
**Tarauds à main pour filetages
cylindrique et conique de
tuyauterie — Dimensions générales et
marquage**

*Hand taps for parallel and taper pipe threads — General dimensions
and marking*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 2284:2017](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ee115b1d-e996-42f9-8534-39a30de97e67/iso-2284-2017)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ee115b1d-e996-42f9-8534-39a30de97e67/iso-2284-2017>



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 2284:2017

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ee115b1d-e996-42f9-8534-39a30de97e67/iso-2284-2017>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2017, Publié en Suisse

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Ch. de Blandonnet 8 • CP 401
CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland
Tel. +41 22 749 01 11
Fax +41 22 749 09 47
copyright@iso.org
www.iso.org

Sommaire

	Page
Avant-propos.....	iv
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Dimensions générales	1
5 Marquage	2
Annexe A (informative) Bases de calcul pour les dimensions	5
Annexe B (informative) Relation entre les désignations du présent document et de la série ISO 13399	6
Bibliographie	7

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 2284:2017](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ee115b1d-e996-42f9-8534-39a30de97e67/iso-2284-2017)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ee115b1d-e996-42f9-8534-39a30de97e67/iso-2284-2017>

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 (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

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. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'OMC concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: [Avant-propos — Informations supplémentaires](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ce115b1d-e996-42b-8534-59a50de97e67/iso-2284-2017)

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 29, *Petit outillage*, sous-comité SC 9, *Outils à arêtes de coupe définies, éléments coupants*.

Cette quatrième édition annule et remplace la troisième édition (ISO 2284:1987), dont elle constitue une révision mineure avec la modification suivante:

- ajout de l'[Annexe B](#), donnant la relation entre les symboles du présent document et les symboles de la série ISO 13399.

Tarauds à main pour filetages cylindrique et conique de tuyauterie — Dimensions générales et marquage

1 Domaine d'application

Le présent document fixe les dimensions générales et spécifie le marquage des tarauds à main pour filetages de tuyauterie.

Il est applicable aux deux types de tarauds suivants:

- tarauds pour filetage cylindrique (voir [Figure 1](#) et [Tableau 1](#)),
- tarauds pour filetage conique (voir [Figure 2](#) et [Tableau 2](#)),

filetages conformes à l'ISO 7-1 et à l'ISO 228-1.

De plus, elle donne dans l'[Annexe A](#) les bases de calcul pour les dimensions, et dans l'[Annexe B](#) la relation entre les désignations du présent document et de la série ISO 13399.

2 Références normatives

Les documents suivants, en tout ou partie, sont référencés de façon normative dans le présent document et sont indispensables à son application. 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 2284:2017

ISO 237, *Outils tournants à queue cylindrique — Diamètres des queues et dimensions des carrés d'entraînement*

ISO 5969, *Tarauds à filets rectifiés pour filetages gaz séries G et Rp — Tolérances sur la partie taillée*

3 Termes et définitions

Aucun terme, aucune définition n'est listé(e) dans le présent document.

L'ISO et l'IEC maintiennent des bases de données terminologiques destinées à être utilisées dans le cadre de la normalisation, aux adresses suivantes:

- IEC Electropedia: disponible sur <http://www.electropedia.org/>
- ISO Plateforme de consultation en ligne: disponible sur <https://www.iso.org/obp>

4 Dimensions générales

Les dimensions générales sont données dans le [Tableau 1](#) et le [Tableau 2](#).

Les diamètres de queue et les carrés d'entraînement doivent être conformes aux spécifications de l'ISO 237, les tolérances étant les suivantes:

- sur diamètre, d_1 :
 - h9 pour les queues de précision;
 - h11 pour les queues dans précision;

— sur plats, a :

h_{11} ;

h_{12} (y compris les erreurs de forme du carré et de position par rapport à la queue).

5 Marquage

Les tarauds conformes au présent document et aux spécifications de l'ISO 5969 doivent porter sur la queue les indications suivantes:

- la lettre désignant le type de filetage;
- la désignation du filetage.

Un taraud de filetage cylindrique série G de désignation 3/4 doit porter le marquage suivant:

G 3/4

Un taraud pour filetage cylindrique série Rp de désignation 1/4 doit porter le marquage suivant:

Rp 1/4

Un taraud pour filetage conique série Rc de désignation 1 doit porter le marquage suivant:

Rc 1

Quand les outils sont en totale concordance avec les normes ISO, le symbole ISO peut être ajouté en fin de marquage à la convenance du fabricant.

