

---

# Norme internationale



# 6526

---

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

---

## **Paliers lisses — Demi-flasques de butée bimétalliques découpés à la presse — Caractéristiques et tolérances**

*Plain bearings — Pressed bimetallic half thrust washers — Features and tolerances*

Première édition — 1983-12-15

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

[ISO 6526:1983](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/62886716-96cb-4d05-9f0b-11c162b29639/iso-6526-1983)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/62886716-96cb-4d05-9f0b-11c162b29639/iso-6526-1983>

---

CDU 621.822.5

Réf. n° : ISO 6526-1983 (F)

Descripteurs : palier, palier lisse, rondelle de butée, dimension, tolérance de dimension.

Prix basé sur 6 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 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 6526 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 123, *Paliers lisses*, et a été soumise aux comités membres en mai 1982.

iTeh STANDARD PREVIEW

(standards.iteh.ai)

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée: [ISO 6526:1983](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/62886716-96cb-4d05-9f0b-11c162b54000/iso-6526-1983>

|                       |             |                 |
|-----------------------|-------------|-----------------|
| Allemagne, R.F.       | Inde        | Suède           |
| Autriche              | Italie      | Tchécoslovaquie |
| Brésil                | Pologne     | URSS            |
| Égypte, Rép. arabe d' | Roumanie    | USA             |
| France                | Royaume-Uni |                 |

Aucun comité membre ne l'a désapprouvée.

# Paliers lisses — Demi-flasques de butée bimétalliques découpés à la presse — Caractéristiques et tolérances

## 1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les caractéristiques principales et fixe les tolérances applicables aux demi-flasques de butée découpés à la presse, de diamètre extérieur allant jusqu'à 160 mm.

