

---

# Norme internationale



# 2795

---

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

---

## **Paliers lisses — Coussinets frittés — Dimensions et tolérances**

*Plain bearings made from sintered material — Dimensions and tolerances*

**Deuxième édition — 1979-10-15**

---

**CDU 621.822.5 : 621.762-181**

**Réf. n° : ISO 2795-1979 (F)**

**Descripteurs** : palier, palier lisse, produit fritté, 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 2795 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 123, *Paliers lisses*. La première édition (ISO 2795-1975) avait été approuvée par les comités membres des pays suivants :

Afrique du Sud, Rép. d'	Irlande	Thaïlande
Allemagne, R. F.	Japon	Turquie
Égypte, Rép. arabe d'	Nouvelle-Zélande	URSS
Espagne	Pays-Bas	USA
France	Roumanie	
Inde	Royaume-Uni	

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

Suède

Cette deuxième édition, qui annule et remplace l'ISO 2795-1975 incorpore le projet d'additif 1 qui fut soumis aux comités membres en août 1978. Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée :

Afrique du Sud, Rép. d'	Inde	Royaume-Uni
Australie	Italie	Suède
Chili	Mexique	Tchécoslovaquie
Corée, Rép. de	Nouvelle-Zélande	URSS
Espagne	Pays-Bas	USA
France	Pologne	Yougoslavie

Aucun comité membre ne l'a désapprouvée.

# Paliers lisses — Coussinets frittés — Dimensions et tolérances

## 0 INTRODUCTION

Les dimensions indiquées dans la présente Norme internationale sont basées sur une série de diamètres d'arbres considérés comme correspondant aux exigences de l'industrie. Pour toutes les dimensions, à l'exception des plus petites, une série à paroi mince est indiquée en plus de la série normale, afin d'introduire un élément de choix et, encore plus important, afin qu'il soit possible d'adopter les mêmes dimensions de paliers lisses faits en d'autres matériaux. Il est prévu de recommander, dans la mesure du possible, les mêmes diamètres extérieurs pour tous les types de paliers lisses.

La présente Norme internationale n'indique pas les tolérances sur les diamètres intérieur et extérieur des bagues

à l'état libre, qui diffèrent selon les caractéristiques des matériaux utilisés.

## 1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

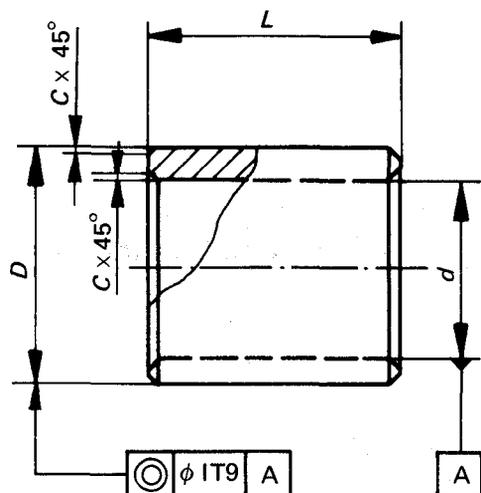
La présente Norme Internationale fixe les dimensions et les tolérances applicables aux coussinets frittés, pour les gammes de diamètres intérieurs suivantes :

- Coussinets cylindriques : de 1 à 60 mm
- Coussinets à collerette : de 1 à 60 mm
- Coussinets sphériques : de 1 à 20 mm

2 DIMENSIONS ET TOLÉRANCES

2.1 Coussinets cylindriques

Dimensions en millimètres



Dimensions en millimètres

Épaisseur de paroi		Chanfrein C max.
	≤ 1	0,2
> 1	≤ 2	0,3
> 2	≤ 3	0,4
> 3	≤ 4	0,6
> 4	≤ 5	0,7
> 5		0,8

Diamètre intérieur <i>d</i>	Diamètre extérieur <i>D</i>		Longueur <sup>2)</sup> <i>L</i>
	Série normale	Série mince <sup>1)</sup>	
1	3		1-2
1,5	4		1-2
2	5		2-3
2,5	6		2-3
3	6	5	3-4
4	8	7	3-4-6
5	9	8	4-5-8
6	10	9	4-6-10
7	11	10	5-8-10
8	12	11	6-8-12
9	14	12	6-10-14
10	16	14	8-10-16
12	18	16	8-12-20
14	20	18	10-14-20
15	21	19	10-15-25
16	22	20	12-16-25
18	24	22	12-18-30
20	26	25	15-20-25-30
22	28	27	15-20-25-30
25	32	30	20-25-30-35
28	36	33(34)	20-25-30-40
30	38	35(36)	20-25-30-40
32	40	38	20-25-30-40
35	45	41	25-35-40-50
38	48	44	25-35-45-55
40	50	46	30-40-50-60
42	52	48	30-40-50-60
45	55	51	35-45-55-65
48	58	55	35-50-70
50	60	58	35-50-70
55	65	63	40-55-70
60	72	68	50-60-70

1) Les dimensions entre parenthèses doivent être utilisées en 2<sup>ème</sup> choix.

2) La dernière valeur de la longueur, à partir du diamètre intérieur de 20 mm (compris), n'est pas applicable à la série mince.

