

---

---

**Skis de fond — Zone de montage de la  
fixation — Exigences pour les vis d'essai**

*Cross-country skis — Binding mounting area — Requirements for test  
screws*

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

ISO 10228:2011

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c4e6270d-ae99-46b6-b97e-  
b9134fb60b37/iso-10228-2011](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c4e6270d-ae99-46b6-b97e-b9134fb60b37/iso-10228-2011)



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

ISO 10228:2011

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c4e6270d-ae99-46b6-b97e-b9134fb60b37/iso-10228-2011>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2011

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'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office  
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20  
Tel. + 41 22 749 01 11  
Fax + 41 22 749 09 47  
E-mail [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)  
Web [www.iso.org](http://www.iso.org)

Publié en Suisse

## 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 Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. 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.

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.

L'ISO 10228 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 83, *Matériel de sports et d'activités de plein air*, sous-comité SC 4, *Équipements de sport de neige*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 10228:1991), qui a fait l'objet d'une révision technique.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c4e6270d-ae99-46b6-b97e-b9134fb60b37/iso-10228-2011>

## Introduction

L'utilisation de vis d'essai permet de comparer les données de mesure qui sont déterminées par le fabricant ou par tout autre organisme lors de l'essai réalisé sur la zone de montage de la fixation des skis de fond.

# iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

ISO 10228:2011

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c4e6270d-ae99-46b6-b97e-b9134fb60b37/iso-10228-2011>

# Skis de fond — Zone de montage de la fixation — Exigences pour les vis d'essai

## 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les dimensions, les propriétés mécaniques et les caractéristiques de tenue des vis d'essai utilisées lors de l'essai réalisé sur la zone de montage de la fixation des skis de fond.

## 2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables à l'application du présent document. 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 1478, *Filetage de vis à tôle*

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

ISO 7794, *Skis de fond — Vis de fixation — Exigences*

ISO 7795, *Skis de fond — Vis de fixation — Méthodes d'essai*

## 3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans l'ISO 7794 ainsi que les suivants s'appliquent.

### 3.1

#### vis d'essai

élément de fixation utilisé lors de l'essai réalisé sur la zone de montage de la fixation garantissant la comparabilité des données de mesure

## 4 Désignation

Les vis d'essai en conformité avec la présente Norme internationale doivent être désignées par

- le terme «Vis d'essai»,
- la référence à la présente Norme internationale, c'est-à-dire ISO 10228,
- leurs dimensions nominales, c'est-à-dire diamètre × longueur.

EXEMPLE Des vis d'essai d'un diamètre nominal de 6,3 mm et d'une longueur de 18 mm sont désignées comme suit:

**Vis d'essai ISO 10228 – 6,3 × 18**

## 5 Exigences

### 5.1 Généralités

Les exigences relatives à la résistance mécanique et les caractéristiques d'utilisation types doivent être soumises à essai conformément à l'ISO 7795.

### 5.2 Matériau

Les vis d'essai doivent être fabriquées avec un acier conforme à l'ISO 2702, satisfaisant aux exigences de 5.4 et 5.5 de la présente Norme internationale.

### 5.3 Dimensions

#### 5.3.1 Tête de vis

Les vis d'essai doivent avoir une empreinte cruciforme de type Z n° 3 avec une profondeur minimale de pénétration recommandée de 2,72 mm à 3,18 mm (voir l'ISO 4757).

Pour les vis à tête fraisée, l'angle de fraisage recommandé est  $90^{\circ} \begin{smallmatrix} +2^{\circ} \\ -0^{\circ} \end{smallmatrix}$ .

#### 5.3.2 Forme du filet et de l'extrémité

La section de la vis dans les limites du diamètre extérieur maximal de  $6,3 \text{ mm} \begin{smallmatrix} 0 \\ -0,15 \end{smallmatrix}$  mm (voir Figure 1) peut être circulaire ou non circulaire.

La longueur du filet doit être supérieure à la profondeur de pénétration d'au moins 1 mm, indépendamment de la longueur de la tige. La tolérance sur la longueur de la vis doit être de  $\pm 0,6$  mm.

L'extrémité de la vis doit correspondre à la Figure 1.

### 5.4 Surface

Les vis d'essai doivent être revêtues ou garnies de revêtement procurant une protection appropriée contre la corrosion et assurant un coefficient de frottement reproductible.

Par exemple, un revêtement approprié peut être constitué par un revêtement électrolytique de zinc Fe/Zn 5c (voir l'ISO 4042) avec chromatation claire, d'une épaisseur locale minimale de 5  $\mu\text{m}$  (moyenne du lot de 4  $\mu\text{m}$  min. et de 6  $\mu\text{m}$  max.), le mesurage ayant été effectué sur la surface supérieure de la tête de vis.

Durant le dépôt électrolytique, des précautions appropriées doivent être prises pour éviter la fragilisation due à l'hydrogène.