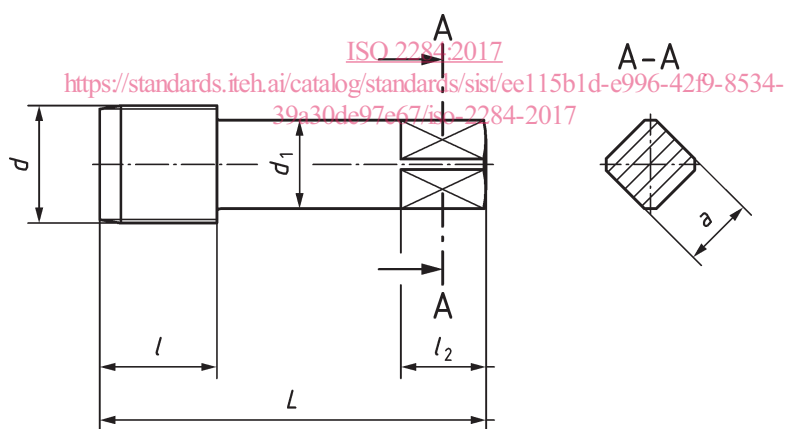


Figure 1 — Taraud pour filetage cylindrique — Séries G et Rp

Tableau 1 — Tarauds pour filetage cylindrique — Séries G et Rp

Dimensions en millimètres

Désignation du filetage	Nombre de pas dans 25,4 mm	d nom.	Pas \approx	d_1 h9	l +2 -1	L	Carré	
							a h11	l_2
1/16	28	7,723	0,907	5,6	14	52	4,5	7
1/8	28	9,728		8	15	59	6,3	9
1/4	19	13,157	1,337	10	19	67	8	11
3/8	19	16,662		12,5	21	75	10	13
1/2	14	20,955	1,814	16	26	87	12,5	16
(5/8)	14	22,911		18		91	14	18
3/4	14	26,441		20	28	96	16	20
(7/8)	14	30,201		22,4	29	102	18	22
1	11	33,249	2,309	25	33	109	20	24
1 1/4	11	41,91		31,5	36	119	25	28
1 1/2	11	47,803		35,5	37	125	28	31
(1 3/4)	11	53,746			39	132		
2	11	59,614		40	41	140	31,5	34
(2 1/4)	11	65,71			42	142		
2 1/2	11	75,184		45	45	153	35,5	38
3	11	87,884		50	48	164	40	42
3 1/2	11	100,33	63	50	173	50	51	
4	11	113,03	71	53	185	56	56	

NOTE Les dimensions entre parenthèses sont, autant que possible, à éviter.

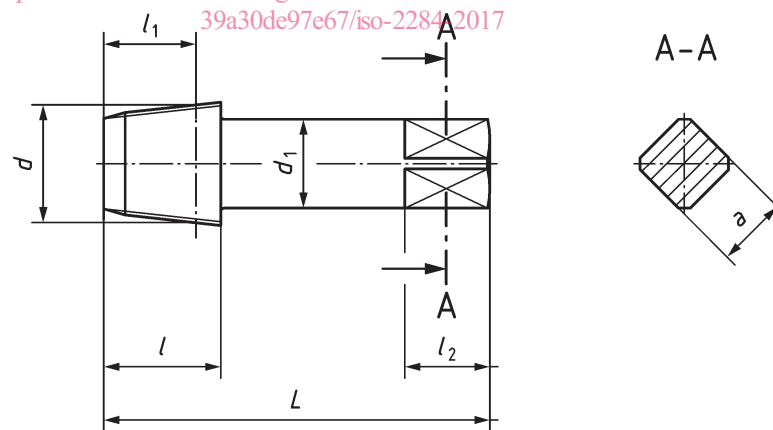


Figure 2 — Taraud pour filetage conique — Série Rc

Tableau 2 — Tarauds pour filetage conique — Série Rc

Dimensions en millimètres

Désignation du filetage	Nombre de pas dans 25,4 mm	d nom.	Pas \approx	d_1 h9	l +2 -1	L	l_1 max.	Carré	
								a h11	l_2
1/16	28	7,723	0,907	5,6	14	52	10,1	4,5	7
1/8	28	9,728		8	15	59		6,3	9
1/4	19	13,157	1,337	10	19	67	15	8	11
3/8	19	16,662		12,5	21	75	15,4	10	13
1/2	14	20,955	1,814	16	26	87	20,5	12,5	16
3/4	14	26,441		20	28	96	21,8	16	20
1	11	33,249	2,309	25	33	109	26	20	24
1 1/4	11	41,91		31,5	36	119	28,3	25	28
1 1/2	11	47,803		35,5	37	125	28,3	28	31
2	11	59,614		40	41	140	32,7	31,5	34
2 1/2	11	75,184		45	45	153	37,1	35,5	38
3	11	87,884		50	48	164	40,2	40	42
3 1/2	11	100,33		63	50	173	41,9	50	51
4	11	113,03		71	53	185	46,2	56	56

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 2284:2017

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ce115b1d-e996-42f9-8534-39a30de97e67/iso-2284-2017>

Annexe A (informative)

Bases de calcul pour les dimensions

A.1 Généralités

Le présent document a été établi au moyen de formules empiriques déduites des normes et pratiques existantes dans les différents pays, et en se basant sur l'ISO 529.

A.2 Longueur filetée

La longueur filetée est composée de la longueur d'entrée et celle à filets pleins, d'où la [Formule \(A.1\)](#):

$$5p + 3,08 d^{0,55} \quad (\text{A.1})$$

Le premier terme de cette formule correspond au maximum de la longueur d'entrée de filets.

A.3 Longueur de queue

La longueur de queue est composée de la longueur « libre » (hors pince) de la queue, de celle supposée devoir être absorbée par la pince de l'appareil à tarauder et de la longueur du carré d'entraînement, d'où la [Formule \(A.2\)](#):

$$(6,3 d^{0,45}) + (10 d_1^{0,25}) + l_2 \quad (\text{A.2})$$

Le premier terme de cette formule correspond à la longueur libre, le second à la longueur absorbée par la pince et le troisième à la longueur du carré.