

## Drill size cutting taps

<i>Metric - ISO Threads Coarse Pitch DIN 13</i>					
<i>M</i>	<i>Pitch mm</i>	<i>Drill size mm</i>	<i>M</i>	<i>Pitch mm</i>	<i>Drill size mm</i>
M 1	0,25	0,75	11	1,5	9,5
1,1	0,25	0,85	12	1,75	10,2
1,2	0,25	0,95	14	2	12
1,4	0,3	1,1	16	2	14
1,6	0,35	1,25	18	2,5	15,5
1,7	0,35	1,3	20	2,5	17,5
1,8	0,35	1,45	22	2,5	19,5
2	0,4	1,6	24	3	21
2,2	0,45	1,75	27	3	24
2,3	0,4	1,9	30	3,5	26,5
2,5	0,45	2,05	33	3,5	29,5
2,6	0,45	2,1	36	4	32
3	0,5	2,5	39	4	35
3,5	0,6	2,9	42	4,5	37,5
4	0,7	3,3	45	4,5	40,5
4,5	0,75	3,7	48	5	43
5	0,8	4,2	52	5	47
6	1	5	56	5,5	50,5
7	1	6	60	5,5	54,5
8	1,25	6,8	64	6	58
9	1,25	7,8	68	6	62
10	1,5	8,5			

<i>Metric ISO threads – Fine Pitch - DIN 13</i>					
<i>MF</i>	<i>Pitch mm</i>	<i>Drill size mm</i>	<i>MF</i>	<i>Pitch mm</i>	<i>Drill size mm</i>
M 2	0,25	1,75	25	1	24
2,3	0,25	2,05	25	1,5	23,5
2,5	0,35	2,15	25	2	23
3	0,35	2,65	26	1,5	24,5
3,5	0,35	3,15	27	1	26
4	0,5	3,5	27	1,5	25,5
4,5	0,5	4	27	2	25
5	0,5	4,5	28	1	27
5,5	0,5	5	28	1,5	26,5
6	0,75	5,2	28	2	26
7	0,75	6,2	30	1	29
8	0,75	7,2	30	1,5	28,5
8	1	7	30	2	28
9	0,75	8,2	30	3	27
9	1	8	32	1,5	30,5
10	0,75	9,2	32	2	30
10	1	9	33	1,5	31,5
10	1,25	8,8	33	2	31
11	0,75	10,2	33	3	30
11	1	10	35	1,5	33,5

12	0,75	11,2	36	1,5	34,5
12	1	11	36	2	34
12	1,25	10,8	36	3	33
12	1,5	10,5	38	1,5	36,5
14	1	13	39	1,5	37,5
14	1,25	12,8	39	2	37
14	1,5	12,5	39	3	36
15	1	14	40	1,5	38,5
15	1,5	13,5	40	2	38
16	1	15	40	3	37
16	1,25	14,8	42	1,5	40,5
16	1,5	14,5	42	2	40
17	1	16	42	3	39
17	1,5	15,5	45	1,5	43,5
18	1	17	45	2	43
18	1,5	16,5	45	3	43
18	2	16	48	1,5	46,5
20	1	19	48	2	46
20	1,5	18,5	48	3	45
20	2	18	50	1,5	48,5
22	1	21	50	2	48
22	1,5	20,5	50	3	47
22	2	20	52	1,5	50,5
24	1	23	52	2	50
24	1,5	22,5	52	3	49
24	2	22			

