

NORME
INTERNATIONALE

ISO
464

Deuxième édition
1995-05-15

**Roulements — Roulements radiaux à
segment d'arrêt — Dimensions et
tolérances**

iTeh STANDARD PREVIEW

(standards.iteh.ai)
*Rolling bearings — Radial bearings with locating snap ring — Dimensions
and tolerances*

ISO 464:1995

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d16742d0-5f10-48e1-aa24-5504aec64cce/iso-464-1995>



Numéro de référence
ISO 464:1995(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 vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 464 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 4, *Roulements*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 464:1976), dont elle constitue une révision technique.

ITeC STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 464:1995

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6110-5f10-48e1-aa24-technique/iso-464-1995>

© ISO 1995

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'éditeur.

Organisation internationale de normalisation
Case Postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse

Imprimé en Suisse

Roulements — Roulements radiaux à segment d'arrêt — Dimensions et tolérances

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale prescrit les dimensions de la rainure, les dimensions minimales d'arrondi de la bague extérieure, côté rainure, et les dimensions du segment d'arrêt des roulements, pour les séries de dimensions 18 et 19 et les séries de diamètres 0, 2, 3 et 4 (à l'exception des séries de dimensions 00, 82 et 83) de l'ISO 15.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d16742d0-5f10-48e1-aa24-5504aec64cce/iso-464-1995>

2 Références normatives

Les normes suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des normes indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

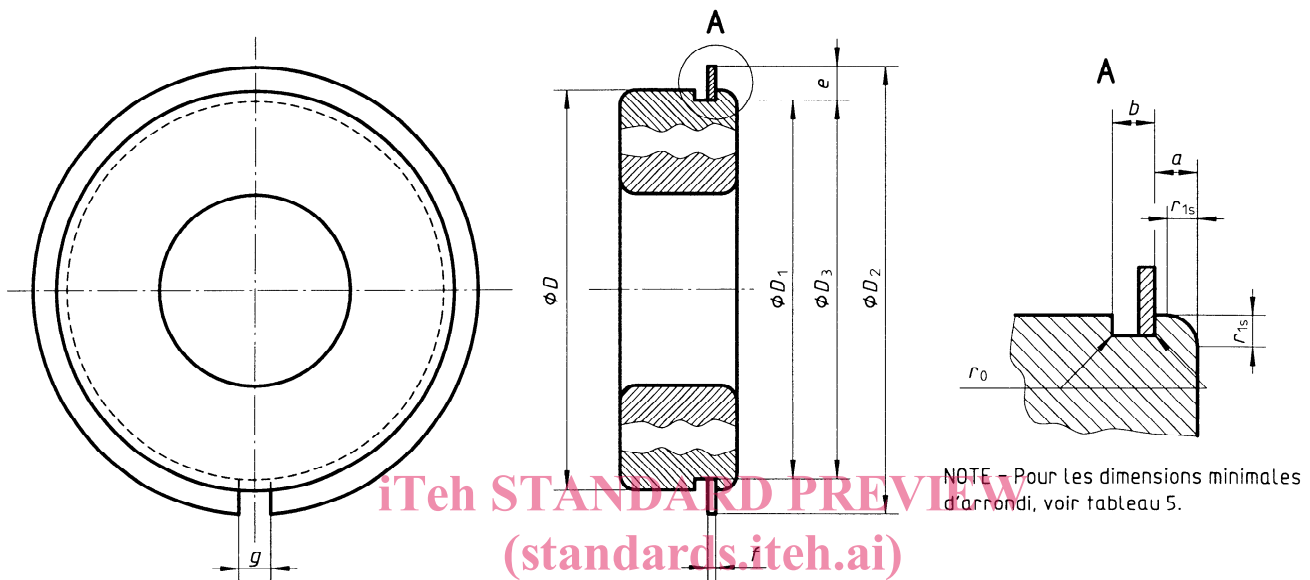
ISO 15:1981, *Roulements — Roulements radiaux — Dimensions d'encombrement — Plan général.*

ISO 582:1995, *Roulements — Dimensions des arrondis — Valeurs maximales.*

3 Symboles et dimensions

Voir figure 1 et tableaux 1 à 5.

Les dimensions données dans les tableaux 1 à 5, correspondant aux symboles représentés à la figure 1, sont des dimensions nominales, sauf spécification contraire.



NOTE – Pour les dimensions minimales d'arrondi, voir tableau 5.

