

Diamètres des forets et des forets-aléseurs pour les avant-trous de taraudage (préconisation)

Filetages Unified

Filetage gros UNC = filetage American National Coarse

Désignation du filetage	Ø de noyau du filetage en mm pour tolérance 2 B		Ø du foret en mm (extrait de ISO 2306 - 1972)
	min.	max.	
1 - 64 UNC	1,425	1,582	1,55
2 - 56 UNC	1,694	1,872	1,85
3 - 48 UNC	1,941	2,146	2,10
4 - 40 UNC	2,156	2,385	2,35
5 - 40 UNC	2,487	2,697	2,65
6 - 32 UNC	2,642	2,896	2,85
8 - 32 UNC	3,302	3,531	3,50
10 - 24 UNC	3,683	3,962	3,90
12 - 24 UNC	4,343	4,597	4,50
1/4 - 20 UNC	4,976	5,268	5,10
5/16 - 18 UNC	6,411	6,734	6,60
3/8 - 16 UNC	7,805	8,164	8,00
7/16 - 14 UNC	9,149	9,550	9,40
1/2 - 13 UNC	10,584	11,013	10,80
9/16 - 12 UNC	11,996	12,456	12,20
5/8 - 11 UNC	13,376	13,868	13,50
3/4 - 10 UNC	16,299	16,833	16,50
7/8 - 9 UNC	19,169	19,748	19,50
1 - 8 UNC	21,963	22,598	22,25
1 1/8 - 7 UNC	24,648	25,349	25,00
1 1/4 - 7 UNC	27,823	28,524	28,00
1 3/8 - 6 UNC	30,343	31,120	30,75
1 1/2 - 6 UNC	33,518	34,295	34,00
1 3/4 - 5 UNC	38,951	39,814	39,50
2 - 4 1/2 UNC	44,689	45,598	45,00

Filetage fin UNF = filetage American National Fine

Désignation du filetage	Ø de noyau du filetage en mm pour tolérance 2 B		Ø du foret en mm (extrait de ISO 2306 - 1972)
	min.	max.	
1 -72 UNF	1,473	1,613	1,55
2 -64 UNF	1,755	1,913	1,90
3 -56 UNF	2,024	2,197	2,15
4 -48 UNF	2,271	2,459	2,40
5 -44 UNF	2,550	2,741	2,70
6 -40 UNF	2,819	3,023	2,95
8 -36 UNF	3,404	3,607	3,50
10 -32 UNF	3,962	4,166	4,10
12 -28 UNF	4,496	4,724	4,70
1/4 -28 UNF	5,367	5,580	5,50
5/16 -24 UNF	6,792	7,038	6,90
3/8 -24 UNF	8,379	8,626	8,50
7/16 -20 UNF	9,738	10,030	9,90
1/2 -20 UNF	11,326	11,618	11,50
9/16 -18 UNF	12,761	13,084	12,90
5/8 -18 UNF	14,348	14,671	14,50
3/4 -16 UNF	17,330	17,689	17,50
7/8 -14 UNF	20,262	20,663	20,40
1 -12 UNF	23,109	23,569	23,25
1 1/8 -12 UNF	26,284	26,744	26,50
1 1/4 -12 UNF	29,459	29,919	29,50
1 3/8 -12 UNF	32,634	33,094	32,75
1 1/2 -12 UNF	35,809	36,269	36,00

Filetage Unified-Coarse (modifié)

UNJC

Désignation	Ø de l'avant-trou
Nr. 1-64	1,5
Nr. 2-56	1,8
Nr. 3-48	2,05
Nr. 4-40	2,3
Nr. 5-40	2,65
Nr. 6-32	2,8
Nr. 8-32	3,5
Nr. 10-24	3,9
Nr. 12-24	4,6
1/4-20	5,2
5/16-18	6,7
3/8-16	8,1
7/16-14	9,5
1/2-13	10,9
9/16-12	12,3
5/8-11	13,7
3/4-10	16,75

Filetage Unified-Fine (modifié)

