

Empfohlene Bolzendurchmesser zum Gewindeschneiden

M	Ø	Mf	Ø	Mf	Ø	BSW	Ø	UNC	Ø	UNF	Ø	PG	Ø		
	mm		mm		mm		mm		mm		mm		mm		
M 1	0,25	0,97	M 3 x 0,35	2,94	M 24 x 2	22,82	W 1/4	6,16	No. 1-64	1,79	No. 0-80	1,47	PG 7	12,4	
M 1,1	0,25	1,07	M 3,5 x 0,35	3,44	M 25 x 1	24,88	W 5/16	7,76	No. 2-56	2,12	No. 1-72	1,79	PG 9	15,1	
M 1,2	0,25	1,17	M 4 x 0,35	3,94	M 25 x 1,5	24,85	W 3/8	9,30	No. 3-48	2,44	No. 2-64	2,12	PG 11	18,5	
M 1,4	0,3	1,36	M 4 x 0,5	3,93	M 26 x 1	25,88	W 7/16	10,89	No. 4-40	2,76	No. 3-56	2,44	PG 13,5	20,3	
M 1,6	0,35	1,54	M 5 x 0,5	4,93	M 26 x 1,5	25,85	W 1/2	12,43	No. 5-40	3,09	No. 4-48	2,77	PG 16	22,4	
M (1,7)	0,35	1,64	M 6 x 0,5	5,93	M 27 x 1	26,88	W 9/16	13,92	No. 6-32	3,41	No. 5-44	3,10	PG 21	28,15	
M 1,8	0,35	1,74	M 6 x 0,75	5,90	M 27 x 1,5	26,85	W 5/8	15,62	No. 8-32	4,07	No. 6-40	3,42	PG 29	36,85	
M 2	0,4	1,93	M 7 x 0,75	6,90	M 27 x 2	26,82	W 3/4	18,76	No. 10-24	4,71	No. 8-36	4,08	PG 36	46,85	
M 2,2	0,45	2,13	M 8 x 0,5	7,93	M 28 x 1,5	27,85	W 7/8	21,89	No. 12-24	5,37	No. 10-32	4,73	PG 42	53,85	
M (2,3)	0,4	2,23	M 8 x 0,75	7,90	M 28 x 2	27,82	W 1"	25,08	1/4-20	6,22	No. 12-28	5,38	PG 48	59,15	
M 2,5	0,45	2,43	M 8 x 1	7,83	M 30 x 1	29,88	W 1 1/8	28,21	5/16-18	7,80	1/4-28	6,24			
M (2,6)	0,45	2,53	M 9 x 1	8,88	M 30 x 1,5	29,85			3/8-16	9,37	5/16-24	7,82			
M 3	0,5	2,92	M 10 x 0,5	9,93	M 30 x 2	29,82			7/16-14	10,95	3/8-24	9,41			
M 3	0,6	2,91	M 10 x 0,75	9,90	M 32 x 1,5	31,85			1/2-13	12,52	7/16-20	10,98			
M 3,5	0,6	3,41	M 10 x 1	9,88	M 33 x 1,5	32,85			9/16-12	14,10	1/2-20	12,56			
M 3,5	0,75	3,41	M 10 x 1,25	9,86	M 33 x 2	32,82			5/8-11	15,68	9/16-18	14,14	1/16	8,17	
M 4	0,7	3,91	M 11 x 1	10,88	M 34 x 1,5	33,85	BSF 3/16	4,67	3/4-10	18,84	5/8-18	15,73	1/8	10,55	
M 4	0,75	3,91	M 12 x 0,75	11,90	M 35 x 1,5	34,85	BSF 1/4	6,25	7/8-9	22	3/4-16	18,89	1/4	14,10	
M 4,5	0,75	4,41	M 12 x 1	11,88	M 36 x 1,5	35,85	BSF 5/16	7,82	1"-8	25,16	7/8-14	22,05	3/8	17,52	
M 5	0,8	4,90	M 12 x 1,25	11,86	M 36 x 2	35,82	BSF 3/8	9,39	1 1/8-7	28,31	1"-12	25,21	1/2	21,85	
M 5	0,9	4,89	M 12 x 1,5	11,85	M 36 x 3	35,76	BSF 7/16	10,97	1 1/4-7	31,49	1 1/8-12	28,38	3/4	27,16	
M 6	1	5,88	M 13 x 1	12,88	M 38 x 1,5	37,85	BSF 1/2	12,54	1 3/8-6	34,63	1 1/4-12	31,56	1"	34,16	
M 7	1	6,88	M 13 x 1,5	12,85	M 39 x 1,5	38,85	BSF 9/16	14,12	1 1/2-6	37,81	1 3/8-12	34,73	1 1/4	42,74	
M 8	1,25	7,87	M 13 x 1,75	12,83	M 39 x 2	38,82	BSF 5/8	15,71	1 3/4-5	44,12	1 1/2-12	37,91	1 1/2	48,87	
M 9	1,25	8,87	M 14 x 1	13,88	M 39 x 3	38,76	BSF 3/4	18,85	2"-4,5	50,45			2"	60,95	
M 10	1,5	9,85	M 14 x 1,25	13,86	M 40 x 1,5	39,85	BSF 7/8	22,02	2 1/4-4,5	56,80					
M 11	1,5	10,85	M 14 x 1,5	13,85	M 40 x 2	39,82	BSF 1"	25,17	2 1/2-4	63,10					
M 12	1,75	11,83	M 15 x 1	14,88	M 40 x 3	39,76			2 3/4-4	69,45					
M 14	2	13,82	M 15 x 1,5	14,85	M 42 x 1,5	41,85			3"-4	75,80					
M 16	2	15,82	M 15 x 2	14,82	M 42 x 2	41,82									
M 18	2,5	17,79	M 16 x 1	15,88	M 42 x 3	41,76									
M 20	2,5	19,79	M 16 x 1,5	15,85	M 45 x 1,5	44,85									
M 22	2,5	21,79	M 18 x 1	17,88	M 45 x 2	44,82									
M 24	3	23,77	M 18 x 1,5	17,85	M 45 x 3	44,76									
M 27	3	26,77	M 18 x 2	17,82	M 48 x 1,5	47,85									
M 30	3,5	29,73	M 20 x 1	19,88	M 48 x 2	47,82									
M 33	3,5	32,73	M 20 x 1,5	19,85	M 48 x 3	47,46									
M 36	4	35,70	M 20 x 2	19,82	M 50 x 1,5	49,85									
M 39	4	38,70	M 22 x 1	21,88	M 50 x 2	49,82									
M 42	4,5	41,69	M 22 x 1,5	21,85	M 50 x 3	49,76									
M 45	4,5	41,69	M 22 x 2	21,82	M 52 x 1,5	51,85									
M 48	5	47,66	M 24 x 1	23,88	M 52 x 2	51,82									
M 52	5	51,66	M 24 x 1,5	23,85	M 52 x 3	51,76									