### 5.5 Caractéristiques d'utilisation

#### 5.5.1 Généralités

Les caractéristiques spécifiées relatives au montage et à la tenue de la vis d'essai sont fondées sur un diamètre de perçage uniforme de  $3,6 \text{ mm} \begin{smallmatrix} +0,15 \\ 0 \end{smallmatrix}$  mm.

#### 5.5.2 Caractéristiques de résistance

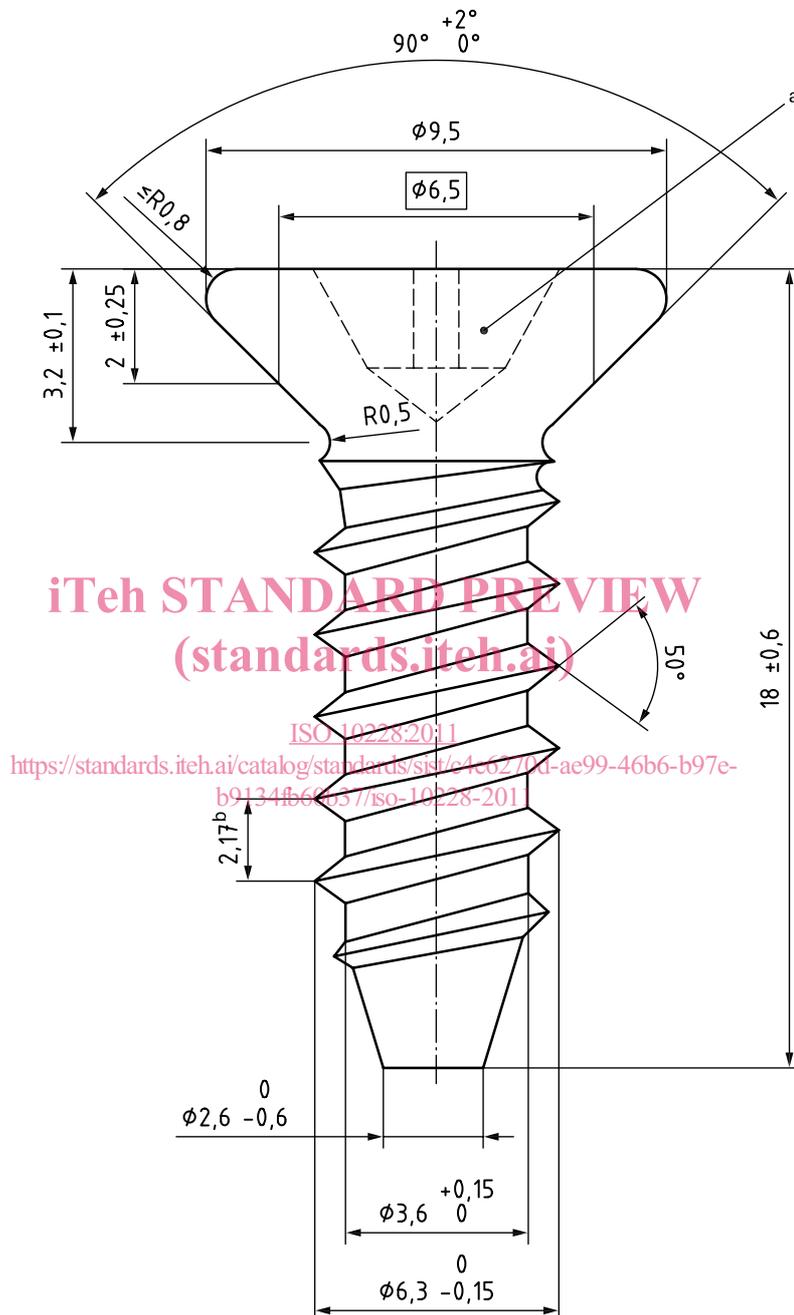
Le moment de rupture des vis d'essai, soumises à un couple de même axe et de même direction que le couple de vissage, ne doit pas être inférieur à 10 Nm.

Les vis ne doivent pas se rompre lorsqu'elles sont soumises à l'essai de ductilité.

### 5.5.3 Caractéristiques de tenue

La résistance moyenne à l'arrachement statique doit correspondre au moins à celle obtenue avec une vis de référence conforme aux exigences de l'ISO 1478, de type F, et d'un diamètre nominal de 6,3 mm.

Dimensions en millimètres



- a Empreinte cruciforme de type Z n° 3 conformément à l'ISO 4757.  
b Pas de vis.

Figure 1 — Forme de la tête, du filet et de l'extrémité

## Bibliographie

- [1] ISO 4042, *Éléments de fixation — Revêtements électrolytiques*
- [2] ISO 4757, *Empreintes cruciformes pour vis*

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

[ISO 10228:2011](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c4e6270d-ae99-46b6-b97e-b9134fb60b37/iso-10228-2011)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c4e6270d-ae99-46b6-b97e-b9134fb60b37/iso-10228-2011>

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

ISO 10228:2011

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c4e6270d-ae99-46b6-b97e-b9134fb60b37/iso-10228-2011>