

NORME  
INTERNATIONALE

**ISO**  
**7795**

Deuxième édition  
1994-08-01

---

---

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

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

[ISO 7795:1994](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2171654a-acb3-4bc1-9b4f-fda830b616bf/iso-7795-1994>



Numéro de référence  
ISO 7795:1994(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 7795 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 83, *Matériel de sports et d'activités de plein air*, sous-comité SC 4, *Skis et surfs*.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2171654a-acb3-4bc1-9b4f-1a2801a1607e/iso-7795-1994>

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 7795:1984), qui a fait l'objet d'une révision technique.

© ISO 1994

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'éditeur.

Organisation internationale de normalisation  
Case Postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse

Imprimé en Suisse

# Skis de fond — Vis de fixation — Méthodes d'essai

## 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale prescrit des méthodes d'essai pour la détermination des caractéristiques de montage et de fixation de vis destinées à fixer des fixations de ski sur des skis de fond.

Les prescriptions sont fixées dans l'ISO 7794.

Les résultats de ces méthodes d'essai ne caractérisent que les propriétés de la vis et ne donnent pas d'informations sur les caractéristiques réelles de montage et de fixation des différents modèles de skis, celles-ci étant fixées dans l'ISO 9119.

## 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 7794:1991, *Skis de fond — Vis de fixation — Spécifications*.

ISO 9119:1990, *Skis de fond — Zone de montage de la fixation — Spécifications et méthodes d'essai*.

## 3 Définitions

Pour les besoins de la présente Norme internationale, les définitions données dans l'ISO 7794 s'appliquent.

## 4 Appareillage

### 4.1 Montage d'essai

Les essais doivent être effectués sur cinq montages d'essais représentatifs des configurations matérielles et avec des dimensions similaires à celles de la coupe transversale de la surface de montage de fixation d'un ski de fond de marque de fabrique couramment utilisée.

### 4.2 Gabarit de perçage et d'essai

Un gabarit, tel qu'indiqué à la figure 1, doit être utilisé pour percer les trous et également pour déterminer le couple de vissage et le couple de foirage.

Utilisé avec une bague guide amovible, le gabarit doit assurer un trou de perçage exact d'un diamètre de 3,6 mm, perpendiculaire à la surface supérieure du montage d'essai.

Le gabarit doit également assurer que la vis est placée et montée perpendiculairement à la surface supérieure du montage d'essai.

Le gabarit est équipé d'une contreplaque (voir figure 2) munie de trous coniques ou droits, dépendants du type de tête de vis. Celle-ci est réalisée en acier ayant une dureté de surface Brinell de 135 HB 30.

La fraise de la contreplaque doit être usinée à l'aide d'un outil de précision, de façon à assurer des dimensions correctes. La rugosité de surface doit être telle qu'aucune trace de vibration ne soit visible.

### 4.3 Appareillage d'arrachement

Deux rouleaux, d'un diamètre de 30 mm et écartés de 150 mm, doivent être utilisés pour maintenir ensemble le montage d'essai et la contreplaque (voir figure 3).

## 5 Mode opératoire

### 5.1 Détermination du couple de vissage

**5.1.1** En utilisant le gabarit de perçage (4.2), percer un trou de diamètre 3,6 mm H12 ( $+0,12$  mm) et d'une profondeur de 10,5 mm ( $+0,5$  mm) dans le montage d'essai (4.1). Le trou ne doit pas être taraudé.

