

---

# Norme internationale



# 7049

---

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

---

## Vis à tôle à tête cylindrique bombée large à empreinte cruciforme

*Cross recessed pan head tapping screws*

Première édition — 1983-07-15

ITeH STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

[ISO 7049:1983](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f4bdd524-0eab-4ba8-b474-6b53f2bae017/iso-7049-1983>

---

CDU 621.882.216.5.082.8

Réf. n° : ISO 7049-1983 (F)

Descripteurs : élément de fixation, vis, dimension, désignation.

## 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 7049 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'	Égypte, Rép. arabe d'	Nouvelle-Zélande
Allemagne, R.F.	Espagne	Pays-Bas
Australie	Finlande	Pologne
Autriche	France	Roumanie
Belgique	Hongrie	Sri Lanka
Brésil	Inde	Suède
Canada	Irlande	Suisse
Chine	Italie	Tchécoslovaquie
Corée, Rép. de	Japon	USA
Corée, Rép. dém. p. de	Mexique	
Danemark	Norvège	

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

Royaume-Uni  
URSS

# Vis à tôle à tête cylindrique bombée large à empreinte cruciforme

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

## 1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les caractéristiques des vis à tôle à tête cylindrique bombée large à empreinte cruciforme, de diamètre nominal de filetage ST 2,2 à ST 9,5 inclus.

## 2 Références

ISO 225, *Éléments de fixation — Boulons, vis, goujons et écrous — Symboles et désignations des dimensions.*

ISO 1478, *Filetage de vis à tôle.*

ISO 2702, *Vis à tôle en acier traité thermiquement — Caractéristiques mécaniques.*

ISO 3269, *Éléments de fixation — Contrôle de réception.*<sup>1)</sup>

ISO 4042, *Éléments filetés — Revêtements électrolytiques.*<sup>1)</sup>

ISO 4757, *Empreintes cruciformes pour vis.*

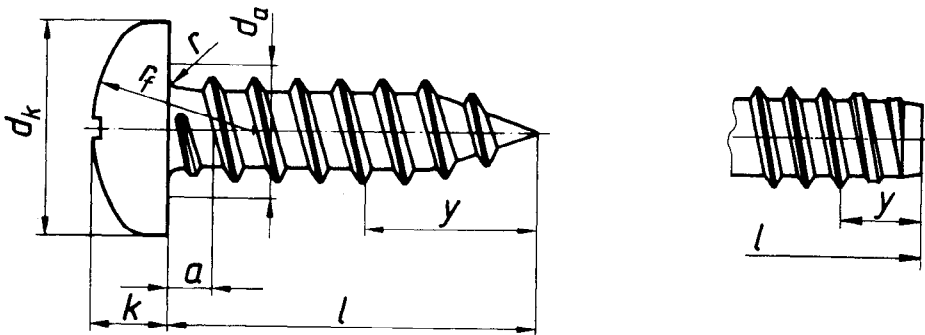
ISO 4759/1, *Tolérances pour éléments de fixation — Partie 1: Boulons, vis et écrous de diamètre de filetage > 1,6 et < 150 mm et de niveaux de finition A, B et C.*

<sup>1)</sup> Actuellement au stade de projet.

3 Dimensions

Type C

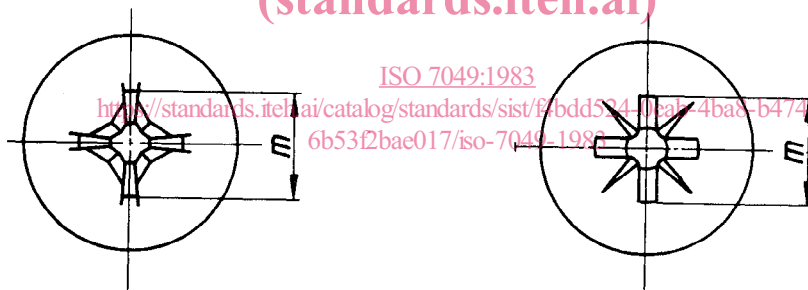
Type F



Empreinte cruciforme

Type H

Type Z



ISO 7049:1983

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fbdd5241-9a41-4ba8-b474-6b53f2bae017/iso-7049-1983>

