



Drill Sizes for Tapping

METRIC (60° INCLUDED ANGLE)

Nominal Diameter	Metric Coarse			Metric Fine		Nominal Diameter	Metric Coarse			Metric Fine		Nominal Diameter	Metric Coarse			Metric Fine	
	Metric	Pitch	Drill Size in mm	Pitch	Drill Size in mm		Metric	Pitch	Drill Size in mm	Pitch	Drill Size in mm		Metric	Pitch	Drill Size in mm	Pitch	Drill Size in mm
1	0.25	0.75	--	--	--	14	--	--	1.25	12.75	33	3.50	29.50	1.50	31.50		
1.1	0.25	0.85	--	--	--	14	--	--	1.50	12.50	33	--	--	2.00	31.00		
1.2	0.25	0.95	--	--	--	15	--	--	1.00	14.00	33	--	--	3.00	30.00		
1.4	0.30	1.10	--	--	--	15	--	--	1.50	13.50	35	--	--	1.50	33.50		
1.6	0.35	1.25	--	--	--	16	2.00	14.00	1.00	15.00	36	4.00	32.00	1.50	34.50		
1.8	0.35	1.45	--	--	--	16	--	--	1.50	14.50	36	--	--	2.00	34.00		
2	0.40	1.60	--	0.25	1.75	17	--	--	1.50	15.50	36	--	--	3.00	33.00		
2.2	0.45	1.75	--	0.25	1.95	18	2.50	15.50	1.00	17.00	38	--	--	1.50	36.50		
2.3	0.40	1.90	--	--	--	18	--	--	1.25	16.75	38	--	--	2.00	36.00		
2.5	0.45	2.05	--	0.35	2.15	18	--	--	1.50	16.50	39	4.00	35.00	1.50	37.50		
2.6	0.45	2.15	--	--	--	18	--	--	2.00	16.00	39	--	--	2.00	37.00		
3	0.50	2.50	2.75	0.35	2.65	20	2.50	17.50	1.00	19.00	39	--	--	3.00	36.00		
3.5	0.60	2.90	--	--	--	20	--	--	1.50	18.50	40	--	--	2.00	38.00		
4	0.70	3.30	3.70	0.50	3.50	20	--	--	2.00	18.00	40	--	--	3.00	37.00		
4.5	0.75	3.70	--	0.50	4.00	22	2.50	19.50	1.00	21.00	42	4.50	37.50	1.50	40.50		
5	0.80	4.20	4.60	0.50	4.50	22	--	--	1.50	20.50	42	--	--	2.00	40.00		
5	--	--	--	0.75	4.25	22	--	--	2.00	20.00	42	--	--	3.00	39.00		
5.5	--	--	--	0.50	5.00	24	3.00	21.00	1.00	23.00	42	--	--	4.00	38.00		
6	1.00	5.00	5.50	0.75	5.25	24	--	--	1.50	22.50	45	4.50	40.50	1.50	43.50		
7	1.00	6.00	--	0.75	6.25	24	--	--	2.00	22.00	45	--	--	2.00	43.00		
8	1.25	6.80	7.40	0.75	7.25	25	--	--	1.00	24.00	45	--	--	3.00	42.00		
8	--	--	--	1.00	7.00	25	--	--	1.50	23.50	48	5.00	43.00	1.50	46.50		
9	1.25	7.80	--	0.75	8.25	25	--	--	2.00	23.00	48	--	--	2.00	46.00		
9	--	--	--	1.00	8.00	27	3.00	24.00	1.50	25.50	48	--	--	3.00	45.00		
10	1.50	8.50	9.30	0.75	9.25	27	--	--	2.00	25.00	48	--	--	4.00	44.00		
10	--	--	--	1.00	9.00	28	--	--	1.50	26.50	50	--	--	3.00	47.00		
10	--	--	--	1.25	8.75	28	--	--	2.00	26.00	52	5.00	47.00	2.00	50.00		
11	1.50	9.50	--	1.00	10.00	30	3.50	26.50	1.00	29.00	52	--	--	3.00	49.00		
11	--	--	--	1.25	9.75	30	--	--	1.50	28.50	52	--	--	4.00	48.00		
12	1.75	10.20	11.10	1.00	11.00	30	--	--	2.00	28.00	56	5.50	50.50	--	--		
12	--	--	--	1.25	10.75	30	--	--	3.00	27.00	60	5.50	54.50	--	--		
12	--	--	--	1.50	10.50	32	--	--	1.50	30.50	64	6.00	58.00	--	--		
14	2.00	12.00	--	1.00	13.00	32	--	--	2.00	30.00	68	6.00	62.00	--	--		

UNIFIED NATIONAL THREADS (60° INCLUDED ANGLE)

