-A1E-WB10TJ	13.1	2	6	42	58	106	16	5	329,38 €
TC620-M20-A1E-WB10TJ	16.4	2.5	7.5	52.5	68	116	18	5	395,00 €

Wendeschneidplatten - Gewindefräser T2710

- Universeller Wendeschneidplatten - Gewindefräser

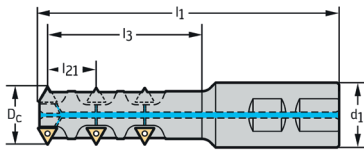
	P	M	K	N	S	H	O
T2710	••	••	••	•	••	•	•



M-MF DIN 13			
≤ 1,5×DN			

DIN 1835 B

Bezeichnung	D _N mm	P _{max} mm	D _c mm	l ₂₁ mm	l ₃ mm	l ₁ mm	d ₁ mm	z	Anz WSP	Type	Verkaufs- preis
T2710-17-W16-3-06-2-15	M 20	2.50	16.5	15	33	88	16	3	6	P26300-06..	327,49 €



M-MF DIN 13			
≤ 1,5×DN			

DIN 1835 B

Bezeichnung	D _N mm	P _{max} mm	D _c mm	l ₂₁ mm	l ₃ mm	l ₁ mm	d ₁ mm	z	Anz WSP	Type	Verkaufs- preis
T2710-19-W20-3-06-3-12	M 24	3	19	12	39.1	98	20	3	9	P26300-06..	445,53 €
T2710-24-W25-3-09-3-14	M 30	3.5	24	14	49.5	117	25	3	9	P26300-09..	528,95 €
T2710-29-W32-3-09-3-16	M 36	4	29	16	58.5	131	32	3	9	P26300-09..	603,50 €
T2710-35-W32-3-11-3-18	M 42	4.5	35	18	68.5	139	32	3	9	P26300-11..	666,51 €
T2710-40-W40-3-14-3-20	M 48	5	40	20	79	163	40	3	9	P26300-14..	800,53 €
T2710-44-W40-3-14-3-22	M 56	5.5	44	22	91	174	40	3	9	P26300-14..	873,30 €
T2710-52-W40-4-14-3-24	M 64	6	52	24	103	185	40	4	12	P26300-14..	1041,04 €

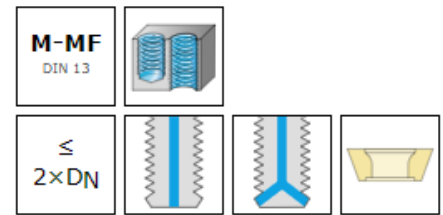
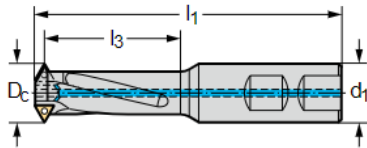
- Einbauteile und Zubehör für Wendeschneidplatten - Gewindefräser

	D _c (mm)	D _c (mm) 13-19 (T6IP)	D _c (mm) 24-29 (T7IP)	D _c (mm) 35 (T7IP)	D _c (mm) 40-52 (T9IP)	Verkaufspreis
	Spannschraube für Wendeplatte	FS2147	FS2111	FS2061	FS1457	4,90 € (FS2147)
	Anzugsdrehmoment	0,6 Nm	0,9 Nm	0,9 Nm	2 Nm	3,41 € (weitere)
	Drehmoment-Schraubendreher, analog	FS2001	FS2001	FS2003		150,00 € (FS2001) 166,88 € (FS2003)
				FS2248		312,19 €
	Drehmoment-Schraubendreher, digital			FS2248		312,19 €
	Wechselklinge*	FS2085	FS2011	FS2013		6,59 €
	Schraubendreher*	FS2086	FS2088	FS1484		17,41 €

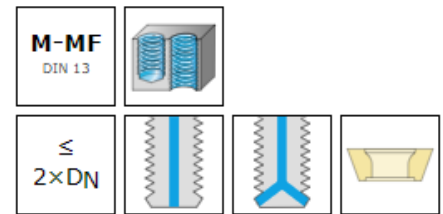
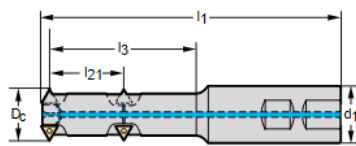
Wendeschneidplatten - Gewindefräser T2711

- Universeller Wendeschneidplatten - Gewindefräser

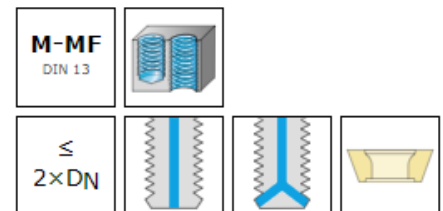
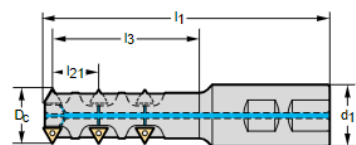
	P	M	K	N	S	H	O
T2711	●●	●●	●●	●	●●	●	●



