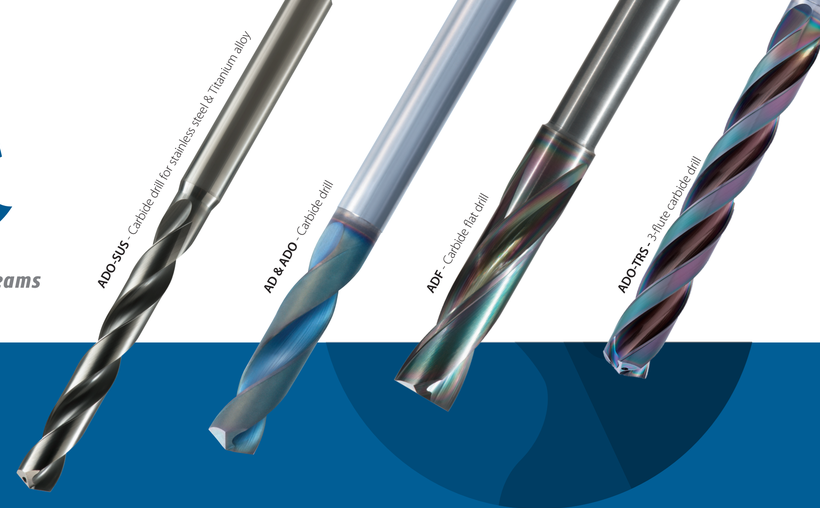
The A-Brand

The Tooling Masterclass

shaping your dreams



Guide to tap drill sizes

Recommended drill sizes for tapping

Cutting Taps

M

According to
DIN 13 & DIN-ISO 965-1

Ø		Ø
M 1	0,25	0,75
M 1,1	0,25	0,85
M 1,2	0,25	0,95
M 1,4	0,3	1,1
M 1,6	0,35	1,25
M 1,7	0,35	1,35
M 1,8	0,35	1,45
M 2	0,4	1,6
M 2,2	0,45	1,75
M 2,3	0,4	1,85
M 2,5	0,45	2,05
M 2,6	0,45	2,15
M 3	0,5	2,5
M 3,5	0,6	2,9
M 4	0,7	3,3
M 4,5	0,75	3,7
M 5	0,8	4,2
M 5,5	0,9	4,6
M 6	1	5
M 7	1	6
M 8	1,25	6,8
M 9	1,25	7,8
M 10	1,5	8,5
M 11	1,5	9,5
M 12	1,75	10,2
M 14	2	12
M 16	2	14
M 18	2,5	15,5
M 20	2,5	17,5
M 22	2,5	19,5
M 24	3	21
M 27	3	24
M 30	3,5	26,5
M 33	3,5	29,5
M 36	4	32
M 39	4	35
M 42	4,5	37,5
M 45	4,5	40,5
M 48	5	43
M 52	5	47
M 56	5,5	50,5

METRIC

MF

According to
DIN 13 & DIN-ISO 965-1

Ø		Ø
MF 2,5	0,35	2,15
MF 2,6	0,35	2,25
MF 3	0,35	2,65
MF 3,5	0,35	3,15
MF 4	0,35	3,65
MF 4	0,5	3,5
MF 4,5	0,5	4
MF 5	0,5	4,5
MF 6	0,5	5,5
MF 6	0,75	5,25
MF 7	0,75	6,25
MF 8	0,75	7,25
MF 8	1	7
MF 9	1	8
MF 10	0,75	9,25
MF 10	1	9
MF 10	1,25	8,75
MF 11	1	10
MF 12	1	11
MF 12	1,25	10,75
MF 12	1,5	10,5
MF 14	1	13
MF 14	1,25	12,75
MF 14	1,5	12,5
MF 16	1	15
MF 16	1,5	14,5
MF 18	1	17
MF 18	1,5	16,5
MF 18	2	16
MF 20	1	19
MF 20	1,5	18,5
MF 20	2	18
MF 22	1	21
MF 22	1,5	20,5
MF 22	2	20
MF 24	1	23
MF 24	1,5	22,5
MF 24	2	22
MF 30	2	28

