
Norme internationale



887

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

Rondelles plates pour boulonnerie métrique — Plan général

Plain washers for metric bolts, screws and nuts — General plan

Première édition — 1983-09-15

ITeH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 887:1983](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/066e4630-799b-4464-be31-2b177b71daf1/iso-887-1983)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/066e4630-799b-4464-be31-2b177b71daf1/iso-887-1983>

CDU 621.882.4

Réf. n° : ISO 887-1983 (F)

Descripteurs : rondelle, rondelle plate, dimension.

Prix basé sur 3 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 887 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 2, *Éléments de fixation*, et a été soumise aux comités membres en décembre 1981.

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée:

Afrique du Sud, Rép. d'	Espagne	Nouvelle-Zélande
Allemagne, R. F.	Finlande	Pays-Bas
Australie	France	Roumanie
Autriche	Hongrie	Royaume-Uni
Belgique	Inde	Sri Lanka
Chine	Irlande	Suède
Corée, Rép. de	Italie	Suisse
Corée, Rép. dém. p. de	Japon	Tchécoslovaquie
Danemark	Mexique	URSS
Égypte, Rép. arabe d'	Norvège	

Les comités membres des pays suivants l'ont désapprouvée pour des raisons techniques:

Canada
USA

Cette Norme internationale annule et remplace la Recommandation ISO/R 887-1968, dont elle constitue une révision technique.

Rondelles plates pour boulonnerie métrique — Plan général

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale fixe la gamme complète des rondelles plates, de grades A et C pour boulons, vis et écrous de diamètre nominal de filetage M 1 à M 150 inclus.

La présente Norme internationale n'est pas applicable aux rondelles pour boulons et vis préassemblés pour ce qui est des diamètres de trous de passage.

NOTE — Les rondelles pour la boulonnerie de constructions métalliques seront incorporées à la présente Norme internationale dès qu'un accord aura été conclu.

2 Références

ISO 273, *Éléments de fixation — Trous de passage pour boulons et vis.*

ISO 4759/3, *Tolérances pour les éléments de fixation — Partie 3: Rondelles pour boulons, vis et écrous métriques de diamètre de filetage de 1 à 150 mm inclus — Classes de produit A et C.*

ISO 7089, *Rondelles plates — Série normale — Grade A.*

ISO 7090, *Rondelles plates, chanfreinées — Série normale — Grade A.*

ISO 7091, *Rondelles plates — Série normale — Grade C.*

ISO 7092, *Rondelles plates — Série étroite — Grade A.*

ISO 7093, *Rondelles plates — Série large — Grades A et C.*

ISO 7094, *Rondelles plates — Série très large — Grade C.*

3 Trous de passage

Les trous de passage des rondelles doivent être choisis conformément à ceux fixés dans l'ISO 273, c'est-à-dire correspondant à la série fine pour tous types de rondelles de grade A et à la série moyenne pour tous types de rondelles de grade C. Cependant, pour les rondelles de grade A d'épaisseur égale ou supérieure à 6 mm, seuls les trous de passage de la série moyenne sont applicables.

NOTE — Le grade C n'est pas applicable aux rondelles en acier inoxydable.

4 Diamètres extérieurs

Les diamètres extérieurs de rondelles doivent être choisis dans la série suivante.

Valeurs en millimètres

2,5	8	18	39	80	125	190
3	9	20	44	85	135	200
3,5	10	22	50	92	140	210
4	11	24	56	98	145	220
4,5	12	28	60	105	160	230
5	14	30	66	110	165	240
6	15	34	72	115	175	250
7	16	37	78	120	180	

5 Épaisseurs

Les épaisseurs de rondelles doivent être choisies dans la série suivante.

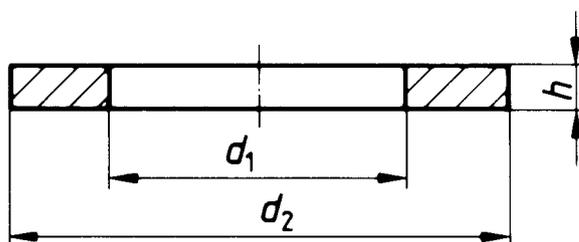
Valeurs en millimètres

0,3	1	2	5	8	14
0,5	1,2	2,5	5	10	16
0,8	1,6	3	6	12	18

6 Tolérances

Les tolérances des rondelles doivent être choisies selon les spécifications de l'ISO 4759/3.

