
**Skis de fond — Vis de fixation —
Exigences**

Cross-country skis — Ski-binding screws — Requirements

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 7794:2011](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/5213a42e-f068-4a12-ac20-f5b67276949a/iso-7794-2011)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/5213a42e-f068-4a12-ac20-f5b67276949a/iso-7794-2011>



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 7794:2011

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/5213a42e-f068-4a12-ac20-f5b67276949a/iso-7794-2011>



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
Web 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 7794 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 troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 7794:1991), qui a fait l'objet d'une révision technique.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/5213a42e-f068-4a12-ac20-f5b67276949a/iso-7794-2011>

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 des fabricants 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 aux fabricants 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 couple de vissage et le couple de forage permettent l'utilisation de tournevis dynamométriques avec le même réglage pour tous les skis.

L'utilisation généralisée de la vis cruciforme type Z n° 3 contribue également à simplifier le mode opératoire de montage de la fixation.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 7794:2011](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/5213a42e-f068-4a12-ac20-f5b67276949a/iso-7794-2011)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/5213a42e-f068-4a12-ac20-f5b67276949a/iso-7794-2011>

Skis de fond — Vis de fixation — Exigences

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les 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 faciliter la conception d'un système de montage de la fixation plus rationnel et plus sûr.

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

[ISO 7794:2011](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/5213a42e-f068-4a12-ac20-f5b67276949a/iso-7794-2011)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/5213a42e-f068-4a12-ac20-f5b67276949a/iso-7794-2011>

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

3.1

vis de fixation de ski

élément de fixation assurant, après montage, un assemblage par précontrainte axiale entre la fixation de ski 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

couple 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

couple de serrage

moment, spécifié dans les instructions de montage ou dans le mode opératoire d'essai, utilisé pour serrer la vis de fixation afin d'assurer un assemblage satisfaisant

3.5

couple de foirage

moment de serrage maximal mesurable qui provoque une dégradation du filetage interne du montage d'essai ou du filetage de la vis si celle-ci, déjà serrée, est soumise à un effort supplémentaire sous l'effet d'un moment de vissage

3.6
résistance à l'arrachement statique
résistance du montage d'essai à une force d'arrachement appliquée de manière quasi statique, axialement, sur une vis

4 Désignation

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

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

EXEMPLE Des vis de fixation de ski de fond, d'un diamètre nominal de 6,0 mm et d'une longueur de 17 mm, à tête fraisée, sont désignées comme suit:

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

5 Spécifications

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

5.1 Généralités

Les exigences relatives à la résistance mécanique et les caractéristiques d'utilisation types sont soumises à essai conformément à l'ISO 7795. standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/5213a42e-f068-4a12-ac20-f5b67276949a/iso-7794-2011

5.2 Matériau

Les vis de fixation de ski de fond 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 de fixation de ski de fond 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 de $90^{\circ} + 2^{\circ}$.