Nominal Dia	U.N.C.		U.N.F.		N.P.S.		N.P.T.	
	Fractional & Size	TPI	Drill Size in mm	TPI	Drill Size in mm	TPI	Drill Size in mm	TPI
1	64	1.55	72	1.55	--	--	--	--
2	56	1.85	64	1.90	--	--	--	--
3	48	2.10	56	2.15	--	--	--	--
4	40	2.35	48	2.40	--	--	40	--
5	40	2.65	44	2.70	--	--	--	--
6	32	2.85	40	2.95	--	--	32	--
8	32	3.50	36	3.50	--	--	32	--
10	24	3.90	32	4.10	--	--	24	--
12	24	4.50	28	4.70	--	--	--	--
1/8"	--	--	--	--	27	9.10	27	8.70
1/4"	20	5.10	28	5.50	18	11.90	18	11.10
5/16"	18	6.60	24	6.90	--	--	--	--
3/8"	16	8.00	24	8.50	18	15.25	18	14.70
7/16"	14	9.40	20	9.90	--	--	--	--
1/2"	13	10.80	20	11.50	14	19.00	14	18.25
9/16"	12	12.20	18	12.90	--	--	--	--
5/8"	11	13.50	18	14.50	--	--	--	--
3/4"	10	16.50	16	17.50	14	27.00	14	23.40
7/8"	9	19.50	14	20.40	--	--	--	--
1"	8	22.25	12	23.25	11.50	30.00	11.50	29.40
1.1/8"	7	25.00	12	26.50	--	--	--	--
1.1/4"	7	28.00	12	29.50	11.50	39.50	11.50	38.10
1.3/8"	6	30.75	12	32.75	--	--	--	--
1.1/2"	6	34.00	12	36.00	11.50	45.50	11.50	44.00
1.5/8"	--	--	--	--	--	--	--	--
1.3/4"	5	39.50	--	--	--	--	--	--
2"	4 1/2	45.00	--	--	11.50	62.00	11.50	56.30

BRITISH STANDARD WHITWORTH THREADS (55° INCLUDED ANGLE)

Nominal Dia	B.S.W.		B.S.F.		B.S.B.		B.S.P.		B.S.P.T.		
	Fractional	TPI	Drill Size in mm	TPI	Drill Size in mm	TPI	Drill Size in mm	TPI	Drill Size in mm	TPI	Drill Size in mm
1/16"	60	1.20	--	--	--	--	--	--	--	--	
3/32"	48	1.90	--	--	--	--	--	--	--	--	
1/8"	40	2.55	--	--	--	28	8.80	28	8.40	--	--
5/32"	32	3.20	--	--	--	--	--	--	--	--	
3/16"	24	3.70	32	4.00	--	--	--	--	--	--	
7/32"	24	4.50	28	4.60	--	--	--	--	--	--	
1/4"	20	5.10	26	5.30	26	5.30	19	11.80	19	11.20	
5/16"	18	6.50	22	6.80	26	6.90	--	--	--	--	
3/8"	16	7.90	20	8.30	26	8.40	19	15.25	19	14.75	
7/16"	14	9.30	18	9.70	26	10.00	--	--	--	--	
1/2"	12	10.50	16	11.10	26	11.70	14	19.00	14	18.25	
9/16"	12	12.10	16	12.70	26	13.30	--	--	--	--	
5/8"	11	13.50	14	14.00	26	15.00	14	21.00	--	--	
3/4"	10	16.25	12	16.75	26	18.00	14	24.50	14	23.75	
7/8"	9	19.25	11	19.75	26	21.25	14	28.25	--	--	
1"	8	22.00	10	22.75	26	24.50	11	30.75	11	30.00	
1.1/8"	7	24.75	9	25.50	--	--	--	--	--	--	
1.1/4"	7	28.00	9	28.50	--	--	11	39.50	11	38.50	
1.3/8"	6	30.10	8	31.50	--	--	--	--	--	--	
1.1/2"	6	33.50	8	34.50	--	--	11	45.00	11	44.50	
1.5/8"	5	35.70	8	37.70	--	--	--	--	--	--	
1.3/4"	5	39.00	7	41.00	--	--	11	51.00	--	--	
1.7/8"	4 1/2	41.30	--	--	--	--	--	--	--	--	
2"	4 1/2	44.50	7	47.00	--	--	11	57.00	11	56.00	

BRITISH STANDARD CYCLE (60° INCLUDED ANGLE)

Size	TPI	Drill Size in mm	Size	TPI	Drill Size in mm	Size	TPI	Drill Size in mm
1/8"	40	2.65	5/16"	26	7.10	5/8"	26	15.00
5/32"	32	3.30	3/8"	26	8.70	11/16"	26	16.70
3/16"	32	4.20	7/16"	26	10.30	3/4"	26	18.20
7/32"	26	4.80	1/2"	26	11.90	1"	24	24.50
1/4"	26	5.60	9/16"	20	13.30	1.370"	24	34.00
9/32"	26	6.35	9/16"	26	13.50	1.450"	26	36.00

BRITISH ASSOCIATION (47 1/2° INCLUDED ANGLE)

Size	Nominal Diameter	Pitch	Drill Size in mm	Size	Nominal Diameter	Pitch	Drill Size in mm
0	6.0	1.00	5.10	6	2.8	0.53	2.30
1	5.3	0.90	4.50	7	2.5	0.48	2.05
2	4.7	0.81	4.00	8	2.2	0.43	1.80
3	4.1	0.73	3.40	9	1.9	0.39	1.55
4	3.6	0.66	3.00	10	1.7	0.35	1.40
5	3.2	0.59	2.65	12	1.3	0.28	1.05