



Aéronefs — Raccords de remplissage sous pression en combustible à bord des aéronefs

Aircraft — Pressure refuelling connections

Première édition — 1980-05-01

CDU 629.7.063.6 : 621.643.415

Réf. n° : ISO 45-1980 (F)

Descripteurs : aéronef, ravitaillement en combustible, dispositif de remplissage, raccord de tuyauterie, dimension, tolérance de dimension.

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 correspondant. 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.

La Norme internationale ISO 45 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 20, *Aéronautique et espace*, et a été soumise aux comités membres en décembre 1978.

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée :

Afrique du Sud, Rép. d'	Espagne	Pologne
Allemagne, R. F.	France	Roumanie
Autriche	Irlande	Tchécoslovaquie
Belgique	Italie	Turquie
Canada	Japon	URSS
Chili	Pays-Bas	USA
Corée, Rép. de		

Le comité membre du pays suivant l'a désapprouvée pour des raisons techniques :

Royaume-Uni

Cette Norme internationale annule et remplace la Recommandation ISO/R 45-1957, dont elle constitue une révision technique.

Aéronefs — Raccords de remplissage sous pression en combustible à bord des aéronefs

(Révision de l'ISO/R 45-1957)

1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les dimensions de base et l'espace d'accès pour les raccords de remplissage sous pression en combustible à bord des aéronefs.

2 Référence

ISO/R 1101/1, *Dessins techniques — Tolérances de forme et tolérances de position — Partie 1 : Généralités, symboles, indications sur les dessins.*

3 Spécifications

3.1 Dimensions de base

Les dimensions de base pour les raccords de remplissage sous pression à bord des aéronefs doivent être conformes à la figure 1.

3.2 Espace d'accès

L'espace permis autour du raccord doit être conforme à la figure 2.