5.3.2 Forme du filet et de l'extrémité

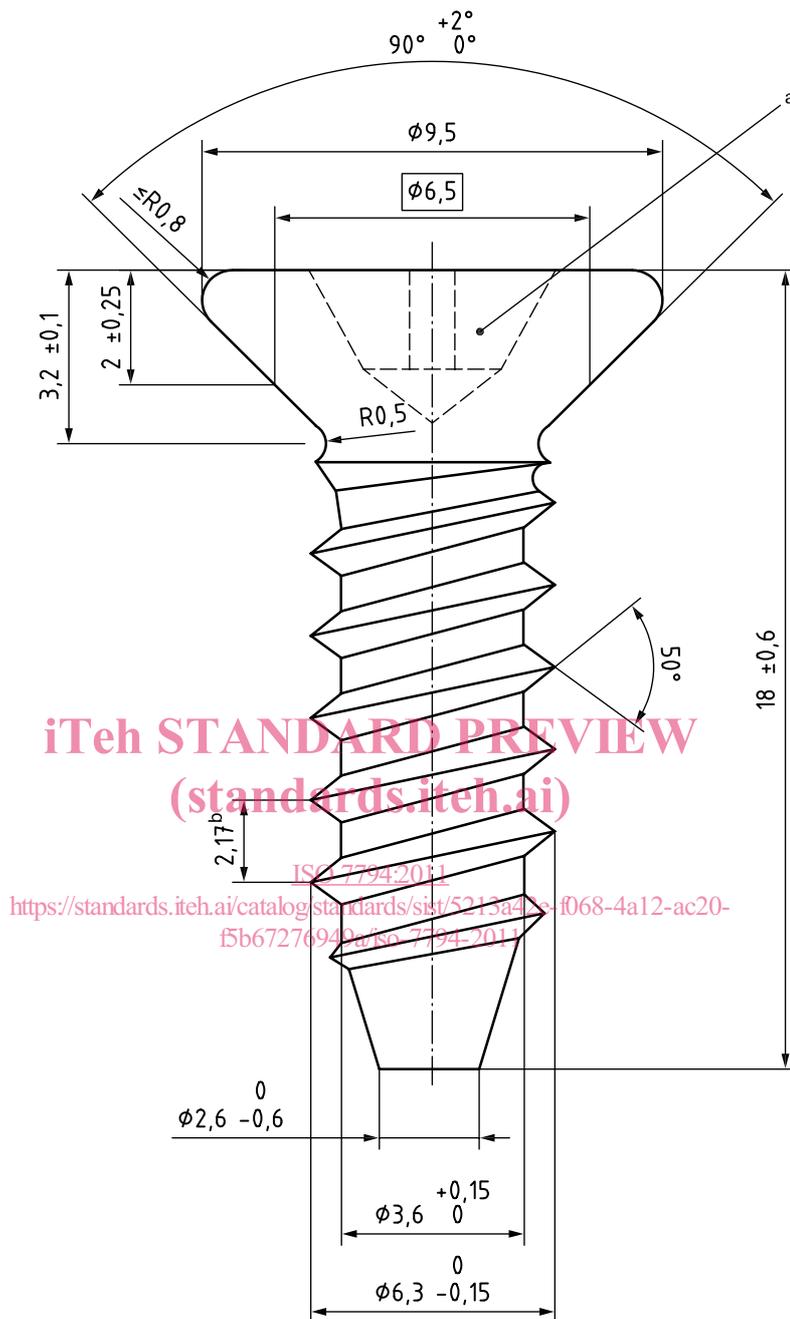
La section de la vis peut être circulaire ou non circulaire dans les limites du diamètre extérieur maximal de $6,3 \text{ mm} \begin{smallmatrix} 0 \\ -0,15 \end{smallmatrix}$ mm (voir Figure 1).

La tolérance doit être conforme à la Figure 1.

Il convient que le filet se prolonge jusqu'à la tête de vis tout en étant supérieur à la profondeur de pénétration d'au moins 1 mm.

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

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

5.4 Surface

Les vis de fixation de ski 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 un revêtement électrolytique de zinc Fe/Zn 5c (voir l'ISO 4042) avec chromatisation claire, d'une épaisseur locale minimale de 5 µm (moyenne du lot de 4 µm min. et de 6 µm 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 sont fondées sur un diamètre de perçage uniforme de $3,6 \text{ mm}^{+0,15}_0$ mm.

5.5.2 Caractéristiques de montage

Durant l'essai, la vis doit obtenir les valeurs suivantes sans aucune détérioration de la tête de vis:

- a) Couple de vissage n'excédant pas 2 Nm;
- b) Couple de forage n'étant pas plus petit que 3,5 Nm.

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.

Bibliographie

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

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 7794:2011](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/5213a42e-f068-4a12-ac20-f5b67276949a/iso-7794-2011)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/5213a42e-f068-4a12-ac20-f5b67276949a/iso-7794-2011>