- D = diamètre extérieur du roulement
 D_1 = diamètre à fond de rainure
 D_2 = diamètre extérieur du segment d'arrêt monté
 D_3 = diamètre intérieur du segment d'arrêt, avant montage
 r_0 = rayon du congé au fond de la rainure
 r_{1s} = dimension isolée d'arrondi de la bague extérieure, côté rainure
 a = position de la rainure par rapport à la face de la bague extérieure
 b = largeur de la rainure
 e = hauteur de section du segment
 f = épaisseur du segment
 g = ouverture du segment monté

Figure 1 — Roulement à segment d'arrêt

(Page blanche)
iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 464:1995

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d16742d0-5f10-48e1-aa24-5504aec64cce/iso-464-1995>

3.1 Séries de dimensions 18 et 19

Tableau 1 — Dimensions de la rainure

Dimensions en millimètres

D	D ₁		Séries de dimensions				b		r ₀
			18		19				
			max.	min.	a				
22	20,8	20,5	—	—	1,05	0,90	1,05	0,8	0,2
24	22,8	22,5	—	—	1,05	0,90	1,05	0,8	0,2
28	26,7	26,4	—	—	1,30	1,15	1,20	0,95	0,25
30	28,7	28,4	—	—	1,30	1,15	1,20	0,95	0,25
32	30,7	30,4	1,30	1,15	—	—	1,20	0,95	0,25
34	32,7	32,4	1,30	1,15	—	—	1,20	0,95	0,25
37	35,7	35,4	1,30	1,15	1,70	1,55	1,20	0,95	0,25
39	37,7	37,4	—	—	1,70	1,55	1,20	0,95	0,25
40	38,7	38,4	1,30	1,15	—	—	1,20	0,95	0,25
42	40,7	40,4	1,30	1,15	1,70	1,55	1,20	0,95	0,25
44	42,7	42,4	1,30	1,15	—	—	1,20	0,95	0,25
45	43,7	43,4	—	—	1,70	1,55	1,20	0,95	0,25
47	45,7	45,4	1,30	1,15	1,70	1,55	1,20	0,95	0,25
52	50,7	50,4	1,30	1,15	1,70	1,55	1,20	0,95	0,25
55	53,7	53,4	—	—	1,70	1,55	1,20	0,95	0,25
58	56,7	56,4	1,30	1,15	—	—	1,20	0,95	0,25
62	60,7	60,3	—	—	1,70	1,55	1,20	0,95	0,25
65	63,7	63,3	1,30	1,15	—	—	1,20	0,95	0,25
68	66,7	66,3	—	—	1,70	1,55	1,20	0,95	0,25
72	70,7	70,3	1,70	1,55	1,70	1,55	1,20	0,95	0,25
78	76,2	75,8	1,70	1,55	—	—	1,6	1,3	0,4
80	77,9	77,5	—	—	2,1	1,9	1,6	1,3	0,4
85	82,9	82,5	1,70	1,55	2,1	1,9	1,6	1,3	0,4
90	87,9	87,5	1,70	1,55	2,1	1,9	1,6	1,3	0,4
95	92,9	92,5	1,70	1,55	—	—	1,6	1,3	0,4
100	97,9	97,5	1,70	1,55	2,5	2,3	1,6	1,3	0,4
105	102,6	102,1	—	—	2,5	2,3	1,6	1,3	0,4
110	107,6	107,1	2,1	1,9	2,5	2,3	1,6	1,3	0,4
115	112,6	112,1	2,1	1,9	—	—	1,6	1,3	0,4
120	117,6	117,1	2,1	1,9	3,3	3,1	1,6	1,3	0,4
125	122,6	122,1	2,1	1,9	3,3	3,1	1,6	1,3	0,4
130	127,6	127,1	2,1	1,9	3,3	3,1	1,6	1,3	0,4
140	137,6	137,1	2,5	2,3	3,3	3,1	2,2	1,9	0,6
145	142,6	142,1	—	—	3,3	3,1	2,2	1,9	0,6
150	147,6	147,1	2,5	2,3	3,3	3,1	2,2	1,9	0,6
165	161,8	161,3	3,3	3,1	3,7	3,5	2,2	1,9	0,6
175	171,8	171,3	3,3	3,1	—	—	2,2	1,9	0,6
180	176,8	176,3	—	—	3,7	3,5	2,2	1,9	0,6
190	186,8	186,3	3,3	3,1	3,7	3,5	2,2	1,9	0,6
200	196,8	196,3	3,3	3,1	—	—	2,2	1,9	0,6

