

NORME  
INTERNATIONALE

ISO  
9838

Première édition  
1991-07-15

---

---

**Fixations de skis alpins — Semelles d'essai pour  
les essais de fixations de skis**

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
*Alpine ski bindings — Test soles for ski-binding tests*  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 9838:1991

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/62ce35fb-b4a7-4dfe-b5c4-  
db5deaa74793/iso-9838-1991](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/62ce35fb-b4a7-4dfe-b5c4-db5deaa74793/iso-9838-1991)



Numéro de référence  
ISO 9838:1991(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 9838 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 83, *Matériel de sports et d'activités de plein air*.

[ISO 9838:1991](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/62ce35fb-b4a7-4dfc-b5c4-db5deaa74793/iso-9838-1991)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/62ce35fb-b4a7-4dfc-b5c4-db5deaa74793/iso-9838-1991>

# Fixations de skis alpins — Semelles d'essai pour les essais de fixations de skis

## 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale définit une semelle d'essai représentant une chaussure de ski ou au moins la partie inférieure de celle-ci à utiliser pour les essais de fixations de skis alpins conformément à l'ISO 9462 et l'ISO 9465.

NOTE 1 Les chaussures de ski ont leur propre Norme internationale (ISO 5355) qui permet des tolérances relativement importantes que l'on estime en général correctes pour l'utilisation sur piste par les skieurs, mais trop grandes pour des mesures de laboratoire reproductibles.

## 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 868:1985, *Plastiques et ébonite — Détermination de la dureté par pénétration au moyen d'un duromètre (dureté Shore)*.

ISO 5355:1991, *Chaussures de ski pour skis alpins — Exigences de sécurité et essais*.

ISO 9462:1988, *Fixations de skis alpins — Exigences de sécurité et méthodes d'essai*.

ISO 9465:—<sup>1)</sup>, *Fixations de skis alpins — Déclenchement latéral avant sous choc — Exigence de sécurité et méthode d'essai*.

1) À publier.

## 3 Définitions

Pour les besoins de la présente Norme internationale, les définitions données dans l'ISO 5355 et les définitions suivantes s'appliquent.

**3.1 semelle d'essai type A:** Semelle d'essai pour adultes conforme à l'ISO 5355, type A, utilisable pour les fixations de types A et C conformément à l'ISO 9462.

**3.2 semelle d'essai type C:** Semelle d'essai pour enfants conforme à l'ISO 5355, type C, utilisable pour les fixations de type C conformément à l'ISO 9462.

**3.3 semelle d'essai de base:** Semelle d'une pièce de 305 mm de longueur pour le type A et de 255 mm pour le type C.

**3.4 semelles de longueur variable:** Semelle qui est soit réglable, en deux parties, soit conçue comme un ensemble de plusieurs longueurs fixes, entre 270 mm et 360 mm pour le type A et entre 200 mm et 280 mm pour le type C.

## 4 Matériau et fabrication

La semelle doit être moulée en polyuréthane, renforcée par un insert métallique afin d'obtenir les caractéristiques mécaniques de l'article 6. Elle est moulée dans un matériau homogène et dans un moule de même rugosité sur l'interface semelle/fixation afin d'assurer le même coefficient de friction en chaque point de l'interface.

Dans les zones de la tige des nervures sont admises pour supporter les parois. Elles seront situées en dehors de la zone plane.

## 5 Dimensions

Les dimensions de la semelle de base doivent être celles qui sont indiquées sur les figure 1 et figure 2. Excepté pour la longueur hors tout, toutes les dimensions sont également applicables aux semelles de longueur variable avec les tolérances données dans le tableau 1.

## 6 Propriétés mécaniques

### 6.1 Raideur en flexion

Poser la semelle d'essai (semelle de base ou semelle réglable) sur deux appuis comme indiqué à la figure 3. Le rayon des appuis doit être de 10 mm  $\pm$  1 mm et la semelle doit reposer sur toute sa largeur. Charger verticalement la semelle en son milieu pendant 10 s, à l'aide d'une barrette d'appui d'un rayon de 10 mm, et noter la flèche sous charge. Décharger et noter la flèche résiduelle après 20 s. Procéder à l'essai à 23 °C  $\pm$  5 °C.