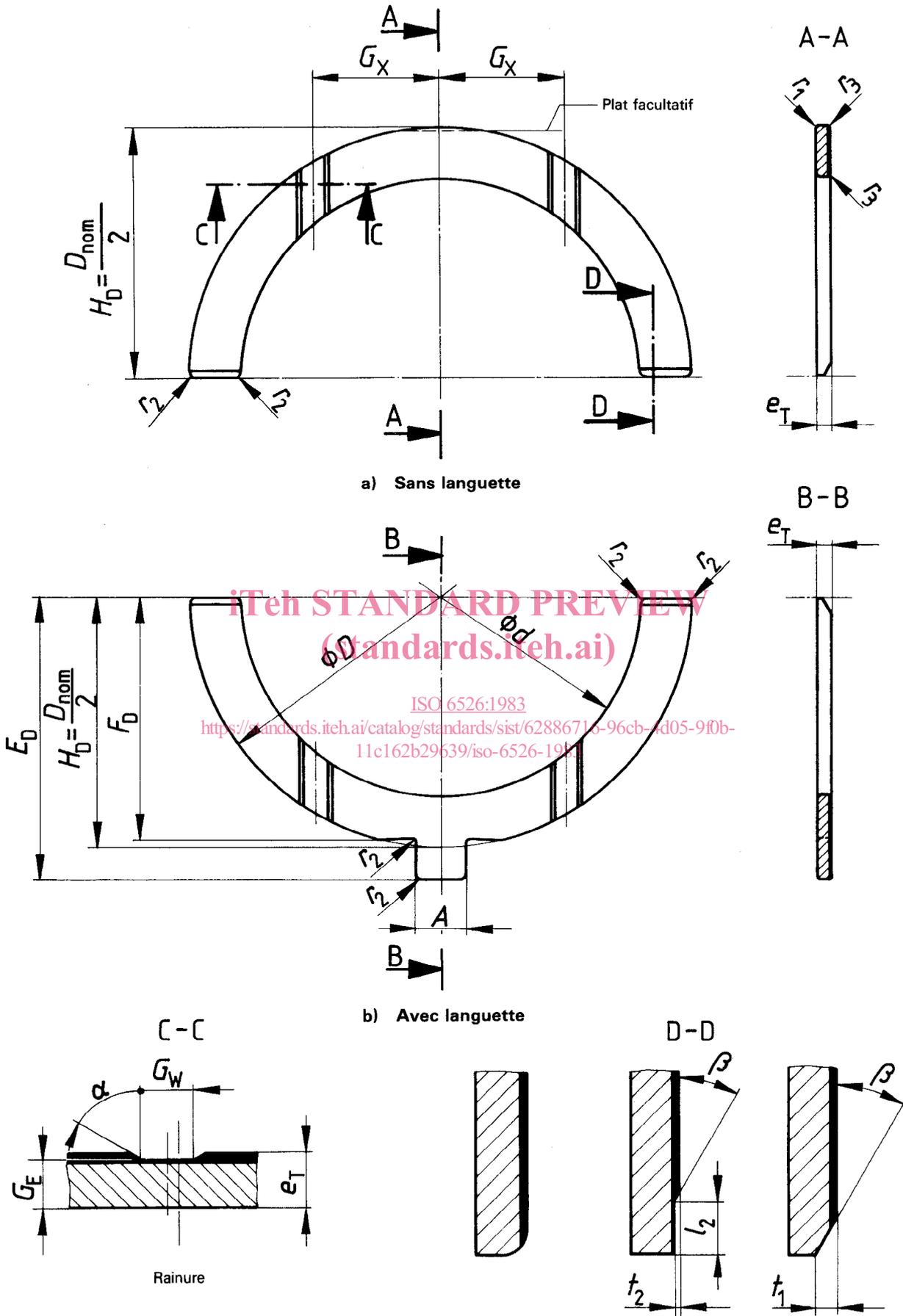
### NOTES

- 1 Toutes les dimensions et tolérances linéaires sont exprimées en millimètres.
- 2 Les dimensions principales des demi-flasques de butée ne font pas l'objet d'une Norme internationale.

## 2 Symboles et désignation

Les symboles utilisés dans la présente Norme internationale sont les suivants:

- D* = diamètre extérieur du demi-flasque
- d* = diamètre intérieur du demi-flasque
- H<sub>D</sub>* = hauteur du demi-flasque
- e<sub>T</sub>* = épaisseur totale du demi-flasque
- E<sub>D</sub>* = hauteur sur languette
- F<sub>D</sub>* = hauteur sous languette
- A* = largeur de la languette
- α* = angle de flanc de rainure
- G<sub>W</sub>* = largeur de la rainure
- G<sub>E</sub>* = épaisseur de la paroi en fond de rainure
- G<sub>X</sub>* = distance de l'axe des rainures à l'axe du demi-flasque
- r<sub>1</sub>* = largeur d'arrondi ou de chanfrein du dos
- r<sub>2</sub>* = rayon d'arrondi de la languette et aux plans de joint et rayon de congé de raccordement de la languette
- r<sub>3</sub>* = largeur d'arrondi ou de chanfrein sur la face de frottement
- L<sub>J</sub>* = largeur du flasque à découpe imbriquée, au plan de joint
- t* = profondeur du dépinçage de la face de frottement vers les plans de joint
- l* = hauteur du dépinçage de la face de frottement vers les plans de joint
- β* = angle de dépinçage de la face de frottement vers les plans de joint
- p* = limite de planéité



ITeH STANDARD PREVIEW  
 (standards.iteh.ai)  
 ISO 6526:1983  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/62886718-96cb-4d05-9f0b-11c162b29639/iso-6526-1983>