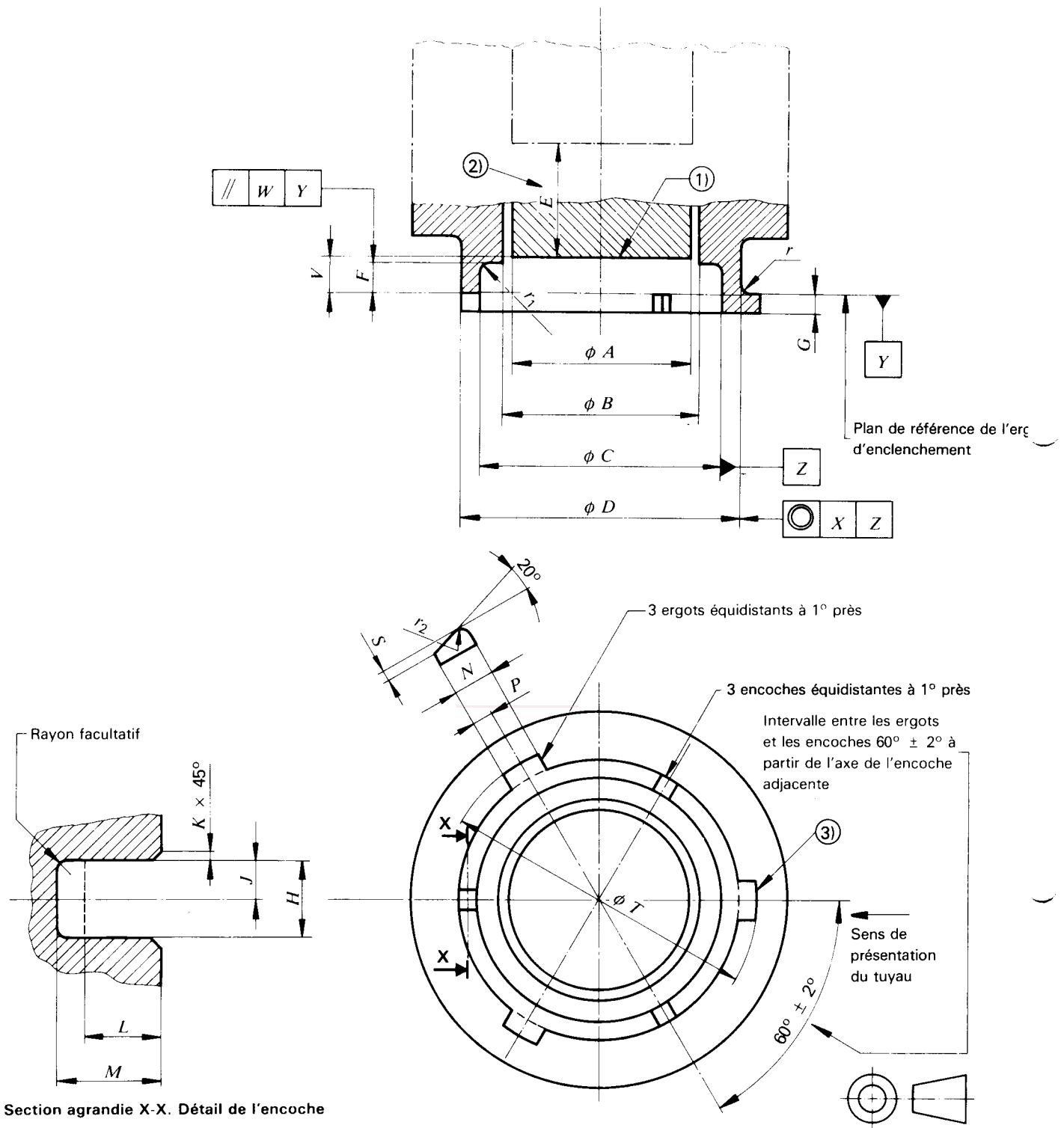


Figure 1 – Dimensions de base des raccords de remplissage sous pression en combustible à bord des aéronefs

NOTES

- 1 La face de la soupape doit être plane à l'intérieur du diamètre A et aucune partie de la soupape ne doit faire saillie au-dessous de cette face. La forme de la soupape au-dessus de cette face est libre.
- 2 La soupape est sollicitée par un ressort et tarée pour une charge ne dépassant pas 222 N (50 lbf) pour une levée de 36,52 mm (1,438 in).
- 3 Quand le raccord est sur une surface horizontale élevée (par exemple sous l'aile), un ergot à baïonnette doit être placé vers le tuyau dans le sens de présentation normal.

Sauf si le raccord sur l'aéronef est placé sur une surface horizontale, l'un des trois ergots doit être placé au point le plus bas du raccord.

Dimension	Millimètres	Inches
<i>A</i>	57,2 min.	2,25 min.
<i>B</i>	63,5 $\begin{smallmatrix} + 0,25 \\ 0 \end{smallmatrix}$	2,50 $\begin{smallmatrix} + 0,010 \\ 0 \end{smallmatrix}$
<i>C</i>	76,2 $\begin{smallmatrix} + 0,127 \\ 0 \end{smallmatrix}$	3,00 $\begin{smallmatrix} + 0,005 \\ 0 \end{smallmatrix}$
<i>D</i>	88,77 $\begin{smallmatrix} 0 \\ - 1,32 \end{smallmatrix}$	3,495 $\begin{smallmatrix} 0 \\ - 0,052 \end{smallmatrix}$
<i>E</i> ¹⁾	36,52	1,438
<i>F</i>	12,70 $\begin{smallmatrix} 0 \\ - 0,25 \end{smallmatrix}$	0,500 $\begin{smallmatrix} 0 \\ - 0,010 \end{smallmatrix}$
<i>G</i>	6,27 $\begin{smallmatrix} 0 \\ - 0,13 \end{smallmatrix}$	0,247 $\begin{smallmatrix} 0 \\ - 0,005 \end{smallmatrix}$
<i>H</i>	6,35 $\begin{smallmatrix} + 0,25 \\ 0 \end{smallmatrix}$	0,25 $\begin{smallmatrix} + 0,010 \\ 0 \end{smallmatrix}$
<i>J</i>	3,18 $\begin{smallmatrix} + 0,12 \\ 0 \end{smallmatrix}$	0,125 $\begin{smallmatrix} + 0,005 \\ 0 \end{smallmatrix}$
<i>K</i>	0,79	0,031
<i>L</i>	6,15 min.	0,242 min.

Dimension	Millimètres	Inches
<i>M</i> ²⁾	8,46 max.	0,333 max.
<i>N</i>	12,7 $\begin{smallmatrix} 0 \\ - 0,8 \end{smallmatrix}$	0,500 $\begin{smallmatrix} 0 \\ - 0,032 \end{smallmatrix}$
<i>P</i>	6,35 $\begin{smallmatrix} 0 \\ - 0,4 \end{smallmatrix}$	0,250 $\begin{smallmatrix} 0 \\ - 0,016 \end{smallmatrix}$
<i>S</i>	2,29 ± 0,25	0,090 ± 0,010
<i>T</i>	101,47 $\begin{smallmatrix} 0 \\ - 1,45 \end{smallmatrix}$	3,995 $\begin{smallmatrix} 0 \\ - 0,057 \end{smallmatrix}$
<i>V</i>	13,1 $\begin{smallmatrix} + 0,81 \\ 0 \end{smallmatrix}$	0,516 $\begin{smallmatrix} + 0,032 \\ 0 \end{smallmatrix}$
<i>W</i>	0,05	0,002
<i>X</i>	0,13	0,005
<i>r</i>	0,38 max. 0,25 min.	0,015 max. 0,010 min.
<i>r</i> ₁	0,4 max.	0,016 max.
<i>r</i> ₂	0,51 max.	0,020 max.

1) Levée de soupape minimum.

2) Facultatif pour la fabrication.

NOTE — L'indication des tolérances géométriques est conforme à l'ISO/R 1101.