Metric Fine

MJ

According to
DIN-ISO 5855

Ø		Ø
MJ 2	0,4	1,610 - 1,722
MJ 3	0,5	2,513 - 2,653
MJ 4	0,7	3,318 - 3,498
MJ 5	0,8	4,221 - 4,421
MJ 6	1	5,026 - 5,216
MJ 8	1,25	6,782 - 6,994
MJ 10	1,5	8,539 - 8,775
MJ 12	1,75	10.295 - 10,560

M J

UNC

According to
ASME B 1.1

Ø		Ø
N°.2	56	1,85
N°.3	48	2
N°.4	40	2,35
N°.5	40	2,65
N°.6	32	2,7
N°.8	32	3,5
N°.10	24	3,8
N°.12	24	4,5
1/4	20	5,1
5/16	18	6,5
3/8	16	7,9
7/16	14	9,3
1/2	13	10,7
9/16	12	12,3
5/8	11	13,5
3/4	10	16,5
7/8	9	19,3
1	8	22,25
1 1/8	7	25
1 1/4	7	28
1 3/8	6	30
1 1/2	6	34
1 1/8	8	25, 4
1 1/4	8	28,5
1 3/8	8	32
1 1/2	8	35
1 5/8	8	38,1
1 3/4	8	41,5
1 7/8	8	44,45
2	8	48
2 1/2	8	60,5

UNC

UNJC

According to
ASME B 1.1 & ISO 3161

Ø		Ø
N°.4	40	2,35
N°.6	32	2,8
N°.8	32	3,5
N°.10	24	3,9
1/4	20	5,3
5/16	18	6,7
3/8	16	8,1
7/16	14	9,5
1/2	13	11,0
9/16	12	12,4
5/8	11	13,8
3/4	10	16,7
7/8	9	19,5
1	8	22,5

UNJC

UNF

According to
ASME B 1.1

Ø		Ø
N°.2	64	1,85
N°.3	56	2,15
N°.4	48	2,4
N°.5	44	2,7
N°.6	40	2,95
N°.8	36	3,5
N°.10	32	4,1
N°.12	28	4,6
1/4	28	5,5
5/16	24	6,9
3/8	24	8,5
7/16	20	9,9
1/2	20	11,5
9/16	18	12,9
5/8	18	14,5
3/4	16	17,5
7/8	14	20,4
1	12	23,25

UNF

UNJF

According to
ASME B1.15 & ISO 3161

Ø		Ø
N°.10	32	4,2
1/4	28	5,55
5/16	24	7,0
3/8	24	8,6
7/16	20	10,0
1/2	20	11,6
9/16	18	13,0
5/8	18	14,6
3/4	16	17,55
7/8	14	20,5
1	12	23,5

UNJF

Pg

According to
DIN 40430

Ø		Ø
7	20	11,4
9	18	14
11	18	17,25
13,5	18	19
16	18	21,25
21	16	27
29	16	35,5
36	16	45,5
42	16	52,5
48	16	58

Pg

G

According to
DIN EN ISO 228

Ø		Ø
1/16	28	6,8
1/8	28	8,7
1/4	19	11,8
3/8	19	15,25
1/2	14	19
5/8	14	21
3/4	14	24,5
7/8	14	28,25
1	11	30,75
1 1/8	11	35,5
1 1/4	11	39,5
1 1/2	11	45,25
1 3/4	11	51
2	11	57

G

BSW

According to
BS 84

Ø		Ø
1/8	40	2,5
3/16	24	3,6
1/4	20	5
5/16	18	6,5
3/8	16	7,9
7/16	14	9,2
1/2	12	10,5
5/8	11	13,4
3/4	10	16,4
7/8	9	19,25
1	8	22

