

# NORME INTERNATIONALE

**ISO**  
**7794**

Deuxième édition  
1991-07-15

---

---

## Skis de fond — Vis de fixation — Spécifications

*Cross-country skis — Ski binding screws — Requirements*  
iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 7794:1991

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/75fba1f4-8b32-4f3b-9d5d-da7d0e71e39c/iso-7794-1991>



Numéro de référence  
ISO 7794:1991(F)

## 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 7794 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 83, *Matériel de sports et d'activités de plein air*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 7794:1984), dont elle constitue une révision technique.

© ISO 1991

Droits de reproduction réservés. 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

Imprimé en Suisse

## Introduction

L'utilisation de vis de fixation conformes aux spécifications de la présente Norme internationale améliore le montage de la fixation sur le ski. La normalisation du diamètre de perçage rend superflues les recommandations de perçage du fabricant qui, par leur diversité, conduisaient souvent à des confusions et à des erreurs de montage. En outre, la normalisation de la profondeur de pénétration permet au fabricant de skis de prévoir une épaisseur suffisante dans la zone de montage et de placer les éléments de renforcement de manière à obtenir les caractéristiques de tenue optimales.

Les valeurs proposées pour le moment du couple de vissage et le moment du couple de forage permettent l'utilisation de tournevis dynamométriques avec le même réglage pour tous les skis.

L'emploi généralisé de la vis cruciforme n° 3 doit également contribuer à simplifier le montage de la fixation.

[ISO 7794:1991](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/75fba1f4-8b32-4f3b-9d5d-da7d0e71e39c/iso-7794-1991)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/75fba1f4-8b32-4f3b-9d5d-da7d0e71e39c/iso-7794-1991>

Page blanche

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

ISO 7794:1991

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/75fba1f4-8b32-4f3b-9d5d-da7d0e71e39c/iso-7794-1991>

## Skis de fond — Vis de fixation — Spécifications

### 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale prescrit des dimensions, les propriétés mécaniques et les caractéristiques de montage et de tenue des vis destinées aux fixations de skis de fond.

Le but de la présente Norme internationale est de rendre le montage de la fixation sur le ski plus rationnel et plus sûr.

### 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 1478:1983, *Filetage de vis à tôle*.

ISO 2702:1974, *Vis à tôle en acier traité thermiquement — Caractéristiques mécaniques*.

ISO 4042:1989, *Composants filetés — Revêtements électrolytiques*.

ISO 4757:1983, *Empreintes cruciformes pour vis*.

ISO 7795:1984, *Skis de fond — Vis de fixation — Méthodes d'essai*.

### 3 Définitions

Pour les besoins de la présente Norme internationale, les définitions suivantes s'appliquent.

**3.1 vis de fixation de ski:** Vis assurant, après montage, un assemblage par précontrainte axiale entre la fixation et le ski.

**3.2 profondeur de pénétration:** Distance entre la face supérieure du ski et l'extrémité inférieure des vis de montage de la fixation.

**3.3 moment de vissage:** Valeur maximale du moment nécessaire pour monter la vis de fixation, sans lubrification ni taraudage, dans le trou de perçage prévu dans l'éprouvette.

**3.4 moment de serrage:** Moment, spécifié dans les conditions de montage ou d'essai, utilisé pour fixer la vis sur le ski, afin de garantir un assemblage ski-fixation suffisant.

**3.5 moment de foirage:** Moment de serrage maximal mesurable qui provoque, si l'on continue le serrage de la vis, la dégradation du filetage dans l'éprouvette ou sur la vis.

**3.6 résistance à l'arrachement statique:** Résistance de l'éprouvette à une force d'arrachement appliquée de manière quasi statique, axialement, sur une vis.

### 4 Désignation

Les vis de fixation des skis de fond, en conformité avec la présente Norme internationale, doivent être désignées par:

- le terme «vis de fixation de ski de fond», et l'abréviation «XCSBS»;
- leurs dimensions nominales, c'est-à-dire diamètre × longueur;
- la référence de la présente Norme internationale, c'est-à-dire ISO 7794;
- le type de la tête de vis.

EXEMPLE:

Une vis de fixation, de diamètre nominal 6,0 mm et de longueur 17 mm, à tête fraisée, doit être appelée

Vis de fixation de ski de fond ISO 7794-XCSBS 6,0 × 17 à tête fraisée.

5 Spécifications

Les spécifications relatives à la résistance et les caractéristiques d'utilisation particulières sont vérifiées conformément à l'ISO 7795.

5.1 Matériau

Tous les matériaux conformes aux spécifications de 5.3 et 5.4 peuvent être utilisés (par exemple acier durci ou traité à chaud conforme à l'ISO 2702).

5.2 Dimensions

5.2.1 Tête de vis

Les vis de fixation de skis de fond doivent avoir une empreinte type Z n° 3, avec une profondeur minimale de pénétration recommandée de 2,72 mm à 3,18 mm (voir ISO 4757).

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

5.2.2 Filet et extrémité de filet

Le diamètre extérieur maximal des filetages de vis de section circulaire ou le diamètre intérieur maximal du filetage formé dans le corps d'épreuve, dans le cas des vis à section non circulaire, doit être de 6,3 mm. La tolérance sur le diamètre doit être de h13.

La tolérance sur la longueur totale de la vis doit être de  $\pm 0,5$  mm.

La partie filetée doit s'étendre jusqu'à la tête de la vis, mais doit être supérieure d'au moins 1 mm à la profondeur de pénétration.

L'extrémité de la vis doit correspondre à la figure 1, le diamètre de l'extrémité doit être 2,6 mm, tolérance h16.

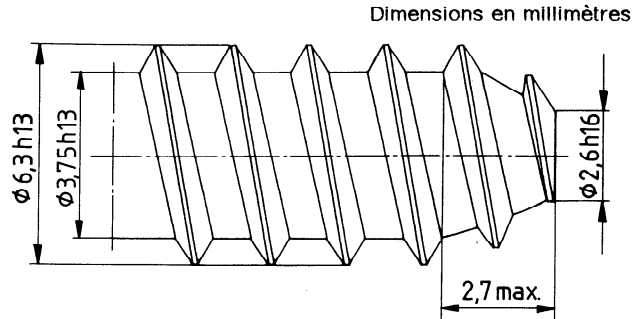


Figure 1 — Forme du filet et de l'extrémité

5.3 Surface

Les vis de fixation de skis doivent être revêtues ou garnies de matériaux 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) ayant subi un traitement de chromage incolore et présentant une épaisseur locale minimale de 5 µm (moyenne de 4 µm min. et de 6 µm max.) mesurée sur la surface de la tête.

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

5.4 Caractéristiques d'utilisation

Les caractéristiques spécifiées relatives au montage et à la tenue de la vis sont basées sur un diamètre de perçage uniforme de 3,6 mm H12.

5.4.1 Caractéristiques de montage

Durant l'essai, la vis doit obtenir les valeurs suivantes sans dommage pour le filet:

Moment du couple de vissage = 2 N.m max.

Moment du couple de foirage = 3,5 N.m min.

5.4.2 Caractéristiques de tenue

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

Page blanche

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

ISO 7794:1991

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/75fba1f4-8b32-4f3b-9d5d-da7d0e71e39c/iso-7794-1991>

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

ISO 7794:1991

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/75fba1f4-8b32-4f3b-9d5d-da7d0e71e39c/iso-7794-1991>

---

---

**CDU 685.363.2:621.882.24**

**Descripteurs:** matériel de sport, ski, ski de fond, vis, montage, dispositif de fixation, spécification, dimension, propriété mécanique.

Prix basé sur 2 pages

---

---