Tableau 2 — Dimensions et tolérances du segment d'arrêt

Dimensions et tolérances en millimètres

D	D ₂ ¹⁾ max.	D ₃	ΔD _{3s} ²⁾		e		f		g ¹⁾ ≈
			sup.	inf.	max.	min.	max.	min.	
22	24,8	20,5	0	− 0,3	2,00	1,85	0,7	0,6	2
24	26,8	22,5	0	− 0,3	2,00	1,85	0,7	0,6	2
28	30,8	26,4	0	− 0,3	2,05	1,90	0,85	0,75	3
30	32,8	28,3	0	− 0,3	2,05	1,90	0,85	0,75	3
32	34,8	30,3	0	− 0,3	2,05	1,90	0,85	0,75	3
34	36,8	32,3	0	− 0,3	2,05	1,90	0,85	0,75	3
37	39,8	35,3	0	− 0,3	2,05	1,90	0,85	0,75	3
39	41,8	37,3	0	− 0,3	2,05	1,90	0,85	0,75	3
40	42,8	38,3	0	− 0,3	2,05	1,90	0,85	0,75	3
42	44,8	40,3	0	− 0,4	2,05	1,90	0,85	0,75	3
44	46,8	42,3	0	− 0,4	2,05	1,90	0,85	0,75	4
45	47,8	43,3	0	− 0,4	2,05	1,90	0,85	0,75	4
47	49,8	45,3	0	− 0,4	2,05	1,90	0,85	0,75	4
52	54,8	50,3	0	− 0,4	2,05	1,90	0,85	0,75	4
55	57,8	53,3	0	− 0,4	2,05	1,90	0,85	0,75	4
58	60,8	56,3	0	− 0,6	2,05	1,90	0,85	0,75	4
62	64,8	60,2	0	− 0,6	2,05	1,90	0,85	0,75	4
65	67,8	63,2	0	− 0,6	2,05	1,90	0,85	0,75	4
68	70,8	66,2	0	− 0,6	2,05	1,90	0,85	0,75	5
72	74,8	70,2	0	− 0,6	2,05	1,90	0,85	0,75	5
78	82,7	75,7	0	− 0,6	3,25	3,10	1,12	1,02	5
80	84,4	77,4	0	− 0,6	3,25	3,10	1,12	1,02	5
85	89,4	82,4	0	− 0,6	3,25	3,10	1,12	1,02	5
90	94,4	87,4	0	− 0,6	3,25	3,10	1,12	1,02	5
95	99,4	92,4	0	− 0,6	3,25	3,10	1,12	1,02	5
100	104,4	97,4	0	− 0,6	3,25	3,10	1,12	1,02	5
105	110,7	101,9	0	− 0,8	4,04	3,89	1,12	1,02	5
110	115,7	106,9	0	− 0,8	4,04	3,89	1,12	1,02	5
115	120,7	111,9	0	− 0,8	4,04	3,89	1,12	1,02	5
120	125,7	116,9	0	− 0,8	4,04	3,89	1,12	1,02	7
125	130,7	121,8	0	− 0,8	4,04	3,89	1,12	1,02	7
130	135,7	126,8	0	− 0,8	4,04	3,89	1,12	1,02	7
140	145,7	136,8	0	− 1,0	4,04	3,89	1,7	1,6	7
145	150,7	141,8	0	− 1,0	4,04	3,89	1,7	1,6	7
150	155,7	146,8	0	− 1,2	4,04	3,89	1,7	1,6	7
165	171,5	161,0	0	− 1,2	4,85	4,70	1,7	1,6	7
175	181,5	171,0	0	− 1,2	4,85	4,70	1,7	1,6	10
180	186,5	176,0	0	− 1,2	4,85	4,70	1,7	1,6	10
190	196,5	186,0	0	− 1,4	4,85	4,70	1,7	1,6	10
200	206,5	196,0	0	− 1,4	4,85	4,70	1,7	1,6	10

1) Les dimensions données pour D₂ et g s'appliquent aux segments d'arrêt montés. Il convient que les segments soient ajustés dans la rainure sans jeu radial. Ils sont, par conséquent, en état d'expansion lorsqu'ils sont montés.

2) Écart d'un diamètre intérieur isolé D_{3s} du segment d'arrêt, avant montage.

3.2 Séries de diamètres 0, 2, 3 et 4

Les séries de dimensions 00, 82 et 83 ne sont pas incluses.