DIN 1835 B											
Bezeichnung	D_N mm	P_{max} mm	D_C mm	l_3 mm	l_1 mm	d_1 mm	z	Anz WSP	Type	Verkaufs- preis	
T2711-13-W16-1-06	M 16	2	13	35	92,37	16	1	1	P26300-06..	226,31 €	
T2711-15-W16-2-06	M 18	2,5	14,5	39	95,37	16	2	2	P26300-06..	260,04 €	



DIN 1835 B											
Bezeichnung	D_N mm	P_{max} mm	D_C mm	l_{21} mm	l_3 mm	l_1 mm	d_1 mm	z	Anz WSP	Type	Verkaufs- preis
T2711-17-W16-3-06-2-20	M 20	2,5	16,5	20	43	98,37	16	3	6	P26300-06..	348,79 €
T2711-19-W20-3-06-2-24	M 24	3	19	24	51	110,3	20	3	6	P26300-06..	412,69 €
T2711-24-W25-3-09-2-31.5	M 30	3,5	24	31,5	64,5	131,6	25	3	6	P26300-09..	484,58 €
T2711-52-W40-4-14-2-60	M 64	6	52	60	135	216,7	40	4	8	P26300-14..	970,04 €



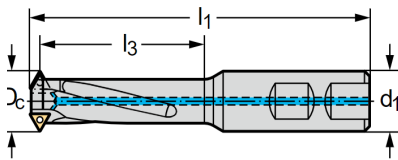
DIN 1835 B											
Bezeichnung	D_N mm	P_{max} mm	D_C mm	l_{21} mm	l_3 mm	l_1 mm	d_1 mm	z	Anz WSP	Type	Verkaufs- preis
T2711-29-W32-3-09-3-24	M 36	4	29	24	71,1	148,65	32	3	9	P26300-09..	678,05 €
T2711-35-W32-3-11-3-27	M 42	4,5	35	27	89,5	160,35	32	3	9	P26300-11..	778,34 €
T2711-40-W40-3-14-3-30	M 48	5	40	30	103	186,7	40	3	9	P26300-14..	884,84 €
T2711-44-W40-3-14-3-33	M 56	5,5	44	33	119	201,7	40	3	9	P26300-14..	927,44 €

Wendeschneidplatten - Gewindefräser T2712



- Universeller Wendeschneidplatten - Gewindefräser

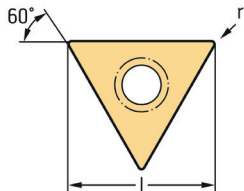
	P	M	K	N	S	H	O
T2712	••	••	••	•	••	•	•



M-MF DIN 13	UNC/UNF UN ASME B1.1	G (BSP) DIN EN ISO 22	
≤ 2,5×DN			

DIN 1835 B										
Bezeichnung	D _N mm	P _{max} mm	D _C mm	l ₃ mm	l ₁ mm	d ₁ mm	z	Anz WSP	Type	Verkaufs- preis
T2712-17-W16-3-06	M 20	2,5	16,5	53	108,37	16	3	3	P26300-06..	286,66 €
T2712-19-W20-3-06	M 24	3	19	63	123,3	20	3	3	P26300-06..	338,14 €
T2712-24-W25-3-09	M 30	3,5	24	79,5	147,65	25	3	3	P26300-09..	414,46 €
T2712-29-W32-3-09	M 36	4	29	94,5	166,65	32	3	3	P26300-09..	476,59 €
T2712-35-W32-3-11	M 42	4,5	35	110,5	181,35	32	3	3	P26300-11..	544,04 €
T2712-40-W40-3-14	M 48	5	40	127	210,7	40	3	3	P26300-14..	615,04 €
T2712-44-W40-3-14	M 56	5,5	44	147	229,7	40	3	3	P26300-14..	690,48 €
T2712-52-W40-4-14	M 64	6	52	167	248,7	40	4	4	P26300-14..	835,14 €

