NORME INTERNATIONALE

ISO 16287

Première édition
2005-02-15

Paliers lisses — Bagues thermoplastiques — Dimensions et tolérances

Plain bearings — Thermoplastic bushes — Dimensions and tolerances

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 16287:2005
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ad08ca76-a692-452c-b748-f5fd1e84abfe/iso-16287-2005

Numéro de référence
ISO 16287:2005(F)

© ISO 2005

PDF – Exonération de responsabilité

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 16287:2005
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ad08ca76-a692-452c-b748-f5fd1e84abfe/iso-16287-2005

© ISO 2005

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax. + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos iv
1 Domaine d'application 1
2 Références normatives 1
3 Symboles 1
4 Dimensions 2
5 Matériau 6
6 Conception 7
7 Contrôle 7
8 Montage 8
9 Désignation 9

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 16287:2005
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ad08ca76-a692-452c-b748-f5fd1e84abfe/iso-16287-2005

© ISO 2005 – Tous droits réservés

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 Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

iTeh STANDARD PREVIEW

L'ISO 16287 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 123, *Paliers lisses*, sous-comité SC 3, *Dimensions, tolérances et détails de construction*.

(standards.iteh.ai)

ISO 16287:2005
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ad08ca76-a692-452c-b748-f5fd1e84abfe/iso-16287-2005

 © ISO 2005 – Tous droits réservés

Paliers lisses — Bagues thermoplastiques — Dimensions et tolérances

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les dimensions et tolérances des bagues thermoplastiques insérées destinées à être utilisées en tant que palier lisse avec ou sans rainure de graissage conformément à l'ISO 12128. Ces bagues thermoplastiques ont des dimensions interchangeables avec les bagues roulées conformes à l'ISO 3547-1.

La présente Norme internationale ne s'applique pas aux plastiques renforcés.

2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 286-1, *Système ISO de tolérances et d'ajustements — Partie 1: Base des tolérances, écarts et ajustements*

ISO 16287:2005
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ad08ca76-a692-452c-b748-
15d1e84able/iso-16287-2005

ISO 554, *Atmosphères normales de conditionnement et/ou d'essai — Spécifications*

ISO 3547-1, *Paliers lisses — Bagues roulées — Partie 1: Dimensions*

ISO 3547-2:1999, *Paliers lisses — Bagues roulées — Partie 2: Données d'essai pour le diamètre extérieur et le diamètre intérieur*

ISO 6691, *Polymères thermoplastiques pour paliers lisses — Classification et désignation*

ISO 12128, *Paliers lisses — Trous, rainures et poches de graissage — Dimensions, types, désignation et leurs applications dans les bagues*

ISO 12301, *Paliers lisses — Techniques de contrôle de la qualité et vérifications et caractéristiques de qualité géométriques et des matériaux*

3 Symboles

B Largeur nominale de la bague

B_{fl} Épaisseur de la bride

C_i Chanfrein intérieur

C_o Chanfrein extérieur

D_{fl} Diamètre de la bride

© ISO 2005 – Tous droits réservés

D_H Diamètre d'alésage nominal du logement

D_i Diamètre intérieur nominal de la bague

$D_{i,ch}$ Diamètre intérieur de la bague quand elle est insérée au milieu d'un calibre-bague H7

D_o Diamètre extérieur nominal de la bague

r Rayon des bagues à collerette

4 Dimensions

Les dimensions et tolérances des bagues thermoplastiques sont représentées aux Figures 1 et 2, selon qu'elles soient, respectivement, cylindriques (type C) ou à collerette (type F), et données, en millimètres, dans les Tableaux 1, 2, 3 et 4. Les finis de surface x et y représentés aux Figures 1 et 2 sont donnés dans le Tableau 5.

Pour la détermination de la valeur IT (voir l'ISO 286-1) de la tolérance de coaxialité, les dimensions de D_o s'appliquent.

Pour la détermination de la valeur IT (voir l'ISO 286-1) de la tolérance de battement axial, les dimensions de D_{fl} s'appliquent.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 16287:2005
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ad08ea76-a692-452c-b748-f5fd1e84abfe/iso-16287-2005