BSW

UN

According to
ASME B 1.1

Ø		Ø
1 1/8	8	25, 4
1 1/4	8	28,5
1 3/8	8	32
1 1/2	8	35
1 5/8	8	38,1
1 3/4	8	41,5
1 7/8	8	44,45
2	8	48
2 1/2	8	60,5

UN

NPT

According to
ASME B1.20.1 TAPER 1:16

Ø		Ø		
1/16	27	6,15	5,95	6,39	10,70
1/8	27	8,40	8,31	8,74	10,80
1/4	18	11,10	10,73	11,36	15,60
3/8	18	14,30	14,15	14,80	16,00
1/2	14	17,90	17,47	18,32	20,80
3/4	14	23,30	22,79	23,67	21,30
1	11 1/2	29,00	28,64	29,69	25,60
1 1/4	11 1/2	37,70	37,37	38,45	26,10
1 1/2	11 1/2	43,70	43,44	44,52	26,10
2	11 1/2	55,60	55,45	56,56	26,50
2 1/2	8	66,30	66,14	67,62	36,30
3	8	82,30	81,90	83,52	38,50

NPT

BSF

According to
BS 84

Ø		Ø
1/4	26	5,3
5/16	22	6,8
3/8	20	8,3
7/16	18	9,7
1/2	16	11
5/8	14	14
3/4	12	16,8
1	10	22,7

BSF

BA

According to
BS 949 part 2

Ø		Ø
0	1	5
1	0,9	4,4
2	0,81	3,9
3	0,73	3,4
4	0,66	3
5	0,59	2,6
6	0,53	2,3
7	0,48	2
8	0,43	1,8
9	0,39	1,5
10	0,35	1,3
11	0,31	1,2
12	0,28	1

BA

Rc (PT)

According to
DIN EN 10226-2 TAPER 1/16

Ø				A	B min
1/16	28	6,30	6,49	8,31	10,00
1/8	28	8,30	8,50	8,31	10,10
1/4	19	11,00	11,35	12,37	15,00
3/8	19	14,50	14,85	12,77	15,40
1/2	14	18,10	18,49	16,83	20,50
3/4	14	23,50	23,98	18,13	21,80
1	11	29,60	30,11	21,42	26,00
1 1/4	11	38,10	38,78	23,72	28,30
1 1/2	11	44,00	44,67	23,72	28,30
2	11	55,60	56,48	28,02	32,60
2 1/2	11	71,10	72,00	31,32	37,10
3	11	83,60	84,71	34,42	40,20

Rc (PT)

Forming taps

M

According to
DIN 13 & DIN-ISO 965-1

Ø		Ø 6 HX		Ø 6 GX		Ø 7 GX	
		Min	Max	Min	Max	Min	Max
1	0,25	0,87	0,89	-	-	-	-
1,2	0,25	1,07	1,09	-	-	-	-
1,4	0,3	1,244	1,263	-	-	-	-
2	0,4	1,82	1,84	1,85	1,88	1,86	1,90
2,2	0,45	2,01	2,04	2,02	2,06	-	-
2,5	0,45	2,31	2,34	2,32	2,36	2,34	2,38
3	0,5	2,77	2,81	2,79	2,84	2,81	2,85
3,5	0,6	3,23	3,27	3,24	3,30	3,27	3,31
4	0,7	3,66	3,72	3,69	3,73	3,71	3,77
5	0,8	4,61	4,68	4,65	4,71	4,66	4,73
6	1	5,51	5,59	5,55	5,63	5,56	5,64
8	1,25	7,37	7,45	7,40	7,47	7,42	7,50
10	1,5	9,24	9,33	9,26	9,35	9,30	9,39
12	1,75	11,10	11,20	11,14	11,24	11,17	11,28
14	2	12,96	13,08	13,00	13,12	13,04	13,16
16	2	14,96	15,08	15,00	15,12	15,04	15,16
18	2,5	16,66	16,81				
20	2,5	18,66	18,81				
22	2,5	20,66	20,81				
24	3	22,39	22,56				
27	3	25,39	25,56				
30	3,5	28,09	28,28				
33	3,5	31,09	31,28				
36	4	33,80	34,01				
39	4	36,80	37,01				
42	4,5	39,52	39,73				
45	4,5	42,52	42,73				