- Passende Wendeschneidplatten für T2710/T2711/T2712



WSM37S



WSM37G

Bezeichnung		Größe	r mm	Steigung P mm	Steigung P G/Zoll	l mm	z	Verkaufspreis	
WSM37S	WSM37G							S	G
P26300-0601-D67 WSM37S	P26300-0601-D67 WSM37G	6	0.1	1.4 - 2.9	18 - 9	6.73	3	20,21 €	21,23 €
P26300-0602-D67 WSM37S	P26300-0602-D67 WSM37G	6	0.2	3.0 - 3.2	8	6.58	3	20,21 €	21,23 €
P26300-0901-D67 WSM37S	P26300-0901-D67 WSM37G	9	0.1	1.4 - 2.9	18 - 9	9.48	3	21,30 €	22,36 €
P26300-0902-D67 WSM37S	P26300-0902-D67 WSM37G	9	0.2	3.0 - 4.3	8 - 6	9.34	3	21,30 €	22,36 €
P26300-1102-D67 WSM37S	P26300-1102-D67 WSM37G	11	0.2	3.0 - 4.5	8 - 6	10.71	3	23,43 €	24,59 €
P26300-1401-D67 WSM37S	P26300-1401-D67 WSM37G	14	0.1	1.4 - 2.9	18 - 9	13.87	3	26,63 €	27,96 €
P26300-1402-D67 WSM37S	P26300-1402-D67 WSM37G	14	0.2	3.0 - 5.2	8 - 5	13.72	3	26,63 €	27,96 €
P26300-1404-D67 WSM37S	P26300-1404-D67 WSM37G	14	0.4	5.5 - 6.4	4.5 - 4	13.43	3	26,63 €	27,96 €

Bezeichnung		Größe	r mm	Steigung P mm	Steigung P G/Zoll	l mm	z	Verkaufspreis	
WSM37S	WSM37G							S	G
P26300-0601-D61 WSM37S	P26300-0601-D61 WSM37G	6	0.1	1.4 - 2.9	18 - 9	6.73	3	20,21 €	21,23 €
P26300-0602-D61 WSM37S	P26300-0602-D61 WSM37G	6	0.2	3.0 - 3.2	8	6.58	3	20,21 €	21,23 €
P26300-0901-D61 WSM37S	P26300-0901-D61 WSM37G	9	0.1	1.4 - 2.9	18 - 9	9.48	3	21,30 €	22,36 €
P26300-0902-D61 WSM37S	P26300-0902-D61 WSM37G	9	0.2	3.0 - 4.3	8 - 6	9.34	3	21,30 €	22,36 €
P26300-1101-D61 WSM37S	P26300-1101-D61 WSM37G	11	0.1	1.4 - 2.9	18 - 9	10.85	3	23,43 €	24,59 €
P26300-1102-D61 WSM37S	P26300-1102-D61 WSM37G	11	0.2	3.0 - 4.5	8 - 6	10.71	3	23,43 €	24,59 €
P26300-1401-D61 WSM37S	P26300-1401-D61 WSM37G	14	0.1	1.4 - 2.9	18 - 9	13.87	3	26,63 €	27,96 €
P26300-1402-D61 WSM37S	P26300-1402-D61 WSM37G	14	0.2	3.0 - 5.2	8 - 5	13.72	3	26,63 €	27,96 €
P26300-1404-D61 WSM37S	P26300-1404-D61 WSM37G	14	0.4	5.5 - 6.4	4.5 - 4	13.43	3	26,63 €	27,96 €

Walter T2711/T2712/T2713

Metrische Gewinde nach DIN 13

Gewinde Nenndurch- messer D_N [mm]	Radiuskorrektur				
	Kleinmaß H-Toleranz [mm]	Toleranzmitte 6H-Toleranz [mm]	Toleranzmitte 6G-Toleranz [mm]		
≥ 24 und ≤ 90	1,5	0,1	-0,05	-0,10	-0,12
	2	0,1	-0,10	-0,15	-0,17
	3	0,2	-0,10	-0,16	-0,19
	3,5	0,2	-0,15	-0,22	-0,24
	4	0,2	-0,20	-0,27	-0,30
	4,5	0,2	-0,25	-0,33	-0,36
	5	0,4	-0,10	-0,18	-0,22
	5,5	0,4	-0,15	-0,24	-0,27
> 90	6	0,4	-0,20	-0,29	-0,33
	2	0,1	-0,10	-0,16	-0,18
	3	0,2	-0,10	-0,17	-0,20
	4	0,2	-0,20	-0,28	-0,31
	6	0,4	-0,20	-0,30	-0,34

Basierend auf den Flankendurchmesser-Toleranzen nach DIN ISO 965-1. Gültig ab M24.

UN/UNC/UNF/UNEF Gewinde nach ASME B1.1

Gewinde Nenndurch- messer D_N [Zoll]	Radiuskorrektur				
	Kleinmaß H-Toleranz [mm]	Toleranzmitte 6H-Toleranz [mm]	Toleranzmitte 6G-Toleranz [mm]		
≥ 1 und < 3	18	0,1	-0,04	-0,08	-0,07
	16	0,1	-0,06	-0,10	-0,09
	14	0,1	-0,08	-0,12	-0,11
	12	0,1	-0,11	-0,16	-0,15
	8	0,2	-0,12	-0,17	-0,16
	7	0,2	-0,16	-0,22	-0,21
	6	0,2	-0,22	-0,29	-0,27
	5	0,4	-0,11	-0,18	-0,16
	4,5	0,4	-0,16	-0,24	-0,22
	4	0,4	-0,23	-0,32	-0,30
≥ 3	16	0,1	-0,06	-0,10	-0,09
	12	0,1	-0,11	-0,16	-0,15
	8	0,2	-0,12	-0,19	-0,17
	6	0,2	-0,22	-0,30	-0,28
	4	0,4	-0,23	-0,32	-0,30

