

NORME  
INTERNATIONALE

ISO  
3545-3

Première édition  
1989-12-01

---

---

**Tubes et raccords en acier — Symboles à utiliser  
dans les spécifications —**

**Partie 3:**

Accessoires tubulaires à section circulaire

**(standards.iteh.ai)**

*Steel tubes and fittings — Symbols for use in specifications —*

*Part 3: Tubular fittings with circular cross-section*

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/faf919dc-773f-41d8-a501-6e2ab9c38c13/iso-3545-3-1989>



Numéro de référence  
ISO 3545-3 : 1989 (F)

## 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 en général 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. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

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 3545-3 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 5, *Tuyauteries en métaux ferreux et raccords métalliques*.  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fa919dc-773f-41d8-a501-6e2ab9c38c13/iso-3545-3-1989>

L'ISO 3545 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Tubes et raccords en acier — Symboles à utiliser dans les spécifications* :

- *Partie 1: Tubes et accessoires de forme tubulaire à section circulaire*
- *Partie 2: Profils creux à section carrée ou rectangulaire*
- *Partie 3: Accessoires tubulaires à section circulaire*

L'annexe A de la présente partie de l'ISO 3545 est donnée uniquement à titre d'information.

# Tubes et raccords en acier — Symboles à utiliser dans les spécifications —

## Partie 3 :

### Accessoires tubulaires à section circulaire

#### 1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 3545 définit les symboles les plus usuels en vue de faciliter et d'unifier le langage dans le domaine des normes pour accessoires tubulaires en acier susceptibles d'être élaborées.

#### 2 Symboles fondamentaux

$D$  = diamètre extérieur spécifié

$P$  = pression

$T$  = épaisseur de paroi spécifiée

$M_u$  = masse unitaire

$T$  = épaisseur

$F$  = valeur du rayon de cintrage

$L$  = longueur de la partie droite

$B$  = distance dos à face ou au départ de la partie droite pour les courbes à 180°

#### 5.2 Réductions (voir figure 3)

$D$  = grand diamètre extérieur

$d$  = grand diamètre intérieur

$T_r$  = épaisseur relative au grand diamètre

$D_1$  = petit diamètre extérieur

$d_1$  = petit diamètre intérieur

$T_1$  = épaisseur relative au petit diamètre

$L$  = distance face à face de la réduction

#### 3 Symboles relatifs aux conditions de service

**DN** = diamètre nominal

**PN** = pression nominale

**PS** = pression de service

**TS** = température de service

#### 4 Symboles relatifs aux tolérances

(voir figure 1)

Voir ISO 5252 : 1977, *Tubes en acier — Système de tolérances*.

$Q$  = équerrage des faces

$P$  = planéité de face

$U$  = alignement des extrémités

#### 5 Symboles relatifs aux dimensions

##### 5.1 Courbes (voir figure 2)

NOTE — Les courbes sont communément désignées par leur diamètre de cintrage  $nD$  (par exemple  $3D$ ,  $5D$ ).

La valeur numérique du rayon de cintrage est désignée par la lettre  $F$ .