Tombée de découpe et dépinçage de la face de frottement vers les plans de joint

Figure 1 — Demi-flasques avec et sans languette

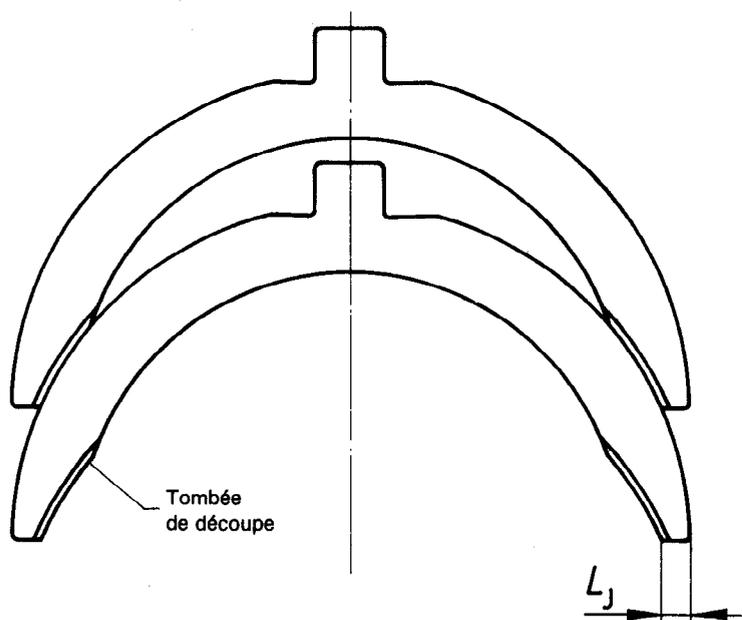


Figure 2 — Tombée de découpe des flasques à découpe imbriquée

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

### 3 Tolérances générales

Pour les cotes non affectées de tolérance, les valeurs suivantes s'appliquent :

- dimensions linéaires:  $\pm 0,25$  mm
- dimensions angulaires:  $\pm 5^\circ$

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/62886716-96cb-4d05-9f0b-11c162b29639/iso-6526-1983>

### 4 Tolérances diamétrales et sur les hauteurs

#### 4.1 Tolérance sur le diamètre extérieur, $D$

Tableau 1

| $D$          |                  | Tolérance  |
|--------------|------------------|------------|
| au-dessus de | jusqu'à (inclus) |            |
| —            | 120              | 0<br>-0,25 |
| 120          | 160              | 0<br>-0,35 |

#### 4.2 Tolérance sur le diamètre intérieur, $d$

Tableau 2

| $D$          |                  | Tolérance sur $d$ |
|--------------|------------------|-------------------|
| au-dessus de | jusqu'à (inclus) |                   |
| —            | 120              | +0,25<br>0        |
| 120          | 160              | +0,35<br>0        |

NOTE — La valeur  $D-d$  doit être toujours supérieure à  $7 \times e_T$

4.3 Tolérances sur les hauteurs  $H_D$  et  $F_D$

Tableau 3

| $D$          |                  | Tolérance sur $H_D$ | Tolérance sur $F_D = H_{Dmin} - (r_{2max} + 0,5)$ |
|--------------|------------------|---------------------|---|
| au-dessus de | jusqu'à (inclus) |                     |   |
| —            | 120              | 0<br>-0,20          | 0<br>-0,5   |
| 120          | 160              | 0<br>-0,25          |   |

5 Épaisseur totale,  $e_T$

Tableau 4

| $D$          |                  | $e_T$<br>Dimensions d'origine recommandées |   |     |   | Tolérance sur $e_T$ |
|--------------|------------------|--|---|-----|---|---------------------|
| au-dessus de | jusqu'à (inclus) | 1,75                                       | 2 | 2,5 | 3 |                     |
| —            | 80               | x  | x |     |   | 0<br>-0,05          |
| 80           | 120              |  | x | x   |   | 0<br>-0,06          |
| 120          | 160              |  |   | x   | x | 0<br>-0,07          |

NOTE — Pour les cotes de réparation, il est recommandé d'accroître l'épaisseur par pas de 0,10 et de lui appliquer la même tolérance que pour la dimension d'origine correspondante.

iTech STANDARD PREVIEW  
(standards.itech.ai)

6 Langquette

ISO 6526:1983

https://standards.itech.ai/catalog/standards/sist/62886716-96cb-4d05-9f0b-11c162b29639/iso-6526-1983

6.1 Largeur de la languette,  $A$

Tableau 5

| $D$          |                  | Dimension recommandée | Tolérance      |
|--------------|------------------|-----------------------|----------------|
| au-dessus de | jusqu'à (inclus) |                       |                |
| —            | 80               | 8                     | -0,25<br>-0,50 |
| 80           | 120              | 10                    |                |
| 120          | 160              | 12                    |                |

6.2 Encoche dans le logement

Les encoches sont généralement usinées à la tolérance  $J_s13$ .

6.3 Longueur de la languette

La longueur de la languette est déterminée à partir de la dimension  $E_D$  indiquée dans le tableau 6.

Tableau 6

| $D$          |                  | $E_D$<br>Dimension recommandée* |
|--------------|------------------|---------------------------------|
| au-dessus de | jusqu'à (inclus) |                                 |
| —            | 80               | $H_D + 5$                       |
| 80           | 160              | $H_D + 8$                       |

\* Cette dimension est sans tolérance puisqu'elle est la différence de deux dimensions tolérancées à  $\pm 0,25$  mm.