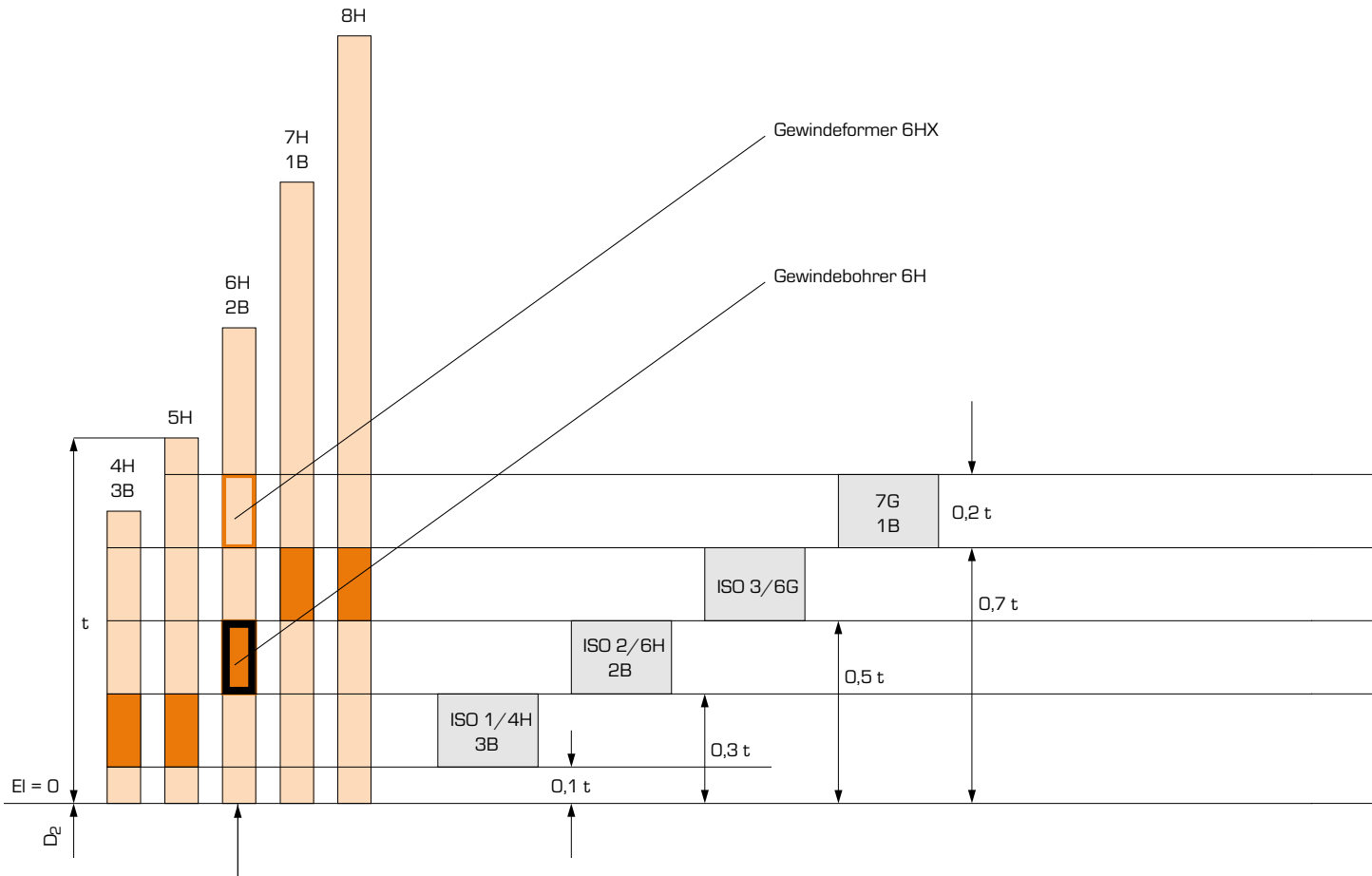
Basierend auf den Flankendurchmesser-Toleranzen nach ASME B1.1. Gültig ab UNC 1.

Wird der gemessene Werkzeugradius um den in der Spalte "Kleinmaß" angegebenen Wert reduziert, liegt das Gewinde nach der Bearbeitung im unteren Toleranzbereich und ist meistens zu eng. Soll das Gewinde auf Toleranzmitte gefräst werden, ist der gemessene Werkzeugradius um den in der Spalte "Toleranzmitte" angegebenen Wert zu reduzieren. Das Gewinde ist nach der Bearbeitung in der Regel lehrenhaltig. Radiuskorrekturwerte können auch im Walter GPS ermittelt werden.