$D$  = diamètre extérieur

$d$  = diamètre intérieur

##### 5.3 Tés (voir figure 4)

$D$  = grand diamètre extérieur

$d$  = grand diamètre intérieur

$T$  = épaisseur relative au grand diamètre

$D_1$  = petit diamètre extérieur

$d_1$  = petit diamètre intérieur

$T_1$  = épaisseur relative au petit diamètre

$F$  = distance centre à face  $d$  pour tés égaux et réduits

$H$  = distance centre à face  $d_1$  pour tés réduits

##### 5.4 Fonds (voir figure 5)

$D$  = diamètre extérieur

$T$  = épaisseur

$K$  = hauteur hors tout du fond

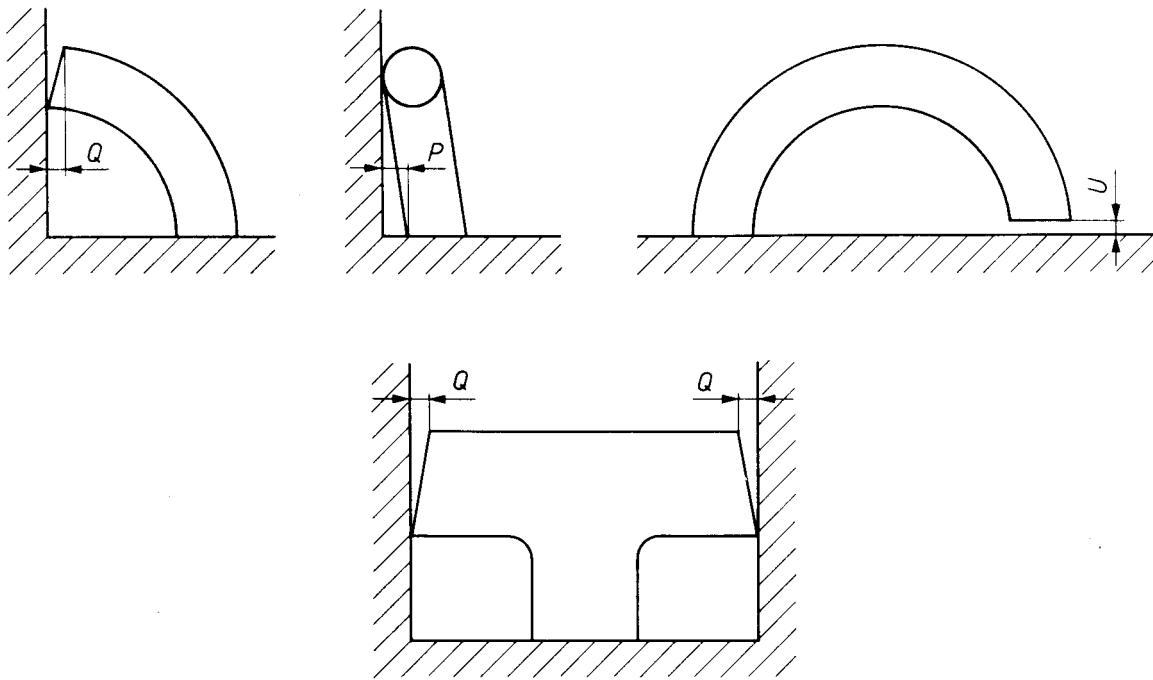


Figure 1 — Tolérances sur l'alignement  
 (standards.iteh.ai)