Tableau 3 — Dimensions de la rainure

Dimensions en millimètres

D	D _i		Séries de diamètres				b		r _n
	max.	min.	0		2, 3 et 4		max.	min.	max.
			max.	min.	max.	min.			
13	12,04	11,91	—	—	1,10	0,95	1,05	0,80	0,2
16	15,16	15,04	—	—	1,20	1,05	1,05	0,80	0,2
19	18,25	18,10	1,73	1,55	1,73	1,55	1,05	0,80	0,2
22	21,11	20,95	1,73	1,55	1,73	1,55	1,05	0,80	0,2
24	23,00	22,85	1,73	1,55	1,73	1,55	1,05	0,80	0,2
26	25,15	25,00	1,73	1,55	1,73	1,55	1,05	0,80	0,2
28	26,7	26,4	1,73	1,55	1,73	1,55	1,20	0,95	0,25
30	28,17	27,91	—	—	2,06	1,90	1,65	1,35	0,4
32	30,15	29,90	2,06	1,90	2,06	1,90	1,65	1,35	0,4
35	33,17	32,92	2,06	1,90	2,06	1,90	1,65	1,35	0,4
37	34,77	34,52	—	—	2,06	1,90	1,65	1,35	0,4
40	38,10	37,85	—	—	2,06	1,90	1,65	1,35	0,4
42	39,75	39,50	2,06	1,90	2,06	1,90	1,65	1,35	0,4
44	41,75	41,50	2,06	1,90	—	—	1,65	1,35	0,4
47	44,60	44,35	2,06	1,90	2,46	2,31	1,65	1,35	0,4
50	47,60	47,35	—	—	2,46	2,31	1,65	1,35	0,4
52	49,73	49,48	2,06	1,90	2,46	2,31	1,65	1,35	0,4
55	52,60	52,35	2,08	1,88	—	—	1,65	1,35	0,4
56	53,60	53,35	—	—	2,46	2,31	1,65	1,35	0,4
58	55,60	55,35	2,08	1,88	2,46	2,31	1,65	1,35	0,4
62	59,61	59,11	2,08	1,88	3,28	3,07	2,2	1,9	0,6
65	62,6	62,1	—	—	3,28	3,07	2,2	1,9	0,6
68	64,82	64,31	2,49	2,29	3,28	3,07	2,2	1,9	0,6
72	68,81	68,3	—	—	3,28	3,07	2,2	1,9	0,6
75	71,83	71,32	2,49	2,29	3,28	3,07	2,2	1,9	0,6
80	76,81	76,30	2,49	2,29	3,28	3,07	2,2	1,9	0,6
85	81,81	81,31	—	—	3,28	3,07	2,2	1,9	0,6
90	86,79	86,28	2,87	2,67	3,28	3,07	3,0	2,7	0,6
95	91,82	91,31	2,87	2,67	—	—	3,0	2,7	0,6
100	96,80	96,29	2,87	2,67	3,28	3,07	3,0	2,7	0,6
110	106,81	106,30	2,87	2,67	3,28	3,07	3,0	2,7	0,6
115	111,81	111,30	2,87	2,67	—	—	3,0	2,7	0,6
120	115,21	114,71	—	—	4,06	3,86	3,4	3,1	0,6
125	120,22	119,71	2,87	2,67	4,06	3,86	3,4	3,1	0,6
130	125,22	124,71	2,87	2,67	4,06	3,86	3,4	3,1	0,6
140	135,23	134,72	3,71	3,45	4,90	4,65	3,4	3,1	0,6
145	140,23	139,73	3,71	3,45	—	—	3,4	3,1	0,6
150	145,24	144,73	3,71	3,45	4,90	4,65	3,4	3,1	0,6
160	155,22	154,71	3,71	3,45	4,90	4,65	3,4	3,1	0,6
170	163,65	163,14	3,71	3,45	5,69	5,44	3,8	3,5	0,6
180	173,66	173,15	3,71	3,45	5,69	5,44	3,8	3,5	0,6
190	183,64	183,13	—	—	5,69	5,44	3,8	3,5	0,6
200	193,65	193,14	5,69	5,44	5,69	5,44	3,8	3,5	0,6
210	203,6	203,1	5,69	5,44	5,69	5,44	3,8	3,5	1
215	208,6	208,1	—	—	5,69	5,44	3,8	3,5	1
225	217,0	216,5	6,5	6,2	6,5	6,2	4,9	4,5	1
230	222,0	221,5	—	—	6,5	6,2	4,9	4,5	1
240	232,0	231,5	6,5	6,2	6,5	6,2	4,9	4,5	1
250	242,0	241,5	—	—	6,5	6,2	4,9	4,5	1