Beispiel für ein M36 - 6H Gewinde	P	4 mm
	r	0,2 mm
Gemessener Werkzeugradius		14,53 mm
Radiuskorrektur Toleranzmitte 6H		-0,27 mm
zu verwendender Werkzeugradius		14,26 mm

[vgl. Walter Gewinden, technischer Anhang, S. 248]

Innengewinde 4H ... 8H

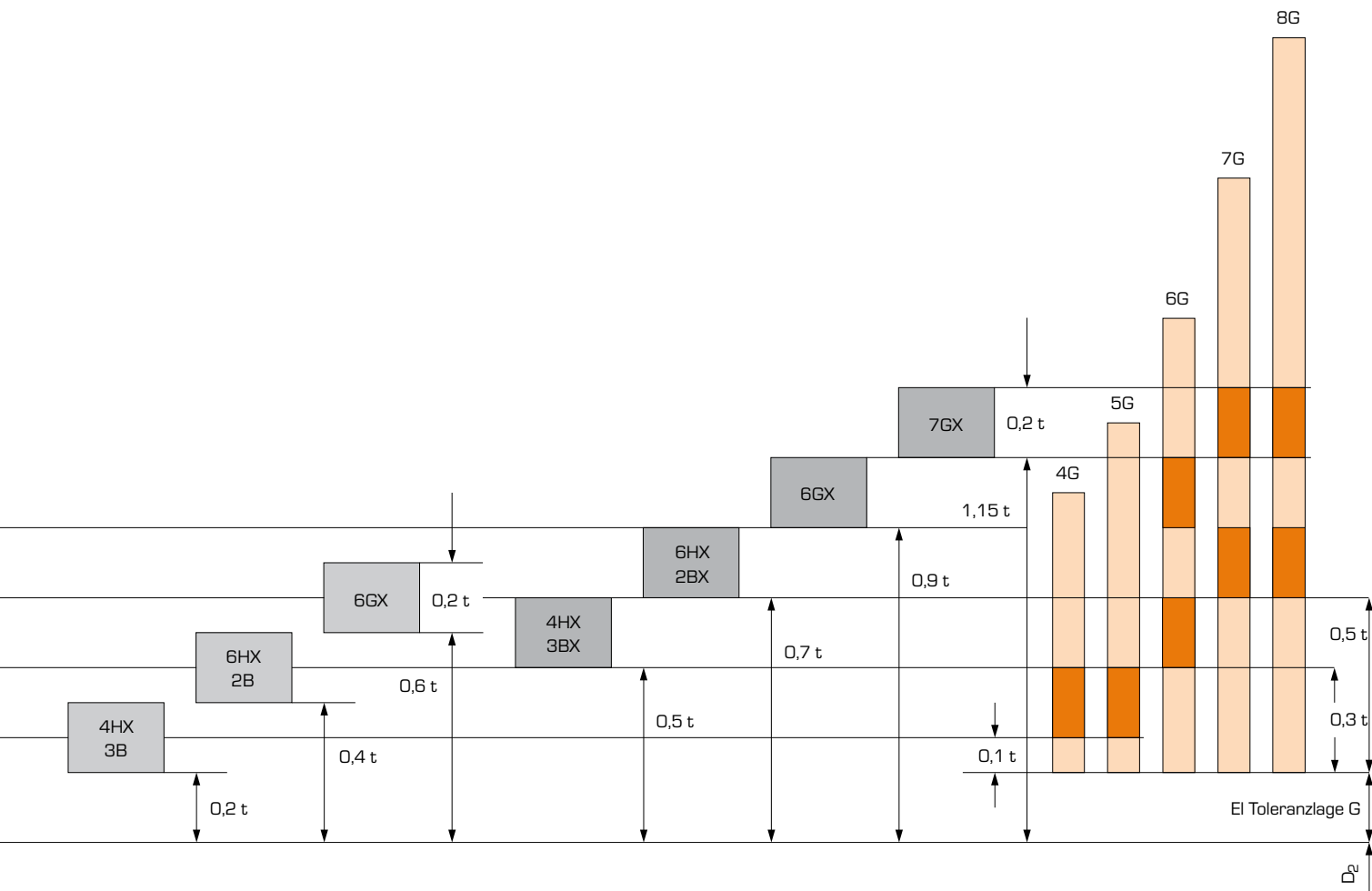


Beispiel Gewindeformer 6HX:
Der Gewindeformer liegt im Flankendurchmesser deutlich höher als der Gewindebohrer. Er liegt zusätzlich in X-Lage.