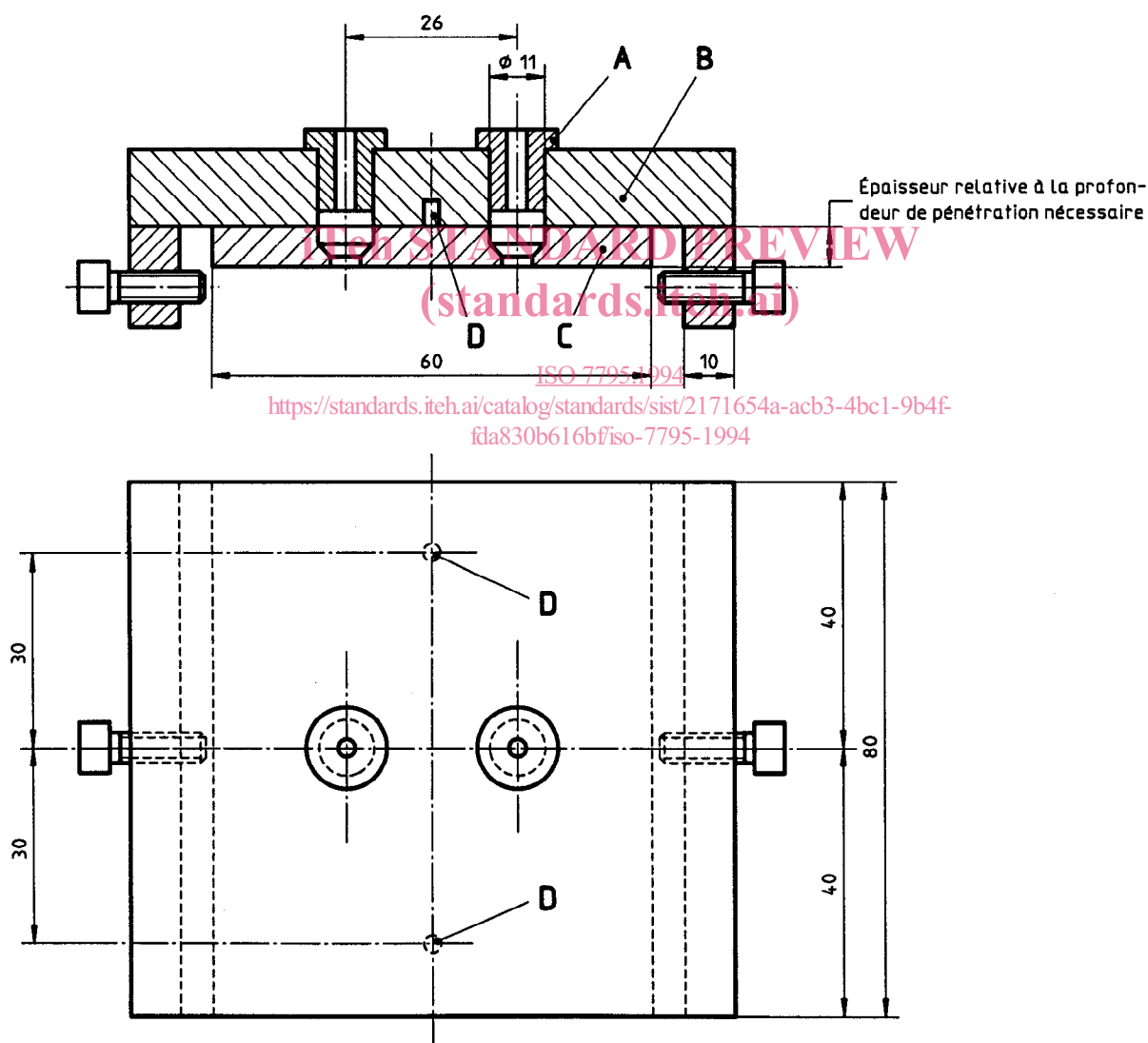
**5.1.2** Visser la vis d'essai dans le trou, en utilisant le gabarit d'essai et un tournevis dynamométrique adapté. La vitesse d'enfoncement doit être inférieure à 0,25 tours par seconde. Relever le moment du couple de vissage tous les demi-tours.

Aucune lubrification ne doit être utilisée durant ce mode opératoire et la pénétration maximale sans contact de la tête de vis et de la contreplaque doit être de 9,5 mm.

**5.1.3** Enregistrer le moment du couple de vissage maximal, en newtons mètres, lequel est la valeur mesurée maximale du moment appliqué durant le processus de vissage.