METRIC

MF

According to
DIN 13 & DIN-ISO 965-1

Ø		Ø 6 HX	
		Min	Max
4	0,5	3,77	3,82
5	0,5	4,77	4,82
6	0,5	5,79	5,83
6	0,75	5,65	5,71
7	0,75	6,65	6,71
8	0,5	7,79	7,83
8	0,75	7,65	7,71
8	1	7,51	7,59
10	1	9,51	9,59
10	1,25	9,37	9,45
12	1	11,52	11,60
12	1,25	11,39	11,46
12	1,5	11,25	11,34
14	1	13,52	13,60
14	1,25	13,39	13,46
14	1,5	13,25	13,34
16	1	15,52	15,60
16	1,5	15,25	15,34
18	1	17,52	17,60
18	1,5	17,25	17,34
20	1	19,52	19,60
20	1,5	19,25	19,34
22	1,5	21,25	21,34
24	1,5	23,25	23,34

Metric Fine

UNC

According to
DIN 13 & DIN-ISO 965-1

Ø		Ø 6 HX	
		Min	Max
N°.5	40	2,86	2,93
N°.6	32	3,09	3,17
N°.8	32	3,76	3,84
N°.10	24	4,26	4,35
1/4	20	5,66	5,76
5/16	18	7,18	7,29
3/8	16	8,66	8,78
7/16	14	10,12	10,27
1/2	13	11,62	11,78
9/16	12	13,14	13,28
5/8	11	14,61	14,76
3/4	10	17,65	17,80
7/8	9	20,66	20,84
1	8	23,63	23,84

UNC

UNF

According to
DIN 13 & DIN-ISO 965-1

Ø		Ø 6 HX	
		Min	Max
N°.6	40	3,19	3,26
N°.10	32	4,41	4,47
1/4	28	5,87	5,94
5/16	24	7,39	7,47
3/8	24	8,98	9,06
7/16	20	10,45	10,55
1/2	20	12,04	12,14
9/16	18	13,56	13,64
5/8	18	15,15	15,23
3/4	16	18,22	18,30
7/8	14	21,27	21,38
1	12	24,26	24,37

UNF

G

According to
DIN 13 & DIN-ISO 965-1

Ø		Ø 6 HX	
		Min	Max
1/8	28	9,24	9,35
1/4	19	12,41	12,62
3/8	19	15,92	16,12
1/2	14	19,93	20,15
5/8	14	21,89	22,11
3/4	14	25,42	25,64
7/8	14	29,18	29,40
1	11	31,92	32,20

G

Wire inserts taps (helicoil)

EG M

According to
DIN 8140

Ø		Ø
2	0,4	2,10
2,5	0,45	2,60
3	0,5	3,20
4	0,7	4,20
5	0,8	5,20
6	1	6,30
8	1,25	8,40
10	1,5	10,40

EG M

EG UNC

Ø		Ø
Nr. 4	40	3,00
Nr. 6	32	3,70
Nr. 8	32	4,40

EG UNC

EG UNF

Ø		Ø
Nr. 10	32	5,10
¼	28	6,60
5/16	24	8,30
⅜	24	9,80
7/16	20	11,50
½	20	13,10

EG UNF

OSG EUROPE LOGISTICS ▪ Avenue Lavoisier 1 ▪ B-1300 Z.I. Wavre - Nord - Belgium ▪ Tel: +32 10 23 05 07 ▪ Fax: +32 10 23 05 51 ▪ info@osgeurope.com