Toleranzklassen

Toleranzklasse Werkzeug				Herstellbare Toleranzklassen					Technische Anwendung
ISO	DIN	ASME	Werks-norm						
ISO 1	4H		4BX	ISO 1/ 4H	5H				Schraubverbindung mit wenig Spiel
ISO 2	6H		6HX	4G	5H	ISO 2/ 6H			H Lage: normale Schraubverbindung G-Lage: für galvanische Überzüge
ISO 3	6G		6GX			ISO 3/ 6G	7H	8H	H-Lage: Schraubverbindung mit viel Spiel G-Lage: für galvanische Überzüge
	7G		7GX				7G	8G	Vorbeugend gegen Verzug bei Wärmebehandlung, für galvanische Überzüge
		3B	3BX	3B		2B			Schraubverbindung mit wenig Spiel
		2B	2BX			2B			Normale Schraubverbindung


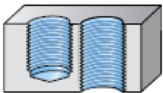

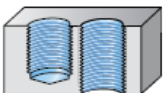

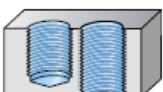

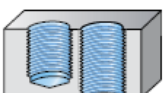

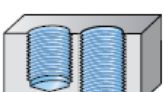
Innengewinde 4G ... 8G



Beispiel Gewindebohrer 6H:
Der mittlere Flankendurchmesser für den Gewindebohrer liegt etwa im unteren Drittel der Toleranz des Muttergewindes.

- Gewindebohrer
 - Gewindebohrer mit Typenaufmaß
 - Gewindeformer
- D_2 = Flankendurchmesser des Grundprofils
 t = Toleranzeinheit nach DIN 13 Teil 15 ANSI/ASME B1.1

Anmerkung:
 Sämtliche Toleranzlagen können mit demselben Gewindefräser erzeugt werden. Weitere Informationen dazu im Kapitel „Gewindefräsen – CNC-Programmierung und Radiuskorrekturwerte“.

			Werkstoffgruppen							Gewindetiefe
			P	M	K	N	S	H	O	
Typenbeschreibung	Bearbeitung		Stahl	Nichtrostender Stahl	Gusseisen	NE-Metalle	Schwer zerspanbare Werkstoffe	Harte Werkstoffe	Andere	
T2710 	- Mehrreihiger Gewindefräser mit Wendeschneidplatten		••	••	••	•	••	•	•	1,5 x D _N
T2711 	- Mehrreihiger Gewindefräser mit Wendeschneidplatten		••	••	••	•	••	•	•	2,0 x D _N
T2712 	- Mehrreihiger Gewindefräser mit Wendeschneidplatten		••	••	••	•	••	•	•	2,5 x D _N
T2712 	- Einreihiger Gewindefräser mit Wendeschneidplatten		••	••	••	•	••	•	•	2,5 x D _N
T2713 	- Einreihiger Gewindefräser mit Wendeschneidplatten		••	••	••	•	••	•	•	3,0 x D _N

- Hauptanwendung
- weitere Anwendung

[vgl. Walter Technisches Kompendium Gewinden, S. C41]

Gewinde-Vorbohrdurchmesser:
Gewindebohren/Gewindefräsen

M Metrisches ISO-Regelgewinde
DIN 13 und DIN ISO 965-1

D Ø	P [mm]	D ₁		Ø [mm]
		min. mm	max. mm	
M1*	0,25	0,729	0,785	0,75
M1.1*	0,25	0,829	0,885	0,85
M1.2*	0,25	0,929	0,985	0,95
M1.4*	0,30	1,075	1,142	1,10
M1.6	0,35	1,221	1,321	1,25
M1.7	0,35	1,321	1,421	1,35
M1.8	0,35	1,421	1,521	1,45
M2	0,40	1,567	1,679	1,60
M2.2	0,45	1,713	1,838	1,75
M2.3	0,40	1,813	1,938	1,85
M2.5	0,45	2,013	2,138	2,05
M2.6	0,45	2,113	2,238	2,15
M3	0,50	2,459	2,599	2,50
M3.5	0,60	2,850	3,010	2,90
M4	0,70	3,242	3,422	3,30
M4.5	0,75	3,688	3,878	3,70
M5	0,80	4,134	4,334	4,20
M6	1,00	4,917	5,153	5,00
M7	1,00	5,917	6,153	6,00
M8	1,25	6,647	6,912	6,80
M9	1,25	7,647	7,912	7,80
M10	1,50	8,376	8,676	8,50
M11	1,50	9,376	9,676	9,50
M12	1,75	10,106	10,441	10,20
M14	2,00	11,835	12,210	12,00
M16	2,00	13,835	14,210	14,00
M18	2,50	15,294	15,744	15,50
M20	2,50	17,294	17,744	17,50
M22	2,50	19,294	19,744	19,50
M24	3,00	20,752	21,252	21,00
M27	3,00	23,752	24,252	24,00
M30	3,50	26,211	26,771	26,50
M33	3,50	29,211	29,771	29,50
M36	4,00	31,670	32,270	32,00
M39	4,00	34,670	35,270	35,00
M42	4,50	37,129	37,799	37,50
M45	4,50	40,129	40,799	40,50
M48	5,00	42,587	43,297	43,00
M52	5,00	46,587	47,297	47,00
M56	5,50	50,046	50,796	50,50
M60	5,50	54,046	54,796	54,50
M64	6,00	57,505	58,305	58,00
M68	6,00	62,505	62,305	62,00

*5H max.