American Unified Coarse threads UNC ASME- B1.1			American Unified Fine threads UNF ASME- B1.1		
UNC	T.P.I.	Drill size mm	UNF	T.P.I.	Drill size
Nr.1	64	1,5	Nr.0	80	1,3
Nr.2	56	1,8	Nr.1	72	1,6
Nr.3	48	2,1	Nr.2	64	1,9
Nr.4	40	2,3	Nr.3	56	2,1
Nr.5	40	2,6	Nr.4	48	2,4
Nr.6	32	2,85	Nr.5	44	2,7
Nr.8	32	3,5	Nr.6	40	3
Nr.10	24	3,9	Nr.8	36	3,5
Nr.12	24	4,5	Nr.10	32	4,1
1/4"	20	5,2	Nr.12	28	4,7
5/16"	18	6,6	1/4"	28	5,5
3/8"	16	8	5/16"	24	6,9
7/16"	14	9,4	3/8"	24	8,5
1/2"	13	10,75	7/16"	20	9,9
9/16"	12	12,25	1/2"	20	11,5
5/8"	11	13,5	9/16"	18	12,9
3/4"	10	16,5	5/8"	18	14,5
7/8"	9	19,5	3/4"	16	17,5
1"	8	22,25	7/8"	14	20,4
1 1/8"	7	25	1"	12	23,3
1 1/4"	7	28,25	1 1/8"	12	26,5
1 3/8"	6	30,75	1 1/4"	12	29,5
1 1/2"	6	34	1 3/8"	12	32,7
1 3/4"	5	39,5	1 1/2"	12	36
3"	4,5	45,25			

Whitworth pipe threads EN ISO 228			Whitworth threads BSW – standard BS 84		
G	T.P.I.	Drill size	UNF	T.P.I.	Drill size mm
1/8"	28	8,8	3/32"	48	1,8
1/4"	19	11,8	1/8"	40	2,5
3/8"	19	15,25	5/32"	32	3,1
1/2"	14	19	3/16"	24	3,6
5/8"	14	21	7/32"	24	4,4
3/4"	14	24,5	1/4"	20	5,1
7/8"	14	28,25	5/16"	18	6,5
1"	11	30,75	3/8"	16	7,9
1 1/8"	11	35,5	7/16"	14	9,3
1 1/4"	11	39,5	1/2"	12	10,5
1 3/8"	11	42	9/16"	12	12
1 1/2"	11	45,2	5/8"	11	13,5
1 5/8"	11	49,6	3/4"	10	16,5
1 3/4"	11	51,4	7/8"	9	19,25
2"	11	57,2	1"	8	22
2 1/4"	11	63,3	1 1/8"	7	24,75
2 3/8"	11	67	1 1/4"	7	27,75
2 1/2"	11	72,8	1 3/8"	6	30,5
2 3/4"	11	79,1	1 1/2"	6	33,5
3"	11	85,5	1 5/8"	5	35,5
3 1/4"	11	91,5	1 3/4"	5	39
3 1/2"	11	98	1 7/8"	4,5	41,5
3 3/4"	11	104	2"	4,5	44,5
4"	11	110,5	2 1/4"	4	50
			2 1/2"	4	56,5
			2 3/4"	3,5	62
			3"	3,5	68,5

EG - ISO Metric coarse threads DIN 8140 part 2		Tapered pipe threads Rc (BSPT) Acc. BS21 and ISO 7/1	
EG-M	Drill size mm	Tap size	Drill size mm
EG-M 3	3,15	Rc 1/8"	8,2
4	4,2	1/4"	11,0
5	5,25	3/8"	14,5
6	6,3	1/2"	18,0
8	8,4	3/4"	23,5
10	10,4	1"	29,5
12	12,5	1 1/4"	38,0
14	14,5	1 1/2"	44,0
16	16,5	2"	55,5

American tapered pipe threads NPT Acc. ANSI B1.20.1		American tapered pipe threads NPTF Acc. ANSI B1.20.3	
Tap size	Drill size mm	Tap size	Drill size mm
1/16"	6,2	1/16"	6,15
1/8"	8,5	1/8"	8,5
1/4"	11,0	1/4"	11,0
3/8"	14,5	3/8"	14,5
1/2"	17,9	1/2"	17,8
3/4"	23,2	3/4"	23,0
1"	29,0	1"	29,0
1 1/4"	37,9	1 1/4"	37,8
1 1/2"	44,0	1 1/2"	43,8
2"	56,0	2"	56,0

For tapered threads it is better a taper hole