Dimensions en millimètres

Diamètre nominal de filetage		ST 2,2	ST 2,9	ST 3,5	ST 4,2	ST 4,8	ST 5,5	ST 6,3	ST 8	ST 9,5		
$P$ <sup>1)</sup>		0,8	1,1	1,3	1,4	1,6	1,8	1,8	2,1	2,1		
$a$ <sup>2)</sup>	max.	0,8	1,1	1,3	1,4	1,6	1,8	1,8	2,1	2,1		
$d_a$	max.	2,8	3,5	4,1	4,9	5,6	6,3	7,3	9,2	10,7		
$d_k$	max.	4	5,6	7	8	9,5	11	12	16	20		
	min.	3,7	5,3	6,64	7,64	9,14	10,57	11,57	15,57	19,48		
$k$	max.	1,6	2,4	2,6	3,1	3,7	4	4,6	6	7,5		
	min.	1,4	2,15	2,35	2,8	3,4	3,7	4,3	5,6	7,1		
$r$	min.	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,25	0,25	0,4	0,4		
$r_f$	≈	3,2	5	6	6,5	8	9	10	13	16		
Empreinte cruciforme	Empreinte n°		0	1	2			3		4		
	Type H	$m$ réf.	1,9	3	3,9	4,4	4,9	6,4	6,9	9	10,1	
		Profondeur	min.	0,85	1,4	1,4	1,9	2,4	2,6	3,1	4,15	5,2
			max.	1,2	1,8	1,9	2,4	2,9	3,1	3,6	4,7	5,8
		Type Z	$m$ réf.	2	3	4	4,4	4,8	6,2	6,8	8,9	10,1
	Profondeur		min.	0,95	1,45	1,5	1,95	2,3	2,55	3,05	4,05	5,25
			max.	1,2	1,75	1,9	2,35	2,75	3	3,5	4,5	5,7
	$y$ réf. <sup>3)</sup>		Type C	2	2,6	3,2	3,7	4,3	5	6	7,5	8
Type F		1,6	2,1	2,5	2,8	3,2	3,6	3,6	4,2	4,2		
<p><b>iTeh STANDARD PREVIEW</b> (standards.iteh.ai)</p>												
nom.	Type C		Type F		ISO 7049-1983	—	—	—	—	—	—	
	min.	max.	min.	max.								
4,5	3,7	5,3	3,7	4,5	—	—	—	—	—	—	—	
6,5	5,7	7,3	5,7	6,5	—	—	—	—	—	—	—	
9,5	8,7	10,3	8,7	9,5	—	—	—	—	—	—	—	
13	12,2	13,8	12,2	13	<b>Gamme</b>						—	—
16	15,2	16,8	15,2	16								
19	18,2	19,8	18,2	19								
22	21,2	22,8	20,7	22								
25	24,2	25,8	23,7	25								
32	30,7	33,3	30,7	32								
38	36,7	39,3	36,7	38								
45	43,7	46,3	43,5	45								
50	48,7	51,3	48,5	50								

- 1)  $P$  = pas du filetage.
- 2) Distance du dernier filet complet à la face d'appui.
- 3) Longueur de filetage incomplet d'extrémité.
- 4) Les vis dont les longueurs nominales sont indiquées dans le tableau par un tiret (—) ne doivent pas être fabriquées.

#### 4 Caractéristiques et Normes internationales de référence

<b>Matériau</b>	Acier, conformément à l'ISO 2702
<b>Filetage</b>	Conformément à l'ISO 1478
<b>Caractéristiques mécaniques</b>	Conformément à l'ISO 2702
<b>Tolérances</b>	Grade A
	Norme internationale ISO 4759/1
<b>Finition</b>	Sans finition particulière Les conditions de dépôt électrolytique font l'objet de l'ISO 4042. Si d'autres exigences s'avéraient nécessaires, en fonction de la finition souhaitée, elles devraient faire l'objet d'un accord entre le client et le fournisseur.
<b>Réception</b>	La procédure de réception fait l'objet de l'ISO 3269.

#### 5 Désignation

Exemple de désignation d'une vis à tôle à tête cylindrique bombée large à empreinte cruciforme, de diamètre nominal de filetage ST 3,5, de longueur nominale  $l = 16$  mm, à bout pointu type C et à empreinte type Z :

Vis à tôle ISO 7049 - ST 3,5 × 16 - C - Z

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

~~ISO 7049:1983~~

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f4bdd524-0eab-4ba8-b474-6b53f2bae017/iso-7049-1983>

Page blanche

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

ISO 7049:1983

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f4bdd524-0eab-4ba8-b474-6b53f2bae017/iso-7049-1983>

Page blanche

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

ISO 7049:1983

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f4bdd524-0eab-4ba8-b474-6b53f2bae017/iso-7049-1983>