MF Metrisches ISO-Feingewinde
DIN 13 und DIN ISO 965-1

D Ø x P	D ₁		Ø [mm]
	min. mm	max. mm	
M2 x 0,25	1,729	1,785	1,75
M2.2 x 0,25	1,929	1,985	1,95
M2.3 x 0,25	2,029	2,085	2,05
M2.5 x 0,35	2,121	2,221	2,15
M3 x 0,25	2,729	2,785	2,75
M3 x 0,35	2,621	2,721	2,65
M3.5 x 0,35	3,121	3,221	3,15
M4 x 0,35	3,621	3,721	3,65
M4 x 0,5	3,459	3,599	3,50
M4.5 x 0,5	3,959	4,099	4,00
M5 x 0,35	4,621	4,721	4,65
M5 x 0,5	4,459	4,599	4,50
M5 x 0,75	4,188	4,378	4,20
M6 x 0,5	5,459	5,599	5,50
M6 x 0,75	5,188	5,378	5,25
M7 x 0,5	6,459	6,599	6,50
M7 x 0,75	6,188	6,378	6,25
M8 x 0,5	7,459	7,599	7,50
M8 x 0,75	7,188	7,378	7,25
M8 x 1	6,917	7,153	7,00
M9 x 0,75	8,188	8,378	8,25
M9 x 1	7,917	8,153	8,00
M10 x 0,5	9,459	9,599	9,50
M10 x 0,75	9,188	9,378	9,25
M10 x 1	8,917	9,153	9,00
M10 x 1,25	8,647	8,912	8,75
M11 x 1	9,917	10,153	10,00
M12 x 0,5	11,459	11,599	11,50
M12 x 1	10,917	11,153	11,00
M12 x 1,25	10,647	10,912	10,75
M12 x 1,5	10,376	10,676	10,50
M13 x 1	11,917	13,153	12,00
M14 x 0,75	13,188	13,378	13,20
M14 x 1	12,917	13,153	13,00
M14 x 1,25	12,647	12,912	12,75
M14 x 1,5	12,376	12,676	12,50
M15 x 1	13,917	14,153	14,00
M15 x 1,5	13,376	13,676	13,50
M16 x 0,75	15,188	15,378	15,20
M16 x 1	14,917	15,153	15,00
M16 x 1,25	14,647	14,912	14,80
M16 x 1,5	14,376	14,676	14,50
M17 x 1	15,917	16,153	16,00
M18 x 1	16,917	17,153	17,00

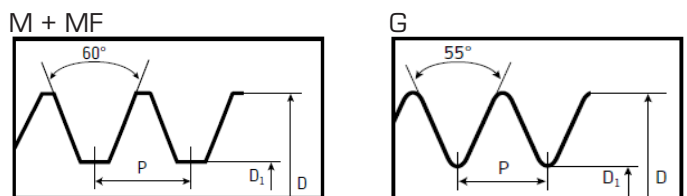
Gewinde-Vorbohrdurchmesser:
Gewindebohren/Gewindefräsen

MF Metrisches ISO-Feingewinde
DIN 13 und DIN ISO 965-1

D Ø x P	D ₁		Ø [mm]
	min. mm	max. mm	
M18 x 1,5	16,376	16,676	16,50
M18 x 2	15,835	16,210	16,00
M20 x 1	18,917	19,153	19,00
M20 x 1,5	18,376	18,676	18,50
M20 x 2	17,835	18,210	18,00
M22 x 1	20,917	21,153	21,00
M22 x 1,5	20,376	20,676	20,50
M22 x 2	19,835	20,21	20,00
M24 x 1,5	22,376	22,676	22,50
M24 x 2	21,835	22,21	22,00
M25 x 1	22,917	23,153	23,00
M25 x 1,5	23,376	23,676	23,50
M26 x 1,5	24,376	24,676	24,50
M27 x 1	25,917	26,153	26,00
M27 x 1,5	25,376	25,676	25,50
M27 x 2	24,835	25,21	25,00
M28 x 1,5	26,376	26,676	26,50
M28 x 2	25,835	26,210	26,00
M30 x 1	28,917	29,153	29,00
M30 x 1,5	28,376	28,676	28,50
M30 x 2	27,835	28,21	28,00
M32 x 1,5	30,376	30,376	30,50
M32 x 2	29,835	30,21	30,00
M33 x 1,5	31,376	31,676	31,50
M33 x 2	30,835	31,21	31,00
M34 x 1,5	32,376	32,676	32,50
M35 x 1,5	33,376	33,676	33,50
M36 x 1,5	34,376	34,676	34,50
M36 x 2	33,835	34,21	34,00
M36 x 3	32,752	33,252	33,00
M38 x 1,5	36,376	36,676	36,50
M39 x 1,5	37,376	37,676	37,50
M39 x 2	36,835	37,210	37,00
M39 x 3	35,752	36,252	36,00
M40 x 1,5	38,376	38,676	38,50
M40 x 2	37,835	38,210	38,00
M40 x 3	36,752	37,252	37,00
M42 x 1,5	40,376	40,676	40,50
M42 x 2	39,835	40,210	40,00
M42 x 3	38,752	39,252	39,00
M45 x 1,5	43,376	43,676	43,50
M45 x 2	42,835	43,210	43,00
M45 x 3	41,752	42,252	42,00
M48 x 1,5	46,376	46,676	46,50

