

Visserie US

Aux États-Unis, au Canada et dans d'autres pays coexistent 2 systèmes:

- la visserie en système métrique (dimensions en millimètres)
- la visserie en unités anglo-saxone (en pouces).



Résistance mécanique

Outre les dimensions, la visserie US se différencie aussi par ses propres systèmes de classe de résistance (grade) et de marquage (segments en relief sur la tête, nombre et disposition selon la résistance; indication du grade selon la spécification ASTM (aciers pour la construction) ou SAE (automobile, machines...)).

Classe	Dimension	Rm (MPa)	Re (MPa)	Allongement %
ASTM A325		720	550	14
ASTM A490		1030	895	14
SAE Grade 1		410	225	-
SAE Grade 2	1/4 à 3/4"	510	375	-
SAE Grade 2	3/4 à 1-1/2"	410	225	-
SAE Grade 4	1/4 à 1-1/2"	790	445	-
SAE Grade 5	1/4 à 1"	820	580	-
SAE Grade 7	1/4 à 1-1/2"	910	720	-
SAE Grade 8	1/4 à 1-1/2"	1030	820	-

Désignation

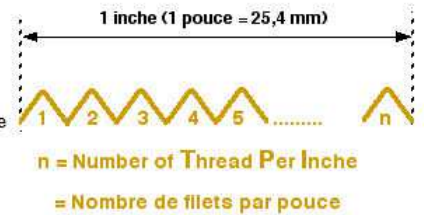
Exemple de désignation : 7/8-9 UNC 3A

diamètre en pouce et fraction de pouce	nombre de filet par pouce	série	classe de tolérance	filetage interne/ext
7/8	9	UNC	3	A

Dimensions

Les filetages existent en pas normal (coarse), fin et super-fin. selon le nombre de pas par unité de longueur.

Certaines dimensions sont proches des valeurs qu'on peut trouver en visserie métrique (5/16"- 24 ≈ M8x100) : il y a risque de confusion. Mesurer le nombre de pas sur une longueur suffisante ou, dans le doute, faire appel à des moyens de métrologie comme un projecteur de profil ou, plus simplement, une jauge à filetage.



Diamètre nominal		UNC Unified Screw Thread - Coarse Series		UNF Unified Screw Thread - Fine Series		UNEF Unified Screw Thread - Extra Fine Series	
pouce	mm	TPI	Pas (mm)	TPI	Pas (mm)	TPI	Pas (mm)
1/4"	6,35	20	1,27	28	0,91	32	0,79
5/16"	7,94	18	1,41	24	1,06	32	0,79
3/8"	9,525	16	1,59	24	1,06	32	0,79
7/16"	11,11	14	1,81	20	1,27	28	0,91
1/2"	12,7	13	1,95	20	1,27	28	0,91
9/16"	14,29	12	2,12	18	1,41	24	1,06
5/8"	15,87	11	2,31	16	1,59	24	1,06
3/4"	19,05	10	2,54	16	1,59	20	1,27
7/8"	22,22	9	2,82	14	1,81	20	1,27
1"	25,4	8	3,18	12	2,12	20	1,27
1-1/8"	28,57	7	3,63	12	2,12	18	1,41
1-1/4"	31,75	7	3,63	12	2,12	18	1,41
1-3/8"	34,92	6	4,23	12	2,12	18	1,41
1-1/2"	38,1	6	4,23	12	2,12	18	1,41
1-3/4"	44,45	5	5,08				
2"	50,8	4,5	5,64				
2-1/4"	57,15	4,5	5,64				
2-1/2"	63,5	4	6,35				
2-3/4"	69,85	4	6,35				
3"	76,2	4	6,35				
3-1/4"	82,55	4	6,35				
3-1/2"	88,9	4	6,35				
3-3/4"	95,25	4	6,35				
4"	101,6	4	6,35				