Umrechnungstabelle Zoll-mm

Whitworth-Gewinde BSW

Nenn-Ø Zoll	Gangzahl	Gewinde-Ø mm
1/16	60	1,587
3/32	48	2,381
1/8	40	3,175
5/32	32	3,969
3/16	24	4,762
7/32	24	5,556
1/4	20	6,350
5/16	18	7,938
3/8	16	9,525
7/16	14	11,113
1/2	12	12,700
9/16	12	14,288
5/8	11	15,876
3/4	10	19,051
7/8	9	22,226
1	8	25,401
1 1/8	7	28,576
1 1/4	7	31,751
1 3/8	6	34,926
1 1/2	6	38,101
1 5/8	5	41,277
1 3/4	5	44,452
1 7/8	4 1/2	47,627
2	4 1/2	50,802
2 1/4	4	57,152
2 1/2	4	63,502
2 3/4	3 1/2	69,853
3	3 1/2	76,203

Rohrgewinde DIN ISO 228

Nenn-Ø Zoll	Gangzahl	Gewinde-Ø mm
G 1/8	28	9,728
G 1/4	19	13,157
G 3/8	19	16,662
G 1/2	14	20,955
G 5/8	14	22,911
G 3/4	14	26,441
G 7/8	14	30,201
G 1	11	33,249
G 1 1/8	11	37,897
G 1 1/4	11	41,910
G 1 3/8	11	44,323
G 1 1/2	11	47,803
G 1 3/4	11	53,746
G 2	11	59,614
G 2 1/4	11	65,710
G 2 1/2	11	75,184
G 2 3/4	11	81,534
G 3	11	87,884
G 3 1/4	11	93,980
G 3 1/2	11	100,330
G 3 3/4	11	106,680
G 4	11	113,030

UNC- und UNF-Gewinde

Nenn-No.	Gangzahl UNC	UNF	Gewinde-Ø mm
0	-	80	1,52
1	64	72	1,85
2	56	72	1,85
3	48	56	2,52
4	40	48	2,85
5	40	44	3,18
6	32	40	3,51
8	32	36	4,17
10	24	32	4,83
12	24	38	5,49

Stahlpanzerrohr DIN 40430 PG

Nenn-Ø	Gangzahl	Gewinde-Ø mm
PG 7	20	12,500
PG 9	18	15,200
PG 11	18	18,600
PG 13,5	18	20,400
PG 16	18	22,500
PG 21	16	28,300
PG 29	16	37,000
PG 36	16	47,000
PG 42	16	54,000
PG 48	16	59,500

Umrechnung der Schnittgeschwindigkeit von m/min. in U/min.