UNJF

Désignation	Ø de l'avant-trou
Nr. 0-80	1,25
Nr. 1-72	1,55
Nr. 2-64	1,85
Nr. 3-56	2,1
Nr. 4-48	2,4
Nr. 5-44	2,7
Nr. 6-40	2,95
Nr. 8-36	3,6
Nr. 10-32	4,15
Nr. 12-28	4,7
1/4-28	5,6
5/16-24	7
3/8-24	8,6
7/16-20	10,0
1/2-20	11,5
9/16-12	12,3
5/8-18	14,5

Diamètres des forets et des forets-aléseurs pour les avant-trous de taraudage (préconisation)

Filetages Whitworth, Whitworth-gaz, gaz, Pg, NPT

Filetage Whitworth

(DIN 11 – 1970 retirée)

Ø nominal du filetage en pouces	Ø de noyau du filetage en mm pour		Ø du foret en mm
	min.	max.	
BSW 1/16			1,20
BSW 3/32			1,90
BSW 1/8			2,50
BSW 5/32			3,20
BSW 3/16			3,60
BSW 7/32			4,50
BSW 1/4	4,744	5,224	5,10
BSW 5/16	6,151	6,661	6,50
BSW 3/8	7,512	8,052	7,90
BSW 7/16	8,809	9,379	9,30
BSW 1/2	10,015	10,610	10,50
BSW 5/8	12,948	13,598	13,50
BSW 3/4	15,831	16,538	16,50
BSW 7/8	18,647	19,411	19,25
BSW 1	21,375	22,185	22,00
BSW 1 1/8	23,976	24,879	24,75
BSW 1 1/4	27,151	28,054	28,00
BSW 1 3/8	29,558	30,555	30,50
BSW 1 1/2	32,733	33,730	33,50
BSW 1 5/8	34,834	35,921	35,50
BSW 1 3/4	38,009	39,096	39,00
BSW 2	43,643	44,823	44,50
BSW 2 1/4	49,100	50,420	50,00
BSW 2 1/2	55,450	56,770	57,00
BSW 2 3/4	60,648	62,108	61,00
BSW 3	66,699	68,459	68,00

Filetage pour tubes électriques blindés

selon DIN 40430

Ø nominal du filetage en pouces	Ø de noyau du filetage en mm pour		Ø du foret en mm
	min.	max.	
Pg 7	11,30	11,45	11,40
Pg 9	13,86	14,01	14,00
Pg 11	17,26	17,41	17,25
Pg 13,5	19,06	19,21	19,00
Pg 16	21,16	21,31	21,25
Pg 21	26,78	27,03	27,00
Pg 29	35,48	35,73	35,50
Pg 36	45,48	45,73	45,50
Pg 42	52,48	52,73	52,50
Pg 48	57,78	58,03	58,00

Filetage gaz Rp

selon DIN 2999

Ø nominal du filetage en pouces	Ø de noyau du filetage en mm pour		Ø du foret en mm
	min.	max.	
Rp 1/16	6,490	6,632	6,60
Rp 1/8	8,495	8,637	8,60
Rp 1/4	11,341	11,549	11,50
Rp 3/8	14,846	15,054	15,00
Rp 1/2	18,489	18,773	18,75
Rp 3/4	23,975	24,259	24,25
Rp 1	30,111	30,471	30,25
Rp 1 1/4	38,772	39,132	39,00
Rp 1 1/2	44,665	45,025	45,00
Rp 2	56,476	56,836	56,50

Filetage Whitworth-gaz

selon DIN 259 ET DIN-ISO 228

Ø nominal du filetage en pouces	Ø de noyau du filetage en mm pour		Ø du foret en mm
	min.	max.	
G 1/16	6,561	6,843	6,80
G 1/8	8,566	8,848	8,80
G 1/4	11,445	11,890	11,80
G 3/8	14,950	15,395	15,25
G 1/2	18,631	19,172	19,00
G 5/8	20,587	21,128	21,00
G 3/4	24,117	24,658	24,50
G 7/8	27,877	28,418	28,25
G 1	30,291	30,931	30,75
G 1 1/8	34,939	35,579	35,50
G 1 1/4	38,952	39,592	39,50
G 1 1/2	44,845	45,485	45,00
G 1 3/4	50,788	51,428	51,00
G 2	56,656	57,296	57,00
G 2 1/4	62,752	63,392	63,00
G 2 1/2	72,226	72,866	73,00
G 2 3/4	78,576	79,216	79,00
G 3	84,926	85,566	85,00

