
Norme internationale



7320

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

Aéronautique et espace — Orifice fileté de raccordement, joint et élément à filetage extérieur dans les systèmes de fluides — Dimensions

Aerospace — Fluid systems port connection, seal and fitting end — Dimensions

Première édition — 1985-09-15

CDU 621.643.413 : 629.7

Réf. n° : ISO 7320-1985 (F)

Descripteurs : aéronef, circuit de fluide, bague d'étanchéité, joint annulaire, raccord, dimension.

Prix basé sur 4 pages

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes internationales par le Conseil de l'ISO. Les Normes internationales sont approuvées conformément aux procédures de l'ISO qui requièrent l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 7320 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 20, *Aéronautique et espace*.

Aéronautique et espace — Orifice fileté de raccordement, joint et élément à filetage extérieur dans les systèmes de fluides — Dimensions

1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale établit un système de raccordement pour l'implantation des raccords utilisés dans l'industrie aérospatiale.

Elle fixe les dimensions assurant l'interchangeabilité de l'élément à filetage extérieur, de l'orifice fileté de raccordement et d'un joint. Le joint peut être un joint torique normalisé ou un joint spécial.

2 Références

ISO 1101, *Dessins techniques — Tolérancement géométrique — Tolérancement de forme, orientation, position et battement — Généralités, définitions, symboles, indications sur les dessins.*

ISO 2692, *Dessins techniques — Tolérancement géométrique — Principe du maximum de matière.*¹⁾

ISO 3601/1, *Transmissions hydrauliques et pneumatiques — Joints d'étanchéité — Joints toriques — Partie 1 : Diamètres*

*intérieurs, sections, tolérances et code d'identification dimensionnelle.*²⁾

ISO 5855, *Constructions aérospatiales — Filetage MJ.*

3 Principe d'étanchéité et assemblage du raccordement

Le raccordement comprend trois éléments :

- un élément comportant un orifice fileté de raccordement (voir 4.1);
- un élément comportant un filetage extérieur et une gorge destinée à recevoir le joint torique (voir 4.2) ou un joint spécial; cet élément se visse dans l'orifice fileté de raccordement;
- un élément assurant l'étanchéité du système de raccordement sous pression [joint torique normalisé (voir 4.3) ou joint spécial].

1) Actuellement au stade de projet. (Révision de l'ISO 1101/2-1974.)

2) Actuellement au stade de projet. (Révision de l'ISO 3601/1-1978.)

4.2 Élément à filetage extérieur

Dimensions et tolérances en millimètre, valeurs de rugosité de surface en micromètres

