

# NORME INTERNATIONALE

**ISO  
6004**

Deuxième édition  
1991-08-15

---

---

## Skis alpins — Vis de fixation de skis — Spécifications

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

[ISO 6004:1991](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3f0c9a9e-2b7d-4e70-9bad-cdf12f2e684a/iso-6004-1991)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3f0c9a9e-2b7d-4e70-9bad-cdf12f2e684a/iso-6004-1991>



Numéro de référence  
ISO 6004:1991(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 6004 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 83, *Matériel de sports et d'activités de plein air*, sous-comité SC 4, *Skis*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 6004:1981), 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 utilisées pour le moment de vissage et le moment de forage permettent d'utiliser la visseuse avec le même réglage pour tous les skis.

L'emploi de l'empreinte cruciforme n° 3 contribue également à simplifier, dans une large mesure, le montage de la fixation.

[ISO 6004:1991](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3f0c9a9e-2b7d-4e70-9bad-cdf12f2e684a/iso-6004-1991)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3f0c9a9e-2b7d-4e70-9bad-cdf12f2e684a/iso-6004-1991>

Page blanche

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

ISO 6004:1991

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3f0c9a9e-2b7d-4e70-9bad-cdf12f2e684a/iso-6004-1991>

## Skis alpins — Vis de fixation de skis — Spécifications

### 1 Domaine d'application

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

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 6005:1981, *Skis alpins — Vis de fixation de skis — 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 dans le trou de perçage prévu dans le ski ou 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 le ski ou l'éprouvette ou sur la vis.

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

### 4 Désignation

Les vis de fixation de skis alpins conformes à la présente Norme internationale doivent être désignées comme suit:

- le terme «vis de fixation de ski» et l'abréviation «SBS»;
- leurs dimensions nominales, c'est-à-dire diamètre × longueur;
- la référence de la présente Norme internationale, c'est-à-dire ISO 6004;
- le type de la tête de vis.

EXEMPLE

Une vis de fixation de ski alpin à tête fraisée de diamètre nominal 5,5 mm et de longueur 12 mm sera désignée comme suit:

Vis de fixation de ski SBS 5,5 x 12 ISO 6004 à tête fraisée

5 Spécifications

Les caractéristiques mécaniques et les caractéristiques types d'application doivent être vérifiées conformément à l'ISO 6005.

5.1 Matériau

Tout matériau correspondant aux exigences prescrites en 5.3 et 5.4 peut être utilisé (par exemple, acier de cémentation ou acier traité à chaud conforme à l'ISO 2702).

5.2 Dimensions

5.2.1 Tête de vis

Les vis de fixation de skis alpins doivent avoir une empreinte type Z n° 3, avec une profondeur de pénétration minimale 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 la vis

Dans les limites du diamètre extérieur maximal de 5,5 mm selon la figure 1, la section de la vis peut être circulaire. La tolérance sur le diamètre extérieur est 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.

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 5 c (voir ISO 4042), ayant subi un traitement de chromation incolore et présentant une épaisseur locale minimale de 5  $\mu\text{m}$  (moyenne de 4  $\mu\text{m}$  min. et de 6  $\mu\text{m}$  max.), mesurée sur la surface de la tête de la vis.

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

5.4 Caractéristiques mécaniques

5.4.1 Le moment de rupture des vis de fixation de skis soumises à un couple de même axe et de même direction que le moment de vissage ne doit pas être inférieur à 10 N·m.

5.4.2 La vis, lorsqu'elle subit les essais de ductilité, ne doit pas se rompre.

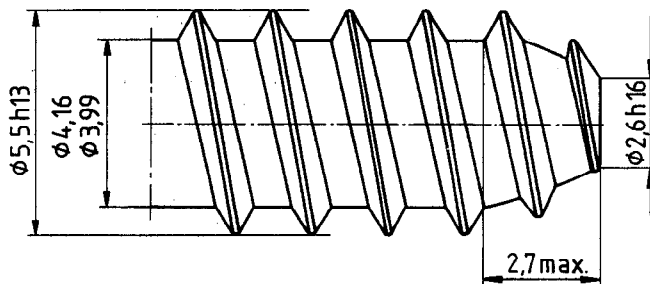


Figure 1 — Forme du filet et de l'extrémité

Dimensions en millimètres

## 5.5 Caractéristiques d'application

Les caractéristiques spécifiées de tenue et de montage de la vis sont basées sur un diamètre de perçage uniforme de 4,1 mm H12.

### 5.5.1 Caractéristiques de montage

Lors de l'essai, la vis doit présenter les valeurs suivantes sans aucun dommage pour le filet:

Moment de vissage: 3,3 N·m max.

Moment de forage: 5 N·m min.

### 5.5.2 Caractéristiques de tenue

La résistance moyenne à l'arrachement statique doit correspondre au moins à celle obtenue avec une vis de référence conforme aux prescriptions de l'ISO 1478, de type F, ayant un diamètre de 5,5 mm.

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

[ISO 6004:1991](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3f0c9a9e-2b7d-4e70-9bad-cdf12f2e684a/iso-6004-1991)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3f0c9a9e-2b7d-4e70-9bad-cdf12f2e684a/iso-6004-1991>

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

ISO 6004:1991

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3f0c9a9e-2b7d-4e70-9bad-cdf12f2e684a/iso-6004-1991>

---

---

**CDU 685.363.2:621.882.24**

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

Prix basé sur 2 pages

---

---