TOLÉRANCES

Logement : H7

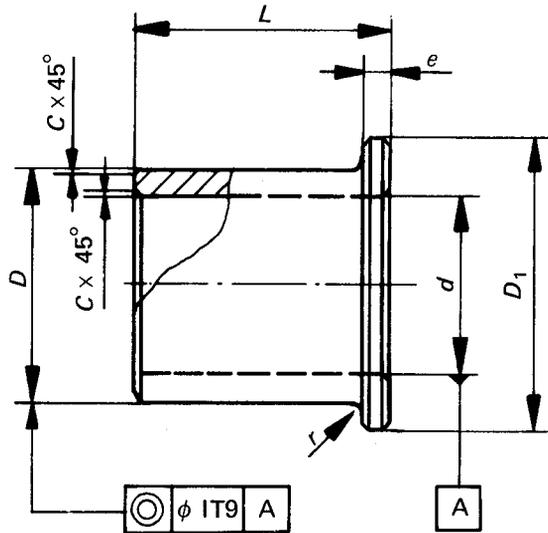
Alésage après emmanchement : H7 (à condition que le logement soit indéformable)

Longueur :  $j_s13$

Mandrin d'emmanchement : m5

Concentricité du diamètre extérieur par rapport au diamètre intérieur : IT9 (pour le palier de diamètres correspondant au diamètre extérieur *D*).

2.2 Coussinets à collerette



Dimensions en millimètres

Épaisseur de paroi		Chanfrein C max.
< 1	≤ 1	0,2
> 1	≤ 2	0,3
> 2	≤ 3	0,4
> 3	≤ 4	0,6
> 4	≤ 5	0,7
> 5		0,8

Dimensions en millimètres

Diamètre extérieur D		r max.
< 12	≤ 12	0,3
> 12	≤ 30	0,6
> 30		0,8

Série normale

Dimensions en millimètres

Diamètre intérieur <i>d</i>	Diamètre extérieur <i>D</i>	Diamètre de la collerette <i>D</i> <sub>1</sub>	Épaisseur de la collerette <i>e</i>	Longueur <i>L</i>
1	3	5	1	2
1,5	4	6	1	2
2	5	8	1,5	3
2,5	6	9	1,5	3
3	6	9	1,5	4
4	8	12	2	3-4-6
5	9	13	2	4-5-8
6	10	14	2	4-6-10
7	11	15	2	5-8-10
8	12	16	2	6-8-12
9	14	19	2,5	6-10-14
10	16	22	3	8-10-16
12	18	24	3	8-12-20
14	20	26	3	10-14-20
15	21	27	3	10-15-25
16	22	28	3	12-16-25
18	24	30	3	12-18-30
20	26	32	3	15-20-25-30
22	28	34	3	15-20-25-30
25	32	39	3,5	20-25-30
28	36	44	4	20-25-30
30	38	46	4	20-25-30
32	40	48	4	20-25-30
35	45	55	5	25-35-40
38	48	58	5	25-35-45
40	50	60	5	30-40-50
42	52	62	5	30-40-50
45	55	65	5	35-45-55
48	58	68	5	35-50
50	60	70	5	35-50
55	65	75	5	40-55
60	72	84	6	50-60

Série mince

Dimensions en millimètres

Diamètre intérieur <i>d</i>	Diamètre extérieur <i>D</i>	Diamètre de la collerette <i>D</i> <sub>1</sub>	Épaisseur de la collerette <i>e</i>	Longueur <i>L</i>
10	14	18	2	8-10-16
12	16	20	2	8-12-20
14	18	22	2	10-14-20
15	19	23	2	10-15-25
16	20	24	2	12-16-25
18	22	26	2	12-18-30
20	25	30	2,5	15-20-25
22	27	32	2,5	15-20-25
25	30	35	2,5	20-25-30

TOLÉRANCES

Logement : H7

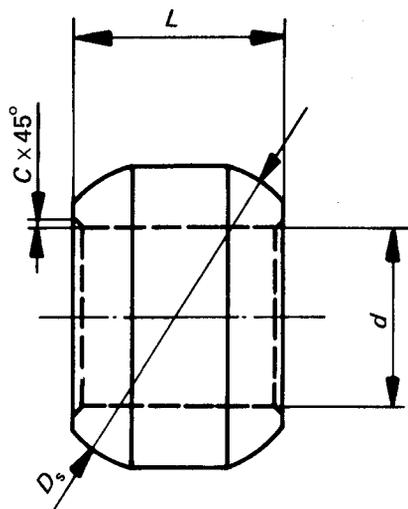
Alésage après emmanchement : H7 (à condition que le logement soit indéformable)

Longueur du coussinet, diamètre et épaisseur de la collerette : j<sub>s</sub>13

Mandrin d'emmanchement : m5

Concentricité du diamètre extérieur par rapport au diamètre intérieur : IT9 (pour le palier de diamètres correspondant au diamètre extérieur *D*).

2.3 Coussinets sphériques



Dimensions en millimètres

Diamètre intérieur $d$	Diamètre de la sphère $D_s$	Longueur $L$
1	3	2
1,5	4,5	3
2	5	3
2,5	6	4
3	8	6
4	10	8
5	12	9
6	14	10
7	16	11
8	16	11
9	18	12
10	22	14
12	22	15
14	24	17
15	27	20
16	28	20
18	30	20
20	36	25

Dimensions en millimètres

Épaisseur de paroi		Chanfrein $C$ max.
	$\leq 1$	0,2
$> 1$	$\leq 2$	0,3
$> 2$	$\leq 3$	0,4
$> 3$	$\leq 4$	0,6
$> 4$	$\leq 5$	0,7
$> 5$		0,8

**TOLÉRANCES**

Diamètre intérieur : H7

Diamètre sphérique : h11

Longueur :  $j_s13$

La tolérance sur le diamètre de logement doit normalement être de H10, mais ceci dépend de la méthode d'assemblage. Lorsqu'un assemblage plus libre est préféré pour un auto-alignement plus léger, G10 est proposé.

NOTE — Une surface cylindrique est admise sur la sphère au centre de la longueur du coussinet.

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

ISO 2795:1979

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0e69966c-ba43-40cf-a712-473f488807e2/iso-2795-1979>