
**Roulements — Roulements à aiguilles,
galets de came — Dimensions
d'encombrement et tolérances**

*Rolling bearings — Needle roller bearing track rollers — Boundary
dimensions and tolerances*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 7063:2003](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fb7da451-b1e9-4a59-9908-13f02183c5cb/iso-7063-2003)

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fb7da451-b1e9-4a59-9908-
13f02183c5cb/iso-7063-2003](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fb7da451-b1e9-4a59-9908-13f02183c5cb/iso-7063-2003)



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 7063:2003](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fb7da451-b1e9-4a59-9908-13f02183c5cb/iso-7063-2003)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fb7da451-b1e9-4a59-9908-13f02183c5cb/iso-7063-2003>

© ISO 2003

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

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.

L'ISO 7063 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 4, *Roulements*, sous-comité SC 5, *Roulements à aiguilles*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 7063:1982), dont elle constitue une révision technique, ainsi que l'ISO 6278:1980 qui a été annulée.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fb7da451-b1e9-4a59-9908-13f02183c5cb/iso-7063-2003>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 7063:2003

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fb7da451-b1e9-4a59-9908-13f02183c5cb/iso-7063-2003>

Roulements — Roulements à aiguilles, galets de came — Dimensions d'encombrement et tolérances

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les dimensions d'encombrement et les tolérances des galets de came pour étrier et sur axe.

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).

ISO 1132-1:2000, *Roulements — Tolérances — Partie 1: Termes et définitions*

ISO 5593:1997, *Roulements — Vocabulaire*

ISO 15241:2001, *Roulements — Symboles relatifs aux grandeurs*

3 Termes et définitions

[ISO 7063:2003](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fb7da451-b1e9-4a59-9908-13f0183e5c76/iso-7063-2003)

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fb7da451-b1e9-4a59-9908-](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fb7da451-b1e9-4a59-9908-13f0183e5c76/iso-7063-2003)

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans l'ISO 1132-1 et l'ISO 5593 s'appliquent.

4 Symboles

Pour les besoins du présent document, les symboles donnés dans l'ISO 15241 et les suivants s'appliquent.

Les symboles (exceptés ceux relatifs aux tolérances) représentés aux Figures 1 et 2 et les valeurs données dans les Tableaux 1 à 8 correspondent aux dimensions nominales, sauf spécification contraire.

B	largeur totale de la bague intérieure, rondelles incluses d'un galet de came pour étrier
B_1	distance entre la face de l'axe et la face de la rondelle d'un galet de came sur axe
B_2	longueur de la tige de l'axe
B_3	distance entre la face de la rondelle et l'axe du trou radial de lubrification
C	largeur d'une bague extérieure
C_1	distance entre la face de la bague extérieure et la face de la rondelle
D	diamètre extérieur de la bague extérieure
d	diamètre d'alésage
d_1	diamètre d'axe

G	désignation du filetage de l'axe
K_{ea}	faux-rond de rotation de la bague extérieure sur galet assemblé
l_G	longueur du filetage de l'axe
r	dimension d'arrondi de la bague extérieure, radiale et axiale
$r_{s\ min}$	plus petite dimension isolée admise d'un chanfrein de la bague extérieure
r_1	dimension d'arrondi de la bague intérieure, radiale et axiale
$r_{1s\ min}$	plus petite dimension isolée admise d'un chanfrein de la bague intérieure
Δ_{Bs}	écart d'une largeur totale isolée de la bague intérieure, rondelles incluses
Δ_{B2s}	écart d'une longueur isolée de l'axe
Δ_{Cs}	écart d'une largeur isolée de la bague extérieure
Δ_{Dmp}	écart d'un diamètre extérieur moyen dans un plan isolé
Δ_{dmp}	écart d'un diamètre moyen d'alésage dans un plan isolé
Δ_{d1s}	écart d'un diamètre isolé de l'axe