NOTE — La position de la languette est normalement celle indiquée à la figure 1 b). Elle peut être également légèrement déportée (détrompage) pour éviter un mauvais assemblage.

## 7 Rainures

### 7.1 Largeur de rainure, $G_W$

Tableau 7

| $D$          |                  | $G_W$                 |            |
|--------------|------------------|-----------------------|------------|
| au-dessus de | jusqu'à (inclus) | Dimension recommandée | Tolérance  |
| —            | 60               | 3,5                   | +0,50<br>0 |
| 60           | 160              | 4,5                   |            |

### 7.2 Épaisseur en fond de rainure, $G_E$

La tolérance sur  $G_E$  est  $\begin{matrix} 0 \\ -0,30 \end{matrix}$

### 7.3 Position des rainures (par rapport à l'axe), $G_X$

Tableau 8

| $D$          |                  | Tolérance sur $G_X$ |
|--------------|------------------|---------------------|
| au-dessus de | jusqu'à (inclus) |                     |
| —            | 60               | $\pm 1,5$           |
| 60           | 160              | $\pm 2,5$           |

iteh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

## 8 Plans de joint

Pour la forme des plans de joint, voir la figure 1 ainsi que la figure 2 pour les flasques à découpe imbriquée pour lesquels  $L_{Jmin}$  est égal à la plus grande des deux valeurs:

$$\frac{D - d}{4} \text{ ou } 3 \text{ mm.}$$

## 9 Congés, arrondis et chanfreins

### 9.1 Arrondis de la languette, arrondis aux plans de joint et congé de raccordement de la languette, $r_2$

Tableau 9

| $e_T$        |                  | Rayon maximal recommandé<br>$r_{2max}$ |
|--------------|------------------|--|
| au-dessus de | jusqu'à (inclus) |  |
| —            | 2,59             | 1                                      |
| 2,59         | —                | 1,5                                    |

### 9.2 Raccordement au plan de joint (Figure 1, section D-D)

Le raccordement peut être soit une tombée de découpe, soit un dépinçage de profondeur,  $t$ , au plus égale à 30 % de l'épaisseur totale  $e_T$ , soit encore de la forme représentée à la figure 1 (voir section D-D, schéma du milieu).

L'angle de dépinçage  $\beta$  doit être inférieur à  $30^\circ$ .

9.3 Raccordement entre la face de frottement et les faces latérales,  $r_3$

Tableau 10

| $e_T$        |                  | Largeur maximale d'arrondi ou de chanfrein sur la face de frottement $r_{3max}$ |
|--------------|------------------|---|
| au-dessus de | jusqu'à (inclus) |   |
| —            | 2,59             | $0,1 \times \frac{(D - d)}{2}$  |
| 2,59         | —                | $0,15 \times \frac{(D - d)}{2}$   |

9.4 Raccordement entre le dos et la face latérale extérieure,  $r_1$

Le raccordement peut être soit une tombée de découpe, soit un chanfrein exempt de bavure. Dans ce dernier cas, il peut être à 45°, de largeur nominale  $0,3 < r_1 < 0,6$ , tolérancée à  $\pm 0,20$ .

NOTES

- 1 La piqûre correspondant au passage de l'outil de chanfreinage doit être admise dans la languette et sa profondeur pourra être supérieure de 0,15 mm à la hauteur maximale du chanfrein.
- 2 Rien n'est précisé quant au raccordement entre le dos et la face latérale intérieure pourvu qu'il soit exempt de bavure.

10 Planéité

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

Les demi-flasques doivent passer librement par gravité entre deux plans parallèles distants de  $e_{Tmax} + p$  où  $p$  est donné dans le tableau 11.

ISO 6526-1983  
Tableau 11  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/62886716-96cb-4d05-9f0b-11c162b29639/iso-6526-1983>

| $D$          |                  | Limite de planéité $p$ |
|--------------|------------------|------------------------|
| au-dessus de | jusqu'à (inclus) |                        |
| —            | 80               | 0,10                   |
| 80           | 120              | 0,12                   |
| 120          | 160              | 0,15                   |

11 État de surface

Aucune prescription n'est donnée pour les états de surface du fait de la diversité des matériaux utilisés.