**5.1.4** Répéter l'essai, en utilisant au moins 10 vis différentes du même type.

Dimensions en millimètres



#### Légende

A Guide amovible de perçage  
B Gabarit de perçage

C Contreplaque  
D Ergot de positionnement de la contreplaque

Figure 1 — Gabarit de perçage et d'essai

Dimensions en millimètres

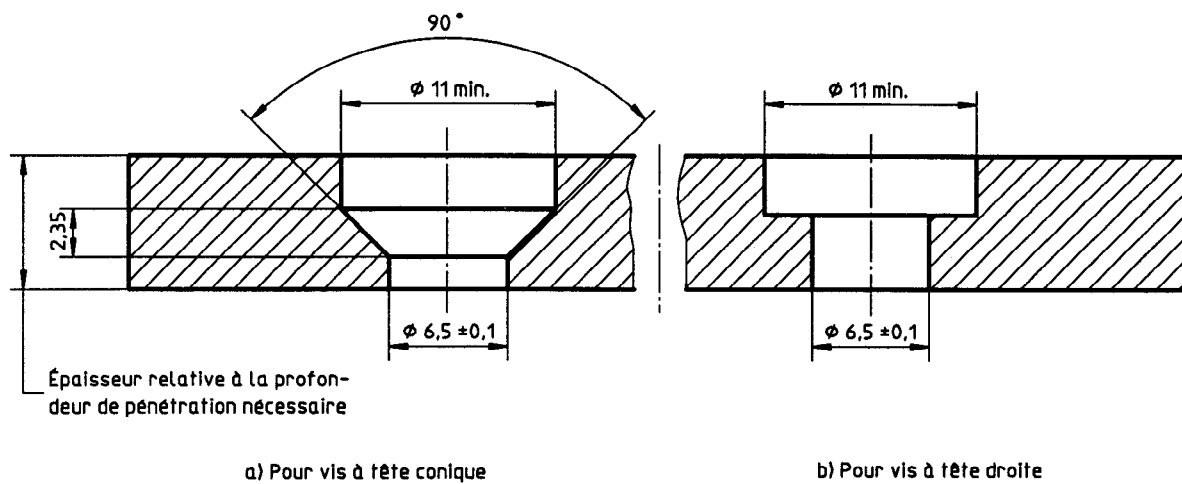


Figure 2 — Contreplaque

## 5.2 Détermination du couple de foirage

**5.2.1** En utilisant le gabarit de perçage (4.2), percer un trou de diamètre 3,6 mm H12 ( $+0,12$  mm) et d'une profondeur de 10,5 mm ( $+0,5$  mm) dans le montage d'essai (4.1). Le trou ne doit pas être taraudé.

**5.2.2** Utiliser le gabarit d'essai pour monter et serrer les vis. Appliquer un couple de vissage croissant, à l'aide d'un tournevis dynamométrique, jusqu'à ce qu'un ralentissement de la résistance du couple indique une dégradation du filetage.

**5.2.3** Enregistrer le moment du couple de foirage, en newtons mètres, lequel est la valeur maximale du moment lu sur le tournevis dynamométrique.

**5.2.4** Répéter l'essai, en utilisant au moins 10 vis différentes du même type.

Utiliser un nouveau trou de la contreplaque de fixation pour chaque essai.

## 5.3 Essai d'arrachement statique pour une vis

**5.3.1** En utilisant le gabarit de perçage (4.2), percer un trou de diamètre 3,6 mm H12 ( $+0,12$  mm) et d'une profondeur de 10,5 mm ( $+0,5$  mm) dans le montage d'essai (4.1), en s'assurant que les trous sont espacés d'au moins 50 mm. Le trou ne doit pas être taraudé.

**5.3.2** Utiliser l'appareillage d'arrachement (4.3), qui permet l'introduction de la vis perpendiculairement à la surface du montage d'essai jusqu'à une profondeur de pénétration de 10,5 mm, et une charge axiale de la vis perpendiculairement à la surface du montage d'essai durant l'essai d'arrachement.

Visser et serrer la vis avec un moment de serrage de 3 N·m.

Placer le montage d'essai de sorte que la vis soumise à l'essai soit équidistante des rouleaux d'appui.

**5.3.3** Appliquer un effort axial à raison de 20 mm/min, jusqu'à ce que la vis soit arrachée du montage d'essai. Relever l'effort maximal nécessaire.

**5.3.4** Répéter l'essai, en utilisant au moins 10 vis différentes du même type.

## 6 Rapport d'essai

Le rapport d'essai doit inclure les informations suivantes:

- référence à la présente Norme internationale;
- nom du fabricant ou marque de fabrique;
- désignation du type,
- couple de vissage maximal;
- couple de foirage maximal;

f) force d'arrachement maximale;

g) tout écart par rapport à la présente Norme internationale, et les raisons de cet écart.