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

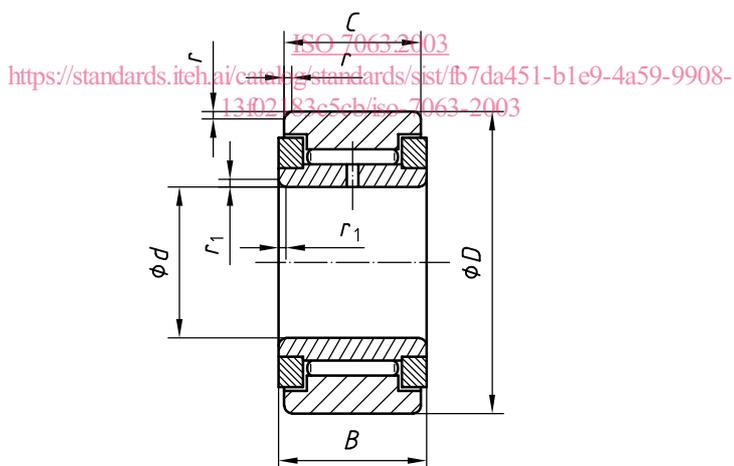


Figure 1 — Galet de came pour étrier

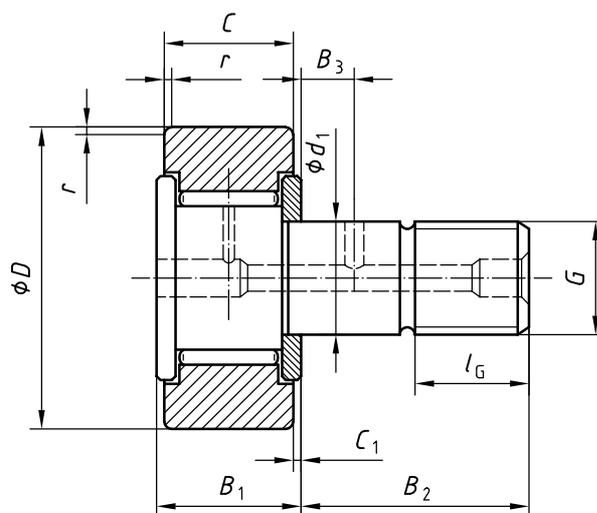


Figure 2 — Galet de came sur axe

5 Dimensions d'encombrement

5.1 Galets de came pour étrier

Les dimensions d'encombrement des galets de came pour étrier sont données dans les Tableaux 1 et 2.

NOTE Les galets de came peuvent être réalisés avec ou sans cage et avec ou sans joints.

Tableau 1 — Galets de came pour étrier — Série légère

Dimensions en millimètres

D^a	d	B	C	$r_{s \min}^b$	$r_{1s \min}^{b, c}$
16	5	12	11	0,15	0,15
19	6	12	11	0,15	0,15
24	8	15	14	0,3	0,3
30	10	15	14	0,6	0,3
32	12	15	14	0,6	0,3
35	15	19	18	0,6	0,3
40	17	21	20	1	0,3
47	20	25	24	1	0,3
52	25	25	24	1	0,3
62	30	29	28	1	0,3
72	35	29	28	1	0,6
80	40	32	30	1	0,6
85	45	32	30	1	0,6
90	50	32	30	1	0,6

^a La surface extérieure peut être cylindrique ou bombée.

^b Aucune limite maximale n'est spécifiée pour les dimensions d'arrondi r et r_1 .

^c Un emboîtement peut être réalisé comme alternative au chanfrein de la bague intérieure.

Tableau 2 — Galets de came pour étrier — Série lourde

Dimensions en millimètres

D^a	d	B	C	$r_{s \min}^b$	$r_{1s \min}^{b, c}$
32	10	18	17	0,6	0,3
37	12	21	20	1	0,3
42	15	24	22	1	0,3
47	17	27	25	1	0,3
58	20	34	32	1	0,3
72	25	40	38	1	0,3
85	30	48	46	1,5	0,3
100	35	56	54	1,5	0,6
110	40	63	61	2	0,6
125	45	71	69	2	0,6
140	50	80	76	2,5	0,6
160	60	90	86	2,5	0,6
190	70	103	99	2,5	0,6
210	80	115	111	2,5	1
240	90	132	128	3	1

^a La surface extérieure peut être cylindrique ou bombée.

^b Aucune limite maximale n'est spécifiée pour les dimensions d'arrondi r et r_1 .

^c Un embrèvement peut être réalisé comme alternative au chanfrein de la bague intérieure.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fb7da451-b1e9-4a59-9908-13f02183c5cb/iso-7063-2003>

5.2 Galets de came sur axe

Les dimensions d'encombrement des galets de came sur axe sont données dans les Tableaux 3 et 4.

NOTE Les galets de came peuvent être réalisés avec ou sans cage et avec ou sans joints. Le trou axial de lubrification dans l'extrémité fileté de l'axe est optionnel. Le trou radial de la tige de l'axe est aussi optionnel, mais dans le cas où ce trou est prévu pour la lubrification, la dimension B_3 est applicable. Les diamètres des trous de lubrification ne sont pas spécifiés.

Tableau 3 — Galets de came sur axe — Série légère

Dimensions en millimètres

D^a	d_1	C	G	l_G	B_1 max.	B_2	B_3	C_1	$r_{s\ min}^b$
13	5	9	M5 × 0,8	7	10	13	—	0,5	0,15
16	6	11	M6 × 1	8	12,2	16	—	0,6	0,15
19	8	11	M8 × 1,25	10	12,2	20	—	0,6	0,15
22	10	12	M10 × 1 ^c	12	13,2	23	—	0,6	0,3
26	10	12	M10 × 1 ^c	12	13,2	23	—	0,6	0,3
30	12	14	M12 × 1,5	13	15,2	25	6	0,6	0,6
32	12	14	M12 × 1,5	13	15,2	25	6	0,6	0,6
35	16	18	M16 × 1,5	17	19,6	32,5	8	0,8	0,6
40	18	20	M18 × 1,5	19	21,6	36,5	8	0,8	1
47	20	24	M20 × 1,5	21	25,6	40,5	9	0,8	1
52	20	24	M20 × 1,5	21	25,6	40,5	9	0,8	1
62	24	29	M24 × 1,5	25	30,6	49,5	11	0,8	1
72	24	29	M24 × 1,5	25	30,6	49,5	11	0,8	1
80	30	35	M30 × 1,5	32	37	63	15	1	1
85	30	35	M30 × 1,5	32	37	63	15	1	1
90	30	35	M30 × 1,5	32	37	63	15	1	1

^a La surface extérieure peut être cylindrique ou bombée.

^b Aucune limite maximale n'est spécifiée pour la dimension d'arrondi r .

^c Ces galets de came sont aussi fabriqués avec M10 × 1,25.