7 Combinaisons préférentielles pour rondelles plates



Dimensions en millimètres

Diamètre nominal (Diamètre nominal de filetage d)	d_1		Séries																
			étroite			normale			provisoire		large			très large					
	Grades A ¹⁾	C	d_2	h	ISO 7092 Grade A	d_2	h	ISO 7089 Grade A	ISO 7090 Grade A	ISO 7091 Grade C	d_2	h	d_2	h	ISO 7093 Grades A et C	d_2	h	ISO 7094 Grade C	
1	1,1	1,2	2,5	0,3		3	0,3												
1,2	1,3	1,4	3	0,3		3,5	0,3												
1,4	1,5	1,6	3	0,3		4	0,3												
1,6	1,7	1,8	3,5	0,3	x	4	0,3	x				5	0,3						
1,8	2	2,1	4	0,3		4,5	0,3					—	—						
2	2,2	2,4	4,5	0,3	x	5	0,3	x				6	0,5						
2,2	2,4	2,6	4,5	0,3		5	0,5					—	—						
2,5	2,7	2,9	5	0,5	x	6	0,5	x				8	0,5						
3	3,2	3,4	6	0,5	x	7	0,5	x				9	0,8	x					
3,5	3,7	3,9	7	0,5	x	8	0,5	x			9	0,5	11	0,8	x				
4	4,3	4,5	8	0,5	x	9	0,8	x			10	0,8	12	1	x				
4,5	4,8	5	9	0,8		10	0,8				—	—	15	1					
5	5,3	5,5	9	1	x	10	1	x	x	x	12	1	15	1,2	x	18	2	x	
6	6,4	6,6	11	1,6	x	12	1,6	x	x	x	15	1,2	18	1,6	x	22	2	x	
7	7,4	7,6	12	1,6		14	1,6				—	—	22	2		24	2		
8	8,4	9	15	1,6	x	16	1,6	x	x	x	20	1,6	24	2	x	28	3	x	
10	10,5	11	18	1,6	x	20	2	x	x	x	24	2	30	2,5	x	34	3	x	
12	13	13,5	20	2	x	24	2,5	x	x	x	30	2,5	37	3	x	44	4	x	
14	15	15,5	24	2,5	x	28	2,5	x	x	x	—	—	44	3	x	50	4	x	
16	17	17,5	28	2,5	x	30	3	x	x	x	39	3	50	3	x	56	5	x	
18	19	20	30	3		34	3				—	—	56	4		60	5		
20	21	22	34	3	x	37	3	x	x	x	50	3	60	4	x	72	6	x	
22	23	24	37	3		39	3				—	—	66	5		80	6		
24	25	26	39	4	x	44	4	x	x	x	72	5	72	5	x	85	6	x	
27	28	30	44	4		50	4				85	6	85	6		98	6		
30	31	33	50	4	x	56	4	x	x	x	92	6	92	6	x	105	6	x	
33	34	36	56	5		60	5				105	6	105	6		115	8		
36	37	39	60	5	x	66	5	x	x	x	110	8	110	8	x	125	8	x	
39		42				72	6				120	8	120	8		140	10		
42		45				78	8				125	10	125	10					
45		48				85	8				135	10	135	10					
48		52				92	8				145	10	145	10					
52		56				98	8				160	10	160	10					
56		62				105	10												
60		66				110	10												
64		70				115	10												
68		74				120	10												
72		78				125	10												
76		82				135	10												
80		86				140	12												
85		91				145	12												
90		96				160	12												
95		101				165	12												
100		107				175	14												
105		112				180	14												
110		117				185	14												
115		122				200	14												
120		127				210	16												
125		132				220	16												
130		137				230	16												
140		147				240	18												

1) Les rondelles de grade A d'épaisseur égale ou supérieure à 6 mm ont des trous de passage qui correspondent à ceux de la série moyenne.

NOTE — Ce tableau est plus complet que ceux donnés dans l'ISO 7089, l'ISO 7092, l'ISO 7093 et l'ISO 7094. Les croix indiquent les rondelles définies dans les Normes Internationales correspondantes.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 887:1983

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/066e4630-799b-4464-be31-2b177b71daf1/iso-887-1983>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 887:1983

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/066e4630-799b-4464-be31-2b177b71daf1/iso-887-1983>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 887:1983

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/066e4630-799b-4464-be31-2b177b71daf1/iso-887-1983>