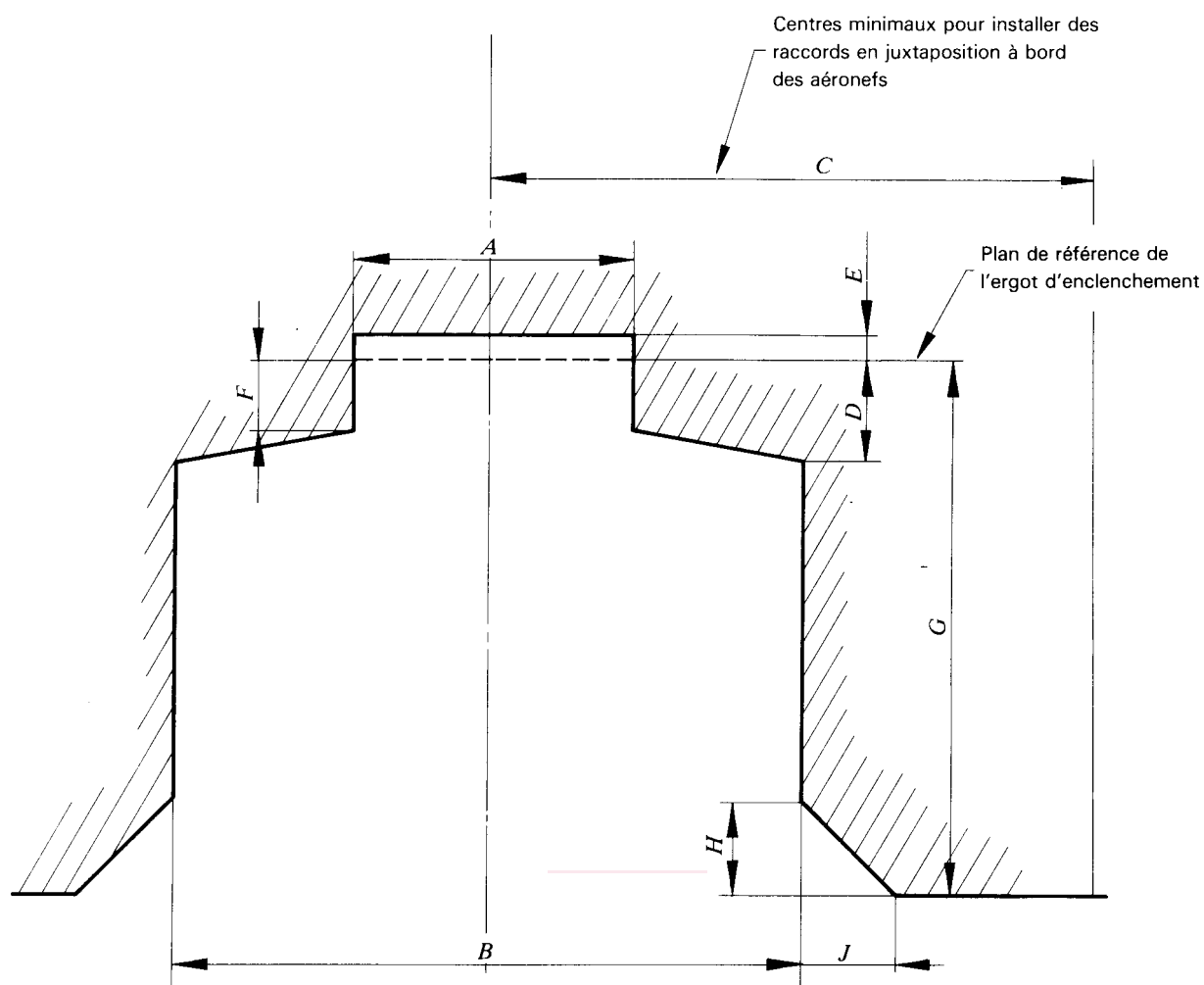


Figure 2 – Dimensions de l'espace d'accès

Dimension	Millimètres		Inches	
	Maximum	Minimum	Maximum	Minimum
<i>A</i>	Facultatif	165,10	Facultatif	6,50
<i>B</i>	Facultatif	381,00	Facultatif	15,00
<i>C</i>	Facultatif	355,60	Facultatif	14,00
<i>D</i>	63,5	Facultatif	2,50	Facultatif
<i>E</i>	Facultatif	14,48	Facultatif	0,57
<i>F</i>	44,45	Facultatif	1,75	Facultatif
<i>G</i>	279,4	Facultatif	11,0	Facultatif
<i>H</i>	Facultatif	57,15	Facultatif	2,25
<i>J</i>	Facultatif	57,15	Facultatif	2,25

NOTES

1 Ces dimensions permettent l'installation juxtaposée des raccords à bord des aéronefs sur des centres de 355,60 mm (14 in) où il y a une spécification.

2 Pour la conception, un tuyau de 76,20 mm (3 in) O/D avec un rayon à courbe minimum de 304,80 mm (12 in) doit être prévu.