La charge,  $F_1$ , doit être:

- type A:  $F_1 = 400$  N
- type C:  $F_1 = 200$  N

### 6.2 Raideur en compression

Placer la semelle d'essai entre les mâchoires comme indiqué à la figure 4. Comprimer la semelle suivant son axe longitudinal pendant 10 s et noter la déformation résiduelle après 20 s. Procéder à l'essai à 23 °C  $\pm$  5 °C.

La charge,  $F_2$ , doit être:

- type A:  $F_2 = 500$  N

— type C:  $F_2 = 250$  N

### 6.3 Dureté

Effectuer une mesure de la dureté Shore-D sur l'interface semelle/fixation conformément à l'ISO 868. Procéder à l'essai à 23 °C  $\pm$  5 °C.

### 6.4 Coefficient de friction

Effectuer une mesure du coefficient de friction conformément à l'ISO 5355.

### 6.5 Coefficient de dilatation thermique

La différence de longueur de la semelle d'essai est mesurée entre les températures de 23 °C et  $-20$  °C, respectivement.

### 6.6 Spécifications

Les spécifications relatives aux propriétés données en 6.1 à 6.5 doivent être telles qu'indiquées dans le tableau 2.

## 7 Durée d'utilisation

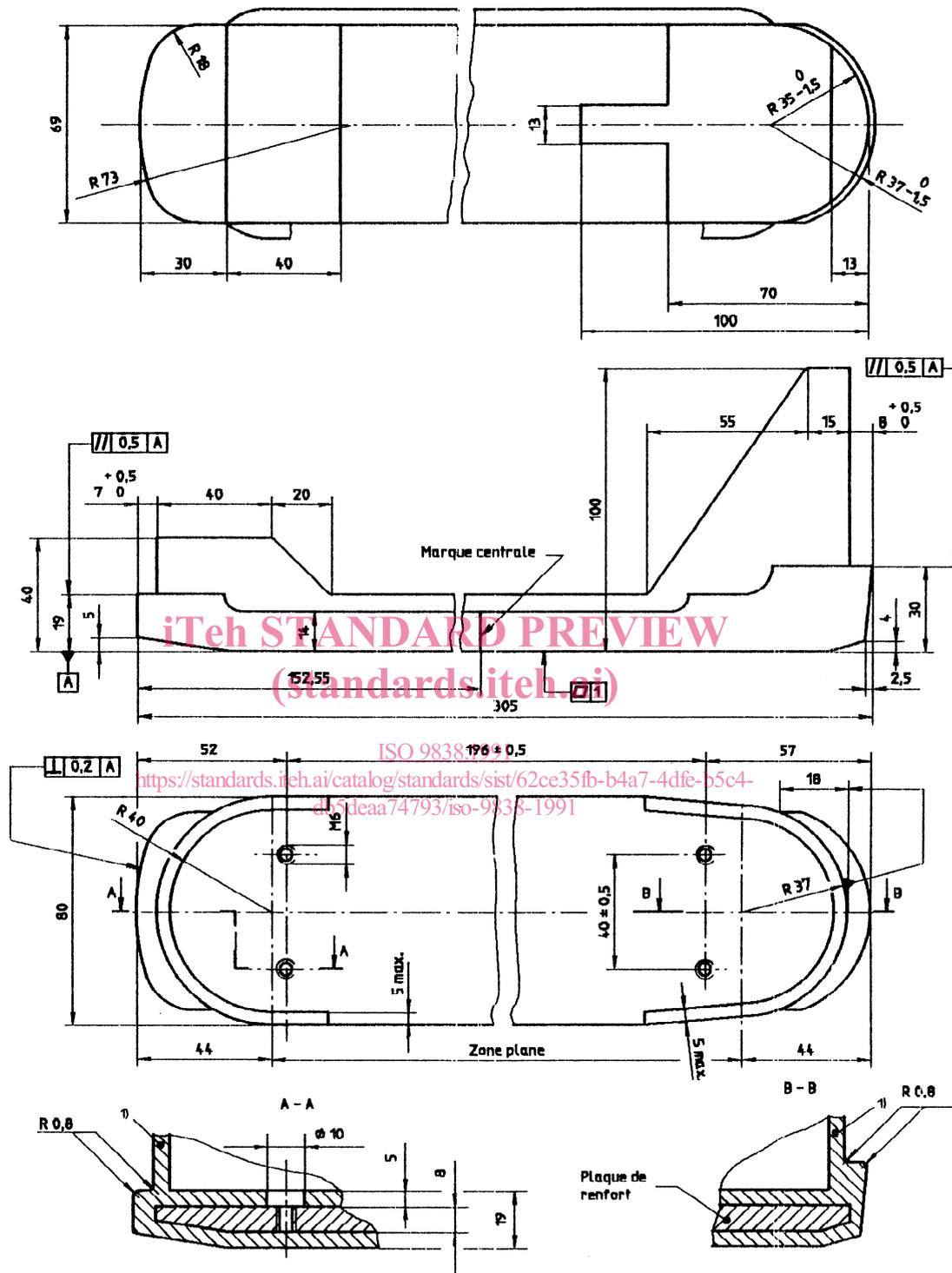
Une semelle d'essai peut être utilisée pour les essais selon ISO 9462 tant qu'elle est en conformité avec la présente Norme internationale. La conformité doit être vérifiée régulièrement, particulièrement en ce qui concerne