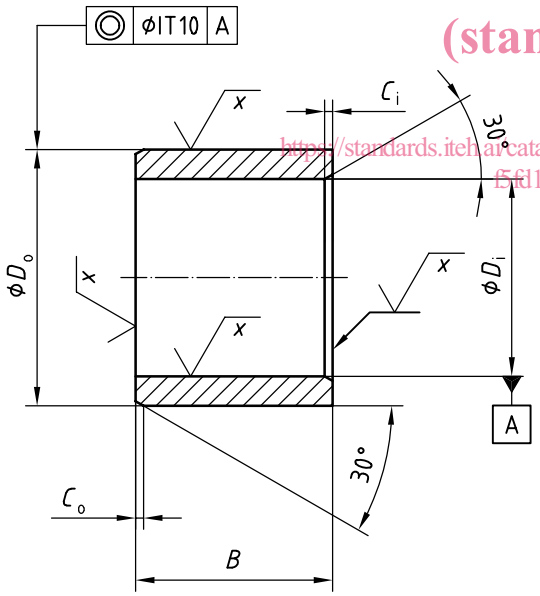

Figure 1 — Bague cylindrique — Type C

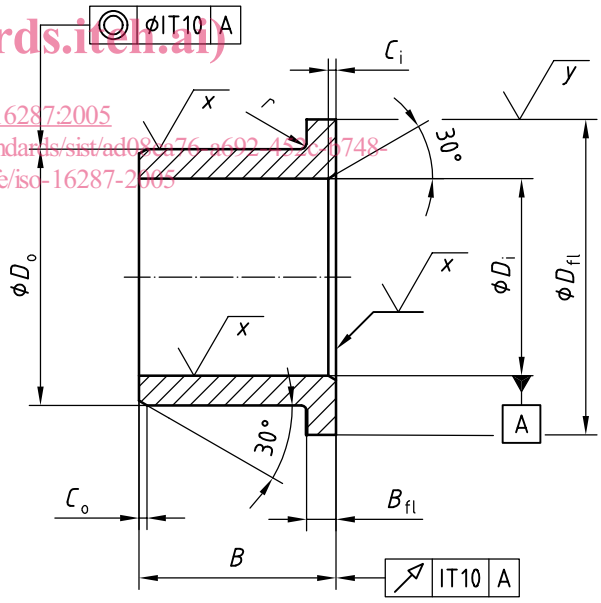

Figure 2 — Bague à collerette — Type F

© ISO 2005 – Tous droits réservés

Tableau 1 — Limites et dimensions nominales pour les bagues épaisses de type C et de type F

D_i nom.	D_o nom.		D_o Limites pour le groupe de tolérance (voir Tableau 5) A	B	D_{fl} h13	B_{fl} h13	B h13			C_i C_o max.	r max.
6	10	12	+0,21 +0,07	zb11	14	3	6	10	—	0,8	0,5
8	12	14			18	3	6	10	15	0,8	0,5
10	14	16	+0,27 +0,09		20	3	6	10	15	0,8	0,5
12	16	18			22	3	10	15	20	0,8	0,8
14	18	20			25	3	10	15	20	0,8	0,8
15	18	21	+0,33 +0,11		27	3	10	15	20	0,8	0,8
16	20	22			28	3	12	15	20	0,8	0,8
18	22	24			30	3	12	20	30	0,8	0,8
20	24	26	+0,45 +0,15		32	3	15	20	30	1,5	0,8
22	26	28			34	3	15	20	30	1,5	0,8
24	28	30			36	3	15	20	30	1,5	0,8
25	30	32			38	4	20	30	40	1,5	0,8
28	34	36	+0,60 +0,20		42	4	20	30	40	2	0,8
30	36	38			44	4	20	30	40	2	0,8
32	38	40			46	4	20	30	40	2	0,8
35	41	45	+0,69 +0,23		50	5	30	40	50	2	0,8
38	45	48			54	5	30	40	50	2	0,8
40	48	50			58	5	30	40	60	2	0,8
42	50	52	+0,90 +0,30		60	5	30	40	60	2	0,8
45	53	55			63	5	30	40	60	2,5	0,8
48	56	58			66	5	40	50	60	2,5	0,8
50	58	60			68	5	40	50	60	2,5	0,8
55	63	65			73	5	40	50	70	2,5	0,8
60	70	75	soumis à accord		83	7,5	40	60	80	2,5	0,8
65	75	80			88	7,5	50	60	80	2,5	2
70	80	85			95	7,5	50	70	90	2,5	2
75	85	90			100	7,5	50	70	90	2,5	2
80	90	95			105	7,5	60	80	100	2,5	2
85	95	100			110	7,5	60	80	100	2,5	2
90	105	110		za11	120	10	60	80	120	2,5	2
95	110	115			125	10	60	100	120	2,5	2
100	115	120			130	10	80	100	120	2,5	2
105	120	125			135	10	80	100	120	2,5	2
110	125	130			140	10	80	100	120	2,5	2
120	135	140			150	10	100	120	150	2,5	2
130	145	150			160	10	100	120	150	3	2
140	155	160			170	10	100	150	180	3	2
150	165	170			180	10	120	150	180	3	2
160	180	185			200	12,5	120	150	180	3	2
170	190	195			210	12,5	120	180	200	3	2
180	200	210			220	15	150	180	250	3	2
190	210	220			230	15	150	180	250	3	2
200	220	230			240	15	180	200	250	3	2

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 16287:2005
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ad98ca76-a692-452c-b748-5fd1e84abfc/iso-16287-2005