Angles cassés 0,1 à 0,4, sauf indication contraire

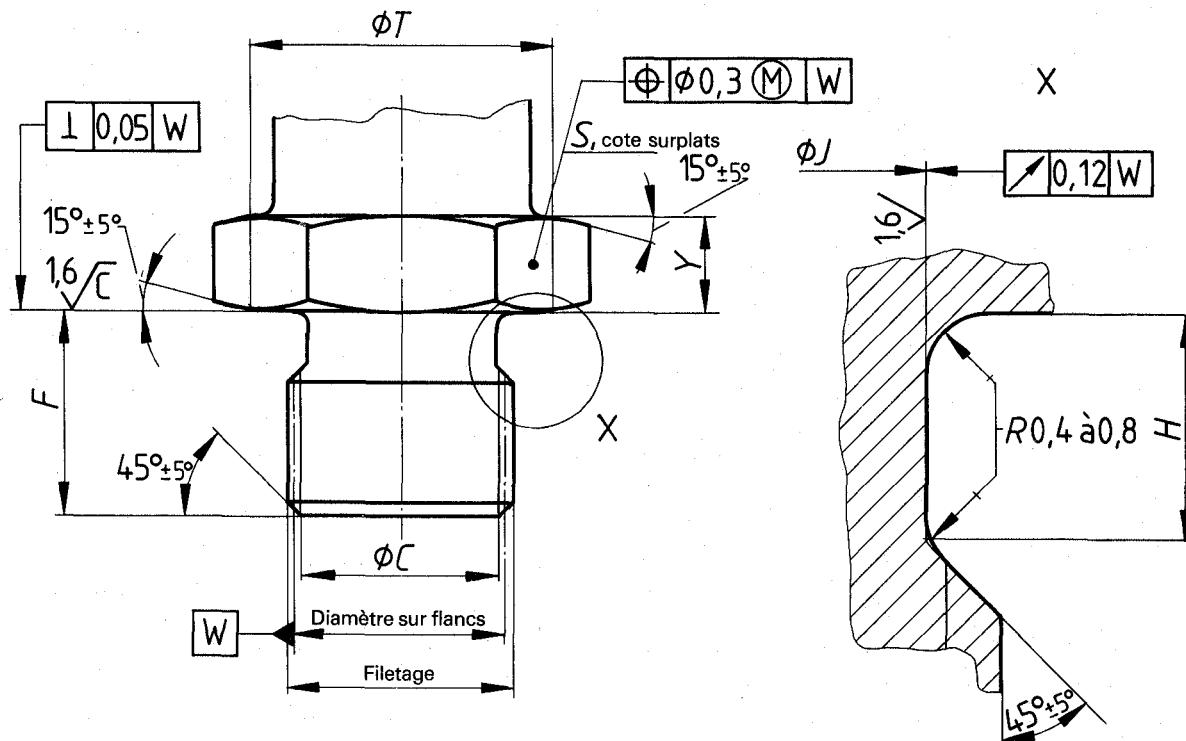


Figure 2 – Configuration de l'élément à filetage extérieur

Tableau 2 – Dimensions de l'élément à filetage extérieur

Dimensions et tolérances en millimètres

| DN ¹⁾ | Filetage ²⁾ 4h6h | C ± 0,5 | F 0 - 0,2 | H + 0,4 0 | J. | | S | | T + 0,5 0 | Y min. |
|------------------|--------------------------------|------------|-----------------|-----------------|------|-------------|------|------|-----------------|-----------|
| | | | | | nom. | tol. | nom. | tol. | | |
| 3 | MJ8 × 1,00 | 6,2 | 10,0 | 1,9 | 6,3 | 0 - 0,08 | 14 | h13 | 13,8 | 3 |
| 4 | | | | | 8,3 | | 17 | | 16,8 | |
| 5 | | | | | 10,1 | | 19 | | 18,7 | |
| 6 | MJ12 × 1,25 | 9,8 | 11,5 | 3,4 | 11,7 | 0 - 0,10 | 22 | h13 | 21,7 | 4 |
| 8 | MJ14 × 1,50 | 11,5 | | | 13,7 | | 24 | | 23,7 | |
| 10 | MJ16 × 1,50 | 13,5 | | | 15,7 | | 27 | | 26,7 | |
| 12 | MJ18 × 1,50 | 15,5 | 15,0 | 3,4 | 17,7 | 0 - 0,10 | 30 | h13 | 29,7 | 5 |
| 14 | MJ20 × 1,50 | 17,5 | | | 19,7 | | 32 | | 31,6 | |
| 16 | MJ22 × 1,50 | 19,5 | | | 21,7 | | 36 | | 35,4 | |
| 18 | MJ24 × 1,50 | 21,5 | 19,0 | 4,3 | 24,7 | 0 - 0,15 | 41 | h14 | 40,4 | 6 |
| 20 | MJ27 × 1,50 | 24,5 | | | 30,7 | | 50 | | 49,4 | |
| 25 | MJ33 × 1,50 | 30,5 | | | 39,0 | | 60 | | 59,3 | |
| 32 | MJ42 × 2,00 | 38,9 | 19,0 | 4,3 | 47,0 | 0 - 0,15 | 60 | h14 | 59,3 | 6 |
| 40 | MJ50 × 2,00 | 46,9 | | | 47,0 | | 60 | | 59,3 | |

1) DN = dimension nominale (diamètre extérieur du tube correspondant).

2) Filetage suivant l'ISO 5855.

4.3 Joint torique

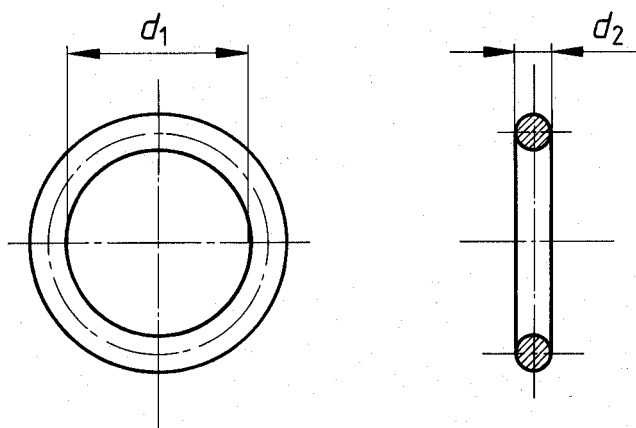


Figure 3 — Configuration du joint torique

Tableau 3 — Sélection des dimensions des joints toriques¹⁾

Dimensions et tolérances en millimètres

| DN ²⁾ | d_1 | | d_2 | |
|------------------|-------|--------|-------|--------|
| | nom. | tol. | nom. | tol. |
| 3 | 6,00 | ± 0,13 | 1,80 | ± 0,08 |
| 4 | | | | |
| 5 | | | | |
| 6 | | | | |
| 8 | 11,20 | ± 0,16 | 2,65 | ± 0,09 |
| 10 | | | | |
| 12 | | | | |
| 14 | | | | |
| 16 | | | | |
| 18 | | | | |
| 20 | | | | |
| 25 | | | | |
| 32 | 37,50 | ± 0,32 | 3,55 | ± 0,10 |
| 40 | | | | |

1) Sélection extraite de l'ISO 3601/1 — Série A.

2) DN = dimension nominale (diamètre extérieur du tube correspondant).

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 7320:1985

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bcab9411-d998-4c1d-b9b1-a731d90d411b/iso-7320-1985>