Filetage conique NPT

1/16 pour tubes

Ø nominal du filetage en pouces	Ø du foret en mm	Ø nominal du filetage en pouces	Ø du foret en mm
1/8	8,50	1	29,00
1/4	11,10	1 1/4	38,00
3/8	14,50	1 1/2	44,00
1/2	17,75	2	56,00
3/4	23,00		

Diamètres des forets et des forets-aléseurs pour les avant-trous de taraudage (préconisation)

Diamètres des avant-trous pour les tarauds à refouler

Filetages métriques

Recommandation: \varnothing avant-trou = \varnothing extérieur du filetage moins $0,5 \times$ le pas. Cette formule donne les valeurs suivantes:						
\varnothing nominal	Pas mm	\varnothing de l'avant-trou en mm	\varnothing nominal	Pas mm	\varnothing de l'avant-trou en mm	
M 1	0,25	0,88	M 3,5	0,60	3,25	Ces valeurs sont une préconisation, le diamètre de l'avant-trou dépendant de: - la matière - du profil du filetage - de la profondeur du trou - de l'épaisseur de la paroi - du diamètre de noyau souhaité Les dimensions entre parenthèses ne sont pas comprises dans le filetage métrique ISO.
M 1,2	0,25	1,08	M 4	0,70	3,70	
M 1,4	0,30	1,26	M 5	0,80	4,65	
M 1,6	0,35	1,45	M 6	1,00	5,55	
(M 1,7)	0,35	1,55	M 8	1,25	7,40	
M 1,8	0,35	1,65	M 10	1,50	9,30	
M 2	0,40	1,82	M 12	1,75	11,20	
M 2,2	0,45	2,00	M 14	2,00	13,10	
(M 2,3)	0,40	2,10	M 16	2,00	15,10	
M 2,5	0,45	2,30				
(M 2,6)	0,45	2,40				
M 3	0,50	2,80				

Filetage gros UNC

\varnothing nominal	\varnothing de l'avant-trou en mm
2 -56 UNC	1,97
3 -48 UNC	2,26
4 -40 UNC	2,55
5 -40 UNC	2,87
6 -32 UNC	3,15
8 -32 UNC	3,80
10 -24 UNC	4,30
12 -24 UNC	5,00
1/4 -20 UNC	5,75
5/16-18 UNC	7,25
3/8 -16 UNC	8,75

Filetage fin UNF

\varnothing nominal	\varnothing de l'avant-trou en mm
4 -48 UNF	2,60
5 -44 UNF	2,90
6 -40 UNF	3,20
8 -36 UNF	3,85
10 -32 UNF	4,45
12 -28 UNF	5,05
1/4 -28 UNF	5,90
5/16-24 UNF	7,45
3/8 -24 UNF	9,00

Filetage gaz G

\varnothing nominal	Pas	\varnothing de l'avant-trou en mm
G 1/16	0,907	7,30
G 1/8	0,907	9,30
G 1/4	1,337	12,50
G 3/8	1,337	16,00
G 1/2	1,814	20,10

Filetage métrique fin ISO

\varnothing nominal	Pas mm	\varnothing de l'avant-trou en mm
M 4	0,5	3,80
M 5	0,5	4,80
M 6	0,5	5,80
M 8	0,5	7,80
M 6	0,75	5,65
M 8	0,75	7,65
M 10	0,75	9,65
M 8	1	7,55
M 10	1	9,55
M 12	1	11,55
M 14	1	13,55
M 16	1	15,55
M 18	1	17,55
M 12	1,5	11,30
M 14	1,5	13,30
M 16	1,5	15,30
M 18	1,5	17,30
M 20	1,5	19,30