

---

---

**Goupilles cylindriques en acier non trempé  
et en acier inoxydable austénitique**

*Parallel pins, of unhardened steel and austenitic stainless steel*

**iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)**

[ISO 2338:1997](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1d6e0417-d5e2-4cb6-a051-343e2a87279a/iso-2338-1997)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1d6e0417-d5e2-4cb6-a051-343e2a87279a/iso-2338-1997>



## 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 2338 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 2, *Éléments de fixation*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 2338:1986), dont elle constitue une révision technique.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1d6e0417-d5e2-4cb6-a051-343e2a87279a/iso-2338-1997>

© ISO 1997

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  
Internet central@iso.ch  
X.400 c=ch; a=400net; p=iso; o=isocs; s=central

Imprimé en Suisse

# Goupilles cylindriques en acier non trempé et en acier inoxydable austénitique

## 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale prescrit les caractéristiques des goupilles cylindriques en acier non trempé et en acier inoxydable austénitique de diamètre nominal,  $d$ , de 0,6 mm à 50 mm inclus.

## 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 3269:1988, *Éléments de fixation* — Contrôle de réception.

ISO 3506-1:1997, *Caractéristiques mécaniques des éléments de fixation en acier inoxydable résistant à la corrosion* — Partie 1: Vis et goujons.

ISO 4042:—<sup>1)</sup>, *Éléments de fixation* — Revêtements électrolytiques.

ISO 9717:1990, *Couches de conversion au phosphate sur métaux* — Méthode de spécification des caractéristiques.

## 3 Dimensions

Voir figure 1 et tableau 1.

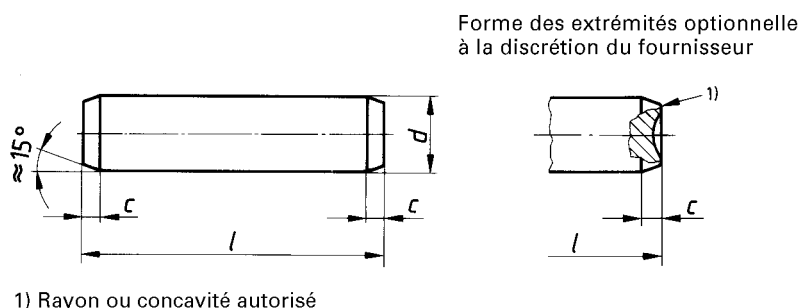


Figure 1

1) À publier. (Révision de l'ISO 4042:1989)

Tableau 1 — Dimensions

Dimensions en millimètres

$d$	$m6/h8^{1)}$		0,6	0,8	1	1,2	1,52	2,5	3	4	5	6	8	10	12	16	20	25	30	40	50	
$c$	$\approx$		0,12	0,16	0,2	0,25	0,3	0,35	0,4	0,5	0,63	0,8	1,2	1,6	2	2,5	3	3,5	4	5	6,3	8
$l^{2)}$																						
nom.	min.	max.																				
2	1,75	2,25																				
3	2,75	3,25																				
4	3,75	4,25																				
5	4,75	5,25																				
6	5,75	6,25																				
8	7,75	8,25																				
10	9,75	10,25																				
12	11,5	12,5																				
14	13,5	14,5																				
16	15,5	16,5																				
18	17,5	18,5																				
20	19,5	20,5																				
22	21,5	22,5																				
24	23,5	24,5																				
26	25,5	26,5																				
28	27,5	28,5																				
30	29,5	30,5																				
32	31,5	32,5																				
35	34,5	35,5																				
40	39,5	40,5																				
45	44,5	45,5																				
50	49,5	50,5																				
55	54,25	55,75																				
60	59,25	60,75																				
65	64,25	65,75																				
70	69,25	70,75																				
75	74,25	75,75																				
80	79,25	80,75																				
85	84,25	85,75																				
90	89,25	90,75																				
95	94,25	95,75																				
100	99,25	100,75																				
140	139,25	140,75																				
160	159,25	160,75																				
180	179,25	180,75																				
200	199,25	200,75																				

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 2338:1997

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sis/1d6e0417-d5e2-4cb6-a051-343e2a87279a/iso-2338-1997>

longueurs

courantes

du

commerce

1) Pour d'autres tolérances, par accord avec le client et le fournisseur.  
2) Pour des longueurs nominales supérieures à 200 mm, échelonnement de 20 mm.

#### 4 Spécifications et Normes internationales de référence

Voir tableau 2.

**Tableau 2 — Spécifications et Normes internationales de référence**

	Acier doux (St)	Acier inoxydable austénitique
<b>Matériaux<sup>1)</sup></b>	Dureté 125 HV 30 à 245 HV 30	A1 conformément à l'ISO 3506-1, dureté 210 HV 30 à 280 HV 30
<b>Finition de surface</b>	Normale, c'est-à-dire des goupilles livrées dans leur état d'élaboration, traitées avec un lubrifiant de protection, sauf accord contraire entre le client et le fournisseur.	Normale, c'est-à-dire des goupilles livrées dans leur état d'élaboration.
	<p>Les revêtements préférentiels sont l'oxydation noire, les couches par phosphatation ou les dépôts de zinc avec une couche de conversion au chromate (voir ISO 9717 et ISO 4042).</p> <p>Pour d'autres revêtements, par accord entre le client et le fournisseur.</p> <p>Toutes les tolérances s'appliquent avant revêtement ou dépôt.</p>	
<b>Rugosité de surface</b>	<p>Pour les goupilles de classe de tolérance m6: <math>R_a \leq 0,8 \mu\text{m}</math></p> <p>Pour les goupilles de classe de tolérance h8: <math>R_a \leq 1,6 \mu\text{m}</math></p>	
<b>Qualité d'exécution</b>	<p>Les goupilles doivent être sans irrégularités ou défauts préjudiciables.</p> <p>Aucune partie de la goupille ne doit laisser apparaître de bavure.</p>	
<b>Réception</b>	La procédure de réception fait l'objet de l'ISO 3269.	
1) Pour d'autres matériaux, par accord entre le client et le fournisseur.		

## 5 Désignation

### EXEMPLE 1

Une goupille cylindrique en acier doux non trempé de diamètre nominal  $d = 6$  mm, de classe de tolérance m6 et de longueur nominale  $l = 30$  mm est désignée comme suit:

**Goupille cylindrique ISO 2338 - 6 m6 × 30 - St**

### EXEMPLE 2

Une goupille cylindrique en acier inoxydable austénitique non trempé de nuance A1, de diamètre nominal  $d = 6$  mm, de classe de tolérance m6 et de longueur nominale  $l = 30$  mm est désignée comme suit:

**Goupille cylindrique ISO 2338 - 6 m6 × 30 - A1**

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO 2338:1997](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1d6e0417-d5e2-4cb6-a051-343e2a87279a/iso-2338-1997)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1d6e0417-d5e2-4cb6-a051-343e2a87279a/iso-2338-1997>

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 2338:1997

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1d6e0417-d5e2-4cb6-a051-343e2a87279a/iso-2338-1997>

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 2338:1997

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1d6e0417-d5e2-4cb6-a051-343e2a87279a/iso-2338-1997>

---

---

**ICS 21.060.50**

**Descripteurs:** élément de fixation, produit en acier, goupille, goupille cylindrique, spécification, caractéristique, dimension, désignation.

Prix basé sur 3 pages

---

---