- les dimensions (usure de la zone de contact avec la fixation);
- la friction (présence de lubrifiants pour fixations, d'éraflures, etc.).

Tableau 1 — Tolérances

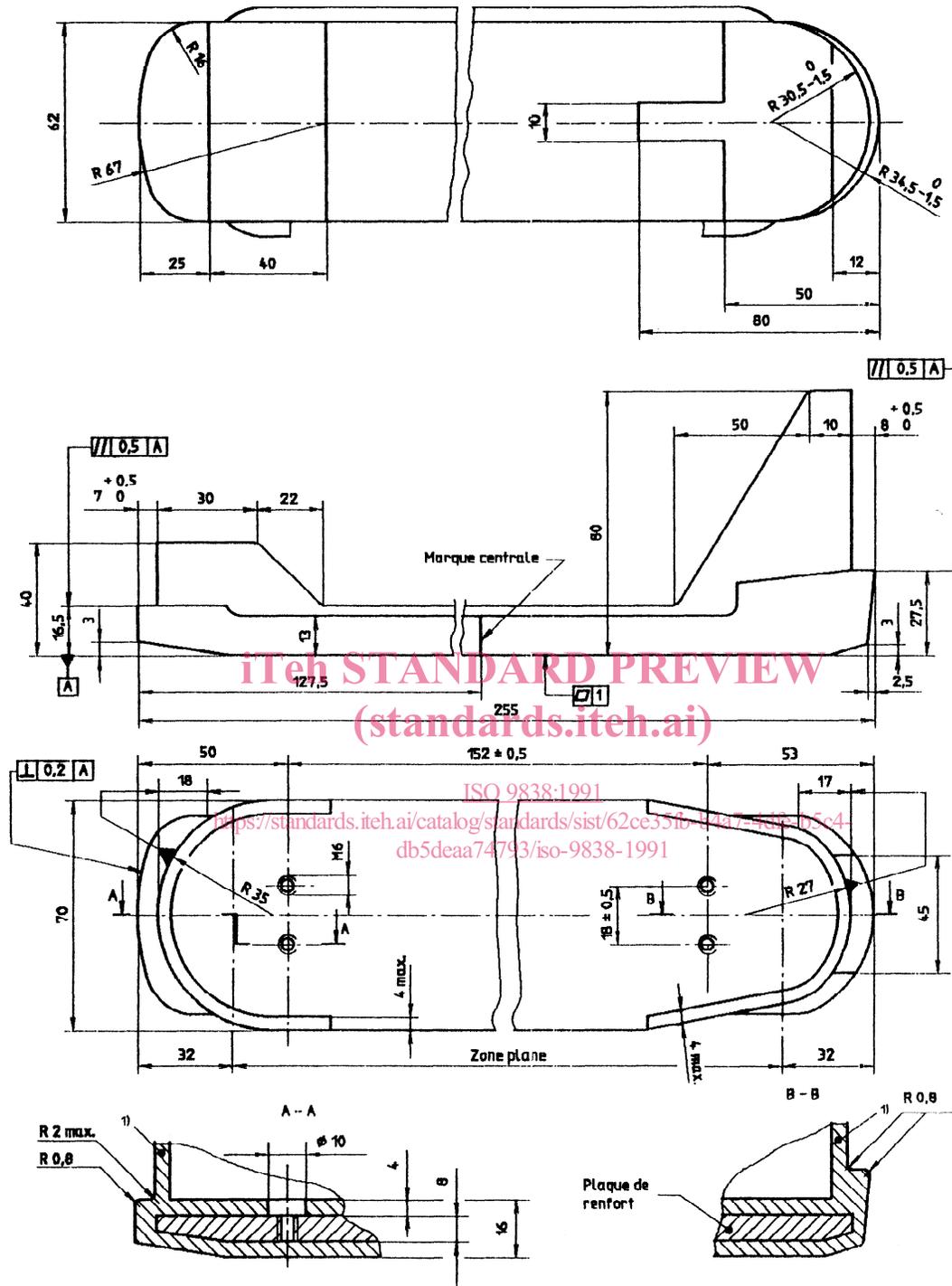
Dimensions en millimètres

Dimension	Tolérance pour une dimension nominale de				
	0,5 à 3	> 3 à 6	> 6 à 30	> 30 à 120	> 120 à 315
Dimensions linéaires	$\pm 0,15$	$\pm 0,2$	$\pm 0,5$	$\pm 0,8$	$\pm 1,2$
Rayon et chanfrein	$\pm 0,2$	$\pm 0,5$	$\pm 1$	$\pm 2$	—



1) Voir article 4.

Figure 1 — Semelle d'essai type A



1) Voir article 4.

Figure 2 — Semelle d'essai type C

Dimensions en millimètres

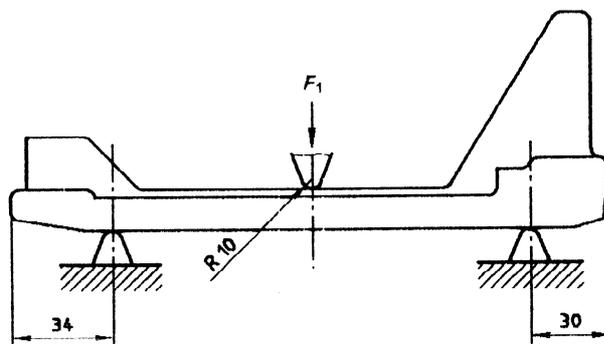
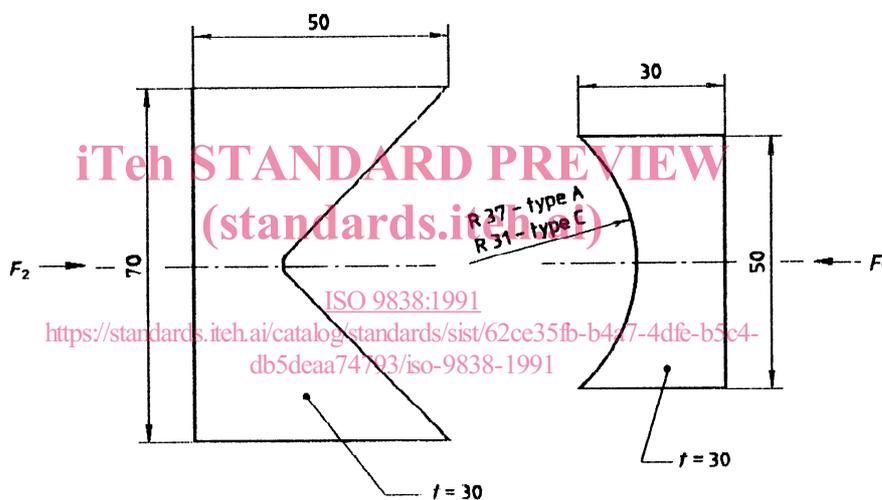


Figure 3 — Détermination de la raideur en flexion

Dimensions en millimètres



$f$  est l'épaisseur

Figure 4 — Dispositif à utiliser pour déterminer la raideur en compression

Tableau 2 — Spécifications

Flèche		Déformation en compression		Dureté Shore-D	Coefficient de friction	Coefficient de dilatation
chargée	mm résiduelle	chargée	mm résiduelle			
$\leq 2,5$	$\leq 0,5$	$\leq 0,5$	$\leq 0,2$	$50 \pm 5$	$0,065 \pm 0,010$	$\leq 10^{-4}$

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

ISO 9838:1991

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/62ce35fb-b4a7-4dfc-b5c4-db5deaa74793/iso-9838-1991>

---

---

**CDU 685.363.6:685.312.12**

**Descripteurs:** matériel de sport, ski, ski alpin, dispositif de fixation, essai, matériel d'essai, semelle de chaussure.

Prix basé sur 5 pages

---

---