MF Metrisches ISO-Feingewinde
DIN 13 und DIN ISO 965-1

D Ø x P	D ₁		Ø [mm]
	min. mm	max. mm	
M48 x 3	44,752	45,252	45,00
M50 x 1,5	15,835	48,676	48,50
M50 x 2	18,917	48,210	48,00
M50 x 3	18,376	47,252	47,00
M52 x 1,5	17,835	50,676	50,50
M52 x 2	20,917	50,210	50,00
M52 x 3	20,376	47,087	49,00
M56 x 1,5	19,835	54,676	54,50
M56 x 2	22,376	54,210	54,00
M56 x 3	21,835	53,252	53,00
M58 x 1,5	22,917	56,676	56,50
M60 x 1,5	23,376	58,676	58,50
M60 x 2	24,376	58,210	58,00
M60 x 3	25,917	57,252	57,00



G Rohrgewinde
nach DIN EN ISO 228

D Ø P Gg/1"	D ₁		Ø DIN 336/ ISO 2306 [mm]
	min. [mm]	max [mm]	
G 1/16-28	6,561	6,843	6,80
G 1/8-28	8,566	8,848	8,80
G 1/4-19	11,445	11,890	11,80
G 3/8-19	14,950	15,395	15,25
G 1/2-14	18,632	19,173	19,00
G 5/8-14	20,588	21,129	21,00
G 3/4-14	24,118	24,659	24,50
G 7/8-14	27,878	28,419	28,25
G 1-11	30,292	30,932	30,75
G 1 1/8-11	34,940	35,580	35,50
G 1 1/4-11	38,953	39,593	39,50
G 1 3/8-11	41,366	42,006	41,90
G 1 1/2-11	44,846	45,486	45,25
G 1 3/4-11	50,789	51,429	51,00
G 2-11	56,657	57,297	57,00
G 2 1/4-11	62,753	63,393	63,00
G 2 1/2-11	72,227	72,227	72,60
G 3-11	84,927	85,567	85,00

Gewinde-Vorbohrdurchmesser: Gewindeformen

M Metrisches ISO-Regelgewinde DIN 13 und DIN ISO 965-1

Ø	P [mm]	Ø [mm]
M1	0,25	0,88
M1.1	0,25	0,98
M1.2	0,25	1,08
M1.4	0,30	1,26
M1.6	0,35	1,45
M1.7	0,35	1,55
M1.8	0,35	1,65
M2	0,40	1,82
M2.2	0,45	2,00
M2.3	0,40	2,10
M2.5	0,45	2,30
M2.6	0,45	2,40
M3	0,50	2,80
M3.5	0,60	3,25
M4	0,70	3,70
M5	0,80	4,65
M6	1,00	5,55
M8	1,25	7,40
M10	1,50	9,30
M12	1,75	11,20
M14	2,00	13,10
M16	2,00	15,10
M18	2,50	16,90
M20	2,50	18,90
M22	2,50	20,90
M24	3,00	22,70

MF Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13 und DIN ISO 965-1

Ø	Ø [mm]
M4 x 0,5	3,80
M5 x 0,5	4,80
M6 x 0,5	5,80
M6 x 0,75	5,65
M4 x 0,75	6,65
M8 x 0,75	7,65
M8 x 1	7,55
M10 x 0,75	9,65
M10 x 1	9,55
M10 x 1,25	9,40
M12 x 1	11,55
M12 x 1,25	11,40
M12 x 1,5	11,30
M14 x 1	13,55
M14 x 1,5	13,30
M16 x 1	15,55
M16 x 1,5	15,30
M18 x 1	17,55
M18 x 1,5	17,30
M20 x 1,5	19,30
M20 x 2	19,10
M22 x 1,5	21,30

Hinweis

Dieser Katalog ersetzt Ausgabe 2023.

Alle Preise verstehen sich rein netto, zzgl. der gesetzlichen Mehrwertsteuer.

Es gelten ausschließlich unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen, welche Sie auf www.schaetzle-werkzeuge.de finden.

Die angegebenen Schnittwerte sind Richtwerte. Eine Anpassung in speziellen Einzelfällen ist zu empfehlen.

Für alle im Kataloge enthaltenen Werkzeuge wird zusätzlich ein Rohstoffteuerungszuschlag berechnet. Wir behalten uns vor, den Zuschlag jederzeit anzupassen.

Abbildungen ähnlich, Druckfehler, Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