Tableau 4 — Dimensions et tolérances du segment d'arrêt

Dimensions et tolérances en millimètres

D	D ₂ ¹⁾ max.	D ₃	ΔD _{3s} ²⁾		e		f		g ¹⁾ ≈
			sup.	inf.	max.	min.	max.	min.	
13	14,3	11,9	0	-0,3	1,15	1,0	0,7	0,6	3
16	18,5	15	0	-0,3	1,65	1,5	0,7	0,6	3
19	21,5	18	0	-0,3	1,65	1,5	0,7	0,6	3
22	25,1	20,8	0	-0,4	2,00	1,85	0,7	0,6	3
24	27	22,7	0	-0,4	2,00	1,85	0,7	0,6	3
26	29,2	24,9	0	-0,4	2,00	1,85	0,7	0,6	3
28	30,8	26,4	0	-0,4	2,05	1,90	0,85	0,75	3
30	34,7	27,9	0	-0,4	3,25	3,10	1,12	1,02	3
32	36,7	29,9	0	-0,4	3,25	3,10	1,12	1,02	3
35	39,7	32,9	0	-0,4	3,25	3,10	1,12	1,02	3
37	41,3	34,5	0	-0,4	3,25	3,10	1,12	1,02	3
40	44,6	37,8	0	-0,4	3,25	3,10	1,12	1,02	3
42	46,3	39,5	0	-0,5	3,25	3,10	1,12	1,02	3
44	48,3	41,5	0	-0,5	3,25	3,10	1,12	1,02	3
47	52,7	44,3	0	-0,5	4,04	3,89	1,12	1,02	4
50	55,7	47,3	0	-0,5	4,04	3,89	1,12	1,02	4
52	57,9	49,4	0	-0,5	4,04	3,89	1,12	1,02	4
55	60,7	52,3	0	-0,5	4,04	3,89	1,12	1,02	4
56	61,7	53,2	0	-0,6	4,04	3,89	1,12	1,02	4
58	63,7	55,2	0	-0,6	4,04	3,89	1,12	1,02	4
62	67,7	59,0	0	-0,6	4,04	3,89	1,7	1,6	4
65	70,7	62,0	0	-0,6	4,04	3,89	1,7	1,6	4
68	74,6	64,2	0	-0,6	4,85	4,70	1,7	1,6	5
72	78,6	68,2	0	-0,6	4,85	4,70	1,7	1,6	5
75	81,6	71,2	0	-0,6	4,85	4,70	1,7	1,6	5
80	86,6	76,2	0	-0,6	4,85	4,70	1,7	1,6	5
85	91,6	81,2	0	-0,6	4,85	4,70	1,7	1,6	5
90	96,5	86,2	0	-0,6	4,85	4,70	2,46	2,36	5
95	101,6	91,2	0	-0,6	4,85	4,70	2,46	2,36	5
100	106,5	96,2	0	-0,8	4,85	4,70	2,46	2,36	5
110	116,6	106,2	0	-0,8	4,85	4,70	2,46	2,36	5
115	121,6	111,2	0	-0,8	4,85	4,70	2,46	2,36	5
120	129,7	114,6	0	-0,8	7,21	7,06	2,82	2,72	7
125	134,7	119,6	0	-0,8	7,21	7,06	2,82	2,72	7
130	139,7	124,6	0	-0,8	7,21	7,06	2,82	2,72	7
140	149,7	134,6	0	-1,2	7,21	7,06	2,82	2,72	7
145	154,7	139,6	0	-1,2	7,21	7,06	2,82	2,72	7
150	159,7	144,5	0	-1,2	7,21	7,06	2,82	2,72	7
160	169,7	154,5	0	-1,2	7,21	7,06	2,82	2,72	7
170	182,9	162,9	0	-1,2	9,60	9,45	3,1	3,0	10
180	192,9	172,8	0	-1,2	9,60	9,45	3,1	3,0	10
190	202,9	182,8	0	-1,4	9,60	9,45	3,1	3,0	10
200	212,9	192,8	0	-1,4	9,60	9,45	3,1	3,0	10
210	222,8	202,7	0	-1,4	9,60	9,45	3,1	3,0	10
215	227,8	207,7	0	-1,4	9,60	9,45	3,1	3,0	10
225	237	216,1	0	-1,4	10,00	9,85	3,5	3,4	10
230	242	221	0	-1,4	10,00	9,85	3,5	3,4	10
240	252	231	0	-1,4	10,00	9,85	3,5	3,4	10
250	262	241	0	-1,4	10,00	9,85	3,5	3,4	10

1) Les dimensions données pour D₂ et g s'appliquent aux segments d'arrêt montés. Il convient que les segments soient ajustés dans la rainure sans jeu radial. Ils sont, par conséquent, en état d'expansion lorsqu'ils sont montés.

2) Écart d'un diamètre intérieur isolé D_{3s} du segment d'arrêt, avant montage.