m/min.		4	6	8	9	10	12	15	18	21	25	27	30	36
Abmessung mm		Umdrehungen per Minute (U/min.)												
	inch													
1,6	1/16	800	1194	1592	1791	1988	2386	2983	3579	4176	4971	5369	5965	7158
1,8		708	1065	1415	1598	1768	2121	2652	3182	3712	4419	4743	5303	6364
2		637	955	1274	1433	1591	1909	2386	2863	3341	3977	4295	4773	5727
2,2	3/32	579	869	1158	1303	1446	1736	2169	2603	3037	3616	3905	4339	5207
2,5		510	764	1019	1147	1274	1527	1909	2291	2673	3182	3436	3818	4582
3	1/8	425	637	849	955	1061	1273	1591	1909	2227	2651	2864	3182	3818
3,5		364	546	728	819	909	1091	1364	1636	1909	2273	2455	2727	3273
4	5/32	318	478	637	718	796	955	1193	1432	1671	1989	2148	2387	2864
4,5		283	425	566	637	707	849	1061	1273	1485	1768	1909	2122	2546
5	3/16	255	382	510	573	637	764	955	1146	1337	1591	1719	1909	2292
6	1/4	212	319	425	477	530	636	795	954	1113	1326	1432	1592	1909
7	9/32	182	273	364	409	455	546	682	818	955	1136	1227	1364	1636
8	5/16	159	239	319	358	398	477	597	716	835	994	1074	1193	1432
9		142	212	283	318	354	425	531	637	742	885	955	1061	1293
10	3/8	127	191	255	286	318	382	477	573	668	795	859	955	1146
11		116	174	232	260	289	347	434	521	608	723	781	868	1041
12	1/2	106	159	212	238	265	318	398	477	557	663	716	796	955
13		98	147	196	220	245	294	367	441	514	612	661	734	881
14	9/16	91	136	182	205	227	273	341	409	477	568	614	682	818
16	5/8	80	119	159	179	199	239	298	358	418	497	537	597	716
18		71	106	141	159	177	212	265	318	371	442	477	530	636
20	3/4	64	96	127	143	159	191	239	286	334	398	430	477	573
22	7/8	58	87	116	130	145	174	217	260	304	362	391	434	521
24	1"	53	80	106	119	133	159	199	239	275	331	353	398	477
27		47	71	94	106	118	141	177	212	245	295	318	354	424
30	1-1/8	43	64	85	95	106	127	159	191	223	265	286	318	382
33	1-1/4	39	58	77	87	96	116	145	174	203	241	260	289	347
36		35	53	71	80	88	106	133	159	186	221	239	265	318
39	1-1/2	33	49	65	73	82	98	122	147	171	204	220	245	294
42		30	46	61	68	76	91	114	138	159	189	205	227	273
45	1-3/4	28	42	57	64	71	85	106	127	149	177	191	212	255
48		27	40	53	60	66	80	99	119	139	166	179	199	239
52		24	37	49	55	61	73	92	110	129	153	165	184	220
	2"	23	34	46	51	57	68	85	102	119	142	153	170	205

Empfohlene Anwendungen für Maschinengewindebohrer

Bohrungsart

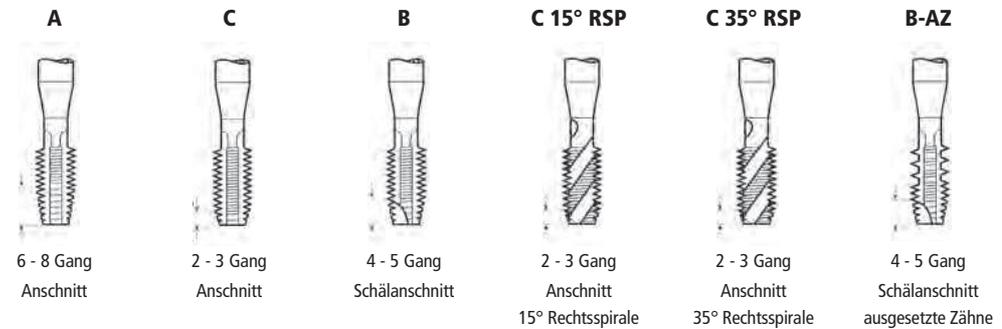
Durchgangsloch/Sackloch



Werkstoff

Baustähle bis 500 N/mm ²	x	x	x	x	x	x
Baustähle über 500 N/mm ²	x	x	x	x	x	
Automatenstähle			x		x	
Einsatz- u. Vergütungsstähle			x		x	x
Werkzeugstähle			x		x	
rostfreie Stähle			x		x	x
Stahlguss			x	x	x	
Grauguss/Sphäroguss		x				
Temperguss	x	x	x	x	x	
Messing, kurzspanend		x				
Messing, langspanend			x	x	x	
Bronze			x		x	
Kupfer			x	x	x	
Alu, kurzspanend		x	x		x	
Alu, langspanend			x	x	x	x
Zinklegierungen			x	x	x	
Magnesiumlegierungen		x	x		x	x
Kunststoffe, Thermoplaste			x		x	
Kunststoffe, Duroplaste		x				

Form



Gewindart

Katalog Seite Nr.

M	F17	F17, F18	F17, F18	F17, F18	F17, F18
M - extra lang			F25		F25
M - 6G - 7G - +0,1			F27		F27
M - LH		F19	F19		F19
MF		F20	F20		F20
MF - LH			F21		F21
BSW			F22		F22
UNC			F23		F23
UNF			F22		F22
8 - UN/12 - UN			F24		F24
UNEF					F23
UN/UNS			F23		
G(BSP)		F24	F24		F24
G(BSP) - LH		F25			
Rc (BSPT)		F25			
NPT		F25			