Tableau 2 — Limites et dimensions nominales pour bagues cylindriques minces de type C

D_i	D_o			B						C_i C_o
		Limites pour le groupe de tolérance (voir Tableau 5)								
nom.	nom.	A	B	h13						max.
6	8	+0,21 +0,07	zb11	4	6	8	10			0,8
8	10			6	8	10	12	15		0,8
10	12	+0,27 +0,09		6	8	10	12	15	20	0,8
12	14			8	10	12	15	20	25	0,8
14	16			10	12	15	20	25		0,8
15	17	+0,33 +0,11		10	12	15	20	25		0,8
16	18			10	12	15	20	25		0,8
18	20			10	15	20	25			0,8
20	23	+0,45 +0,15		10	15	20	25	30		1,5
22	25				15	20	25	30		1,5
24	27				15	20	25	30		1,5
25	28				15	20	25	30	50	1,5
28	32	+0,60 +0,20			15	20	25	30		2
30	34			10	15	20	25	30	40	2
32	36			20	30	40				2
35	39	+0,69 +0,23		20	30	35	40	50		2
38	42			20	30	40				2
40	44			20	30	40	50			2
45	50	+0,90 +0,30		20	30	40	45	50		2,5
50	55			20	30	40	50	60		2,5
55	60			20	30	40	50	60		2,5
60	65	soumis à accord		20	30	40	50	60	70	2,5
65	70			30	50	70				2,5
70	75			30	40	50	70			2,5
75	80				40	60	80			2,5
80	85				40	60	80	100		2,5
85	90			30	40	60	80	100		2,5
90	95		za11	40	60	100				2,5
95	100				60	100				2,5
100	105			50	60	100	115			2,5
105	110			60	100	105				2,5
110	115			60	100	115				2,5
115	120			60	100					2,5
120	125			60	100					2,5
125	130			60	100					2,5
130	135			60	100					3
135	140			60	100					3
140	145			60	100					3
150	155			60	100					3

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 16287:2005
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ad08ca76-a692-452c-b748-f5fd1e84abfe/iso-16287-2005

© ISO 2005 – Tous droits réservés

Tableau 3 — Limites et dimensions nominales pour bagues à collerette mince de type F

D_i	D_o	Limites pour le groupe de tolérance (voir Tableau 5)		D_{fl}	B_{fl}	B			C_i C_o	r
nom.	nom.	A	B	d13	h13	h13			max.	max.
6	8	+0,21 +0,07	zb11	12	1	6	10		0,8	0,5
8	10			15	1	6	10	15	0,8	0,5
10	12	+0,27 +0,09		18	1	6	10	15	0,8	0,5
12	14			20	1	10	15	20	0,8	0,8
14	16			22	1	10	15	20	0,8	0,8
15	17	+0,33 +0,11		23	1	10	15	20	0,8	0,8
16	18			24	1	12	15	20	0,8	0,8
18	20			26	1	12	20	30	0,8	0,8
20	23	+0,45 +0,15		30	1,5	15	20	30	1,5	0,8
22	25			31	1,5	15	20	30	1,5	0,8
24	27			34	1,5	15	20	30	1,5	0,8
25	28			35	1,5	20	30	40	1,5	0,8
28	32	+0,60 +0,20		39	2	20	30	40	2	0,8
30	34			42	2	20	30	40	2	0,8
32	36			44	2	20	30	40	2	0,8
35	39	+0,69 +0,23		47	2	30	40	50	2	0,8
38	42			50	2	30	40	50	2	0,8
40	44			53	2	30	40	60	2	0,8
42	47	+0,90 +0,30		55	2,5	30	40	60	2	0,8
45	50			58	2,5	30	40	60	2,5	0,8
48	53			62	2,5	40	50	60	2,5	0,8
50	55			65	2,5	40	50	60	2,5	0,8
55	60			70	2,5	40	50	70	2,5	0,8
60	65	soumis à accord		75	2,5	40	60	80	2,5	0,8
65	70			80	2,5	50	60	80	2,5	2
70	75			85	2,5	50	70	90	2,5	2
75	80			90	2,5	50	70	90	2,5	2
80	85			95	2,5	60	80	100	2,5	2
85	90			100	2,5	60	80	100	2,5	2
90	95		za11	110	2,5	60	80	120	2,5	2
95	100			115	2,5	60	100		2,5	2
100	105			120	2,5	80	100	120	2,5	2
105	110			125	2,5	80	100		2,5	2
110	115			130	2,5	80	100	120	2,5	2
120	125			140	2,5	100			2,5	2
130	135			150	2,5	100			3	2
140	145			160	2,5	100			3	2
150	155			170	2,5	100			3	2

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 16287:2005
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ad08ca76-a692-452c-b748-f5fd1e84abfc/iso-16287-2005

© ISO 2005 – Tous droits réservés