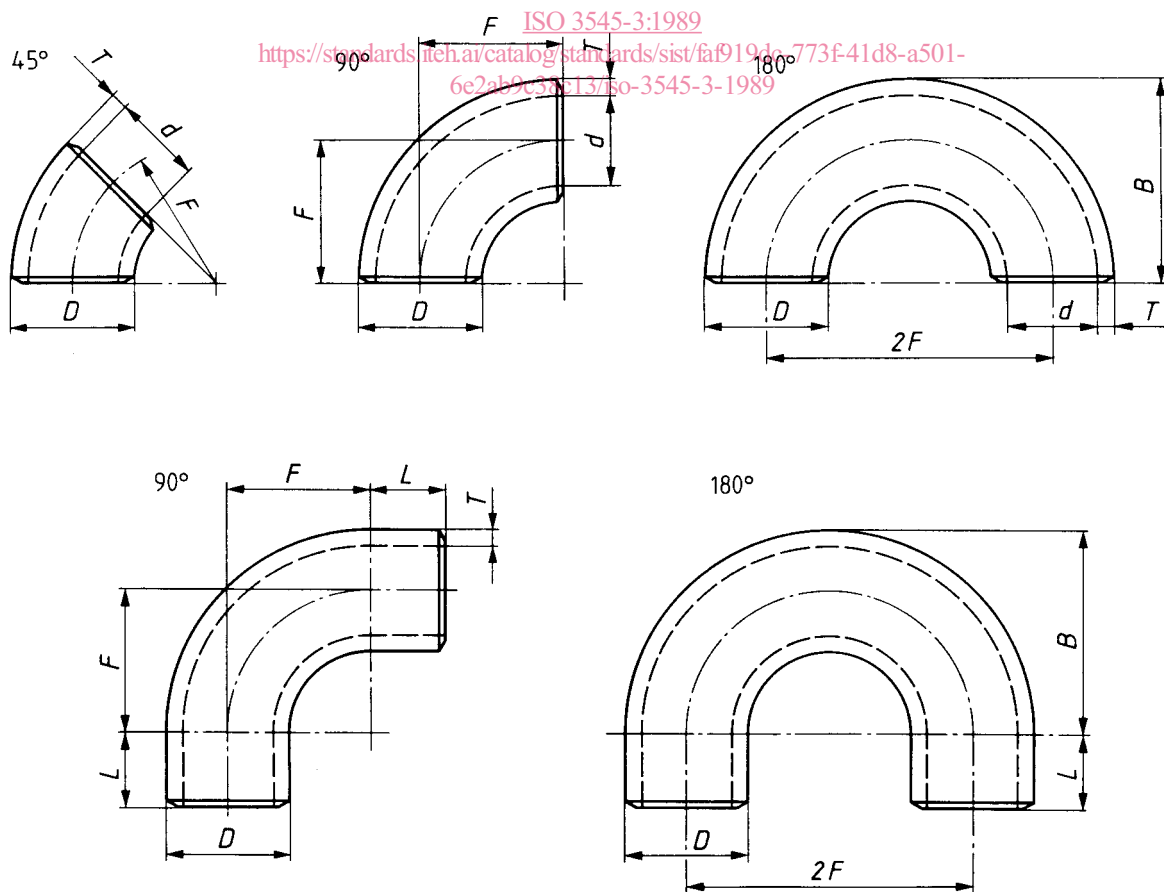


Figure 2 — Courbes

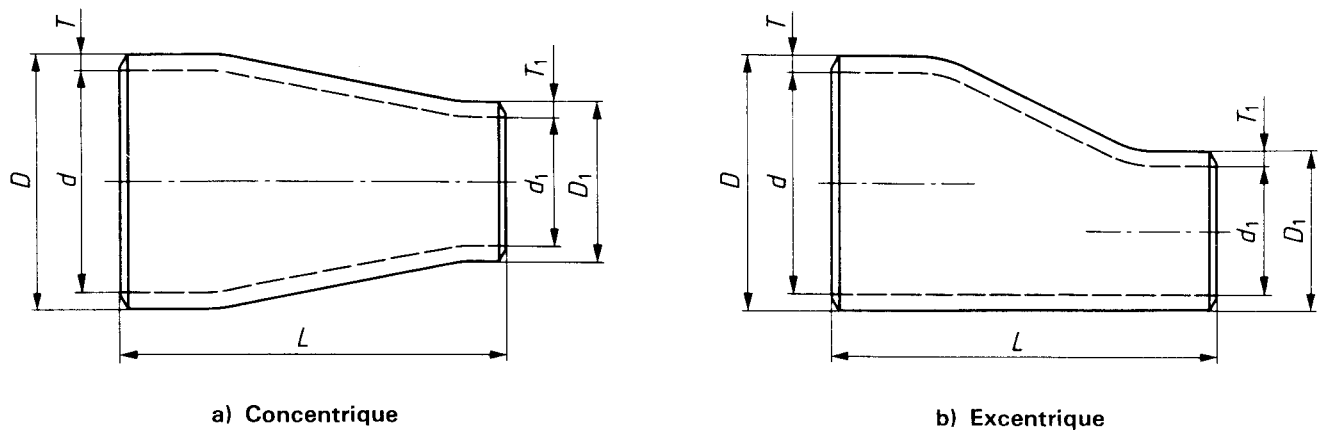


Figure 3 – Réductions concentriques et excentriques

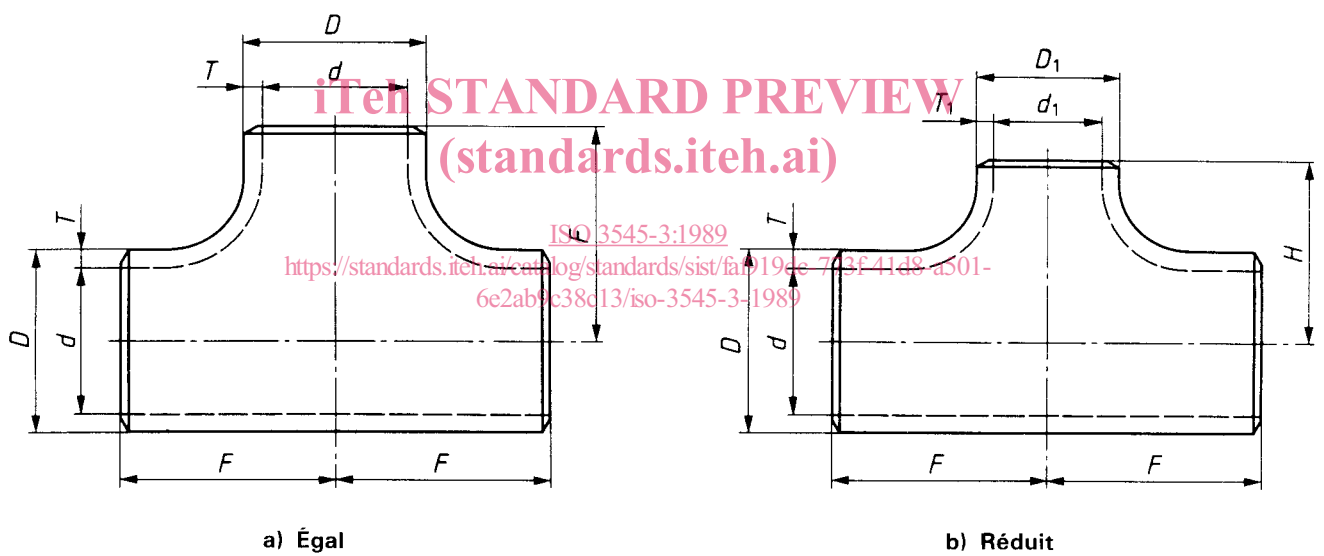


Figure 4 – Tés égaux et tés réduits

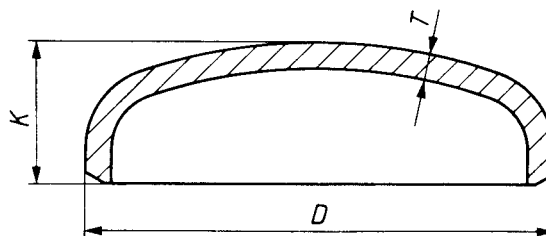


Figure 5 – Fonds

**Annexe A**  
(informative)

**Bibliographie**

- [1] ISO 3419 : 1981, *Accessoires à souder bout à bout en acier non allié et allié.*
- [2] ISO 5251 : 1981, *Accessoires à souder bout à bout en acier inoxydable.*

---

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO 3545-3:1989](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fa919dc-773f-41d8-a501-6e2ab9c38c13/iso-3545-3-1989)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fa919dc-773f-41d8-a501-6e2ab9c38c13/iso-3545-3-1989>

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 3545-3:1989

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/faf919dc-773f-41d8-a501-6e2ab9c38c13/iso-3545-3-1989>

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO 3545-3:1989](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fa919dc-773f-41d8-a501-6e2ab9c38c13/iso-3545-3-1989)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fa919dc-773f-41d8-a501-6e2ab9c38c13/iso-3545-3-1989>

---

---

**CDU 621.643.06-034.14 : 003.62**

**Descripteurs:** produit en acier, raccord, forme circulaire, symbole.

Prix basé sur 4 pages

---

---