Dimensions en millimètres

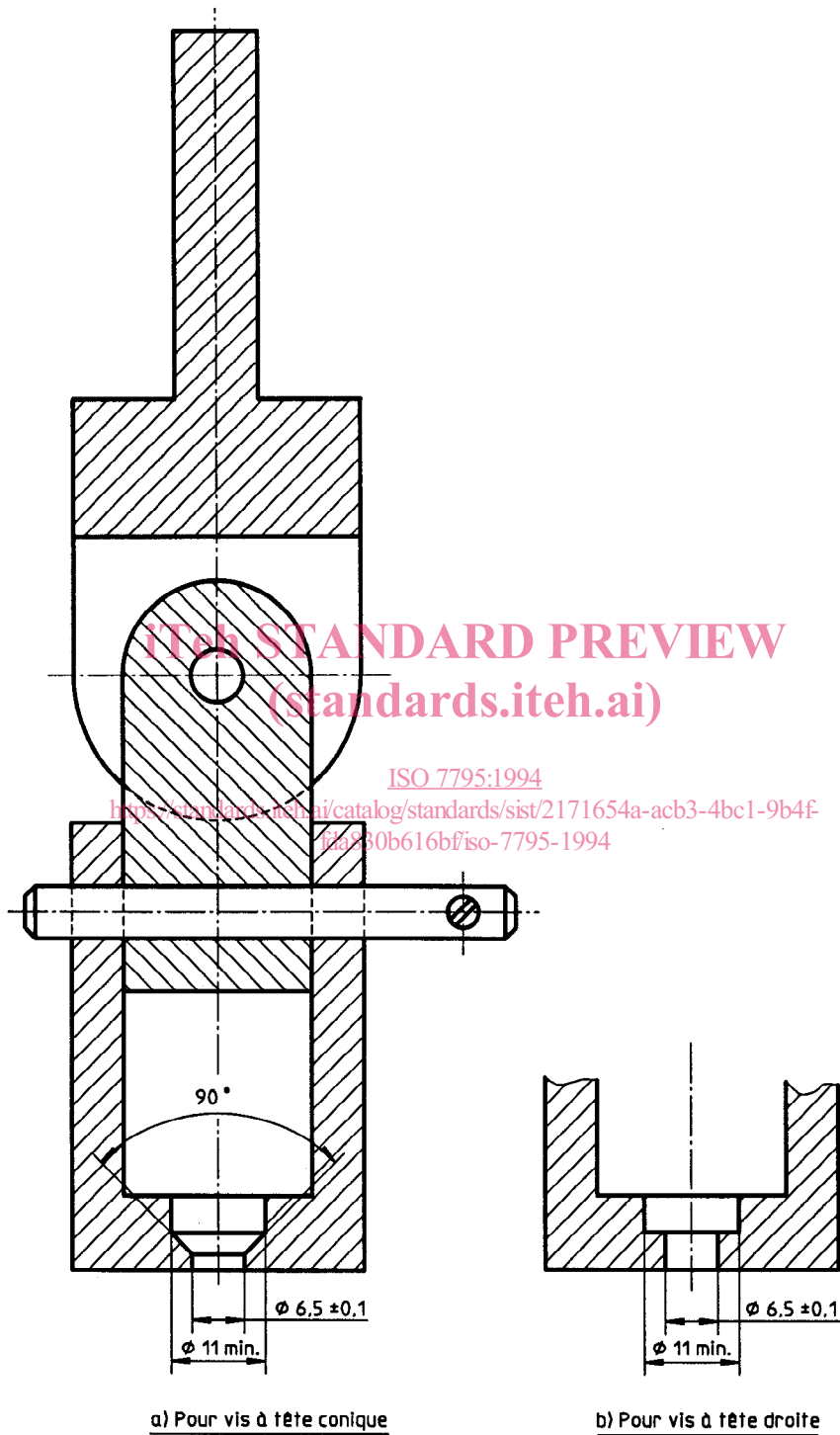


Figure 3 — Appareillage d'arrachement

Page blanche

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

ISO 7795:1994

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2171654a-acb3-4bc1-9b4f-fda830b616bf/iso-7795-1994>

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

ISO 7795:1994

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2171654a-acb3-4bc1-9b4f-fda830b616bf/iso-7795-1994>

---

---

**ICS 97.220.20**

**Descripteurs:** matériel de sport, ski, ski de fond, montage, dispositif de fixation, vis entièrement filetée, essai, essai d'arrachement.

Prix basé sur 4 pages

---

---