

Deuxième édition
2008-12-15

Version corrigée
2009-03-15

**Chaussures de ski de randonnée pour
adultes — Zone de contact avec les
fixations de skis de randonnée —
Exigences et méthodes d'essai**

*Touring ski-boots for adults — Interface with touring ski-bindings —
Requirements and test methods*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[SIST ISO 9523:2011](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bb07250d-5121-492f-87c3-82f216144c37/sist-iso-9523-2011)

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bb07250d-5121-492f-87c3-
82f216144c37/sist-iso-9523-2011](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bb07250d-5121-492f-87c3-82f216144c37/sist-iso-9523-2011)



Numéro de référence
ISO 9523:2008(F)

© ISO 2008

PDF – Exonération de responsabilité

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[SIST ISO 9523:2011](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bb07250d-5121-492f-87c3-82f216144c37/sist-iso-9523-2011)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bb07250d-5121-492f-87c3-82f216144c37/sist-iso-9523-2011>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2008

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

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Exigences et méthodes d'essai	2
4.1 Généralités	2
4.2 Dimensions	2
4.3 Conception	4
5 Marquage	15
6 Instructions d'utilisation	15
Annexe A (informative) Système Mondopoint de désignation et de marquage des chaussures de ski	16
Annexe B (informative) Dimensions et exigences du «second degré»	17
Bibliographie	18

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[SIST ISO 9523:2011](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bb07250d-5121-492f-87c3-82f216144c37/sist-iso-9523-2011)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bb07250d-5121-492f-87c3-82f216144c37/sist-iso-9523-2011>

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 9523 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 83, *Matériel de sports et d'activités de plein air*, sous-comité SC 3, *Fixations de ski*.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 9523:1990), qui a fait l'objet d'une révision technique.

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bb07250d-5121-492f-87c3-](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bb07250d-5121-492f-87c3-82216144-37/sist-iso-9523-2011)

Les exigences de l'ISO 9523:2008 deviennent valables dès la date de publication de la seconde édition. Cependant, les dispositions spécifiées dans la première édition (ISO 9523:1990) restent valables pendant 2 ans à partir de la date de publication de cette deuxième édition.

La présente version corrigée de l'ISO 9523:2008 inclut les corrections suivantes sur les figures:

- Page 3, Figure 1: détails «C-C» et «D-D» de la figure modifiés, ajouter «mm» aux valeurs dans la NOTE; remplacement de la note de bas de figure ^a par une indication de l'échelle de la section sur la figure.
- Page 7, Figure 5: Aspect des zones ombrées modifié;
- Page 13, Figure 11: Soulignement de la zone ombrée;
- Page 14, Figure 12: Soulignement de la zone ombrée; apparition de zones ombrées; méthode de projection utilisée; ajout de point de référence 1 sur la vue latérale.

Chaussures de ski de randonnée pour adultes — Zone de contact avec les fixations de skis de randonnée — Exigences et méthodes d'essai

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les dimensions et les caractéristiques de la zone de contact ainsi que les exigences, les méthodes d'essai et le marquage des chaussures de ski à semelle rigide (voir 3.5) utilisées avec les systèmes actuels de fixation des skis de randonnée, situés à l'avant et à l'arrière de la chaussure et dont le bon déclenchement dépend des dimensions et de la conception des zones de contact.

Dans le cas des systèmes de fixation de ski dont le fonctionnement est indépendant de la forme de la semelle ou pour lesquels les exigences relatives aux dimensions de la semelle diffèrent, il n'est pas toujours nécessaire que les semelles des chaussures de ski soient conformes à la présente Norme internationale pour garantir le niveau de sécurité recherché.

La présente Norme internationale s'applique aux chaussures de ski de pointure égale ou supérieure à 15,0 dans le système Mondopoint (voir Annexe A).

La présente Norme internationale s'applique aux chaussures de ski de randonnée rigides. Elle ne concerne pas les chaussures ayant une coque plus souple telles que les chaussures Telemark car leur coque n'est pas suffisamment stable pour agir au sein du système de déclenchement.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bb07250d-5121-492f-87c3-82f216144c37/sist-iso-9523-2011>

2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour 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 554, *Atmosphères normales de conditionnement et/ou d'essai — Spécifications*

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

ISO 5355, *Chaussures de ski pour skis alpins — Exigences et méthodes d'essai*

ISO 9407, *Pointure des chaussures — Système Mondopoint de mesure et de marquage*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans l'ISO 5355 ainsi que les suivants s'appliquent.

3.1

zone de contact

partie de la chaussure de ski prévue pour assurer le contact entre la chaussure et la fixation

3.2

zone de contact à l'avant

partie de la chaussure de ski prévue pour s'adapter à la fixation avant

3.3

zone de contact à l'arrière

partie de la chaussure de ski prévue pour s'adapter à la fixation arrière

3.4

espace libre

espace prévu pour éviter le contact entre la chaussure et la fixation, particulièrement durant le chaussage, le déchaussage et le déclenchement

3.5

semelle rigide de la chaussure de ski

semelle de chaussure de ski qui ne ploie pas quand on marche

NOTE Voir 4.3.5.1.

3.6

plan médian

plan longitudinal passant par le milieu de la semelle, perpendiculairement à la surface d'appui

3.7

surface d'appui

surface de l'avant ou de l'arrière de la semelle de la chaussure qui est en contact avec le plan sur lequel la chaussure est posée

3.8

frein de ski

dispositif d'arrêt du ski après le déclenchement de la fixation

ITeH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

4 Exigences et méthodes d'essai

[SIST ISO 9523:2011](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bb07250d-5121-492f-87c3-82f216144c37/sist-iso-9523-2011)

4.1 Généralités

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bb07250d-5121-492f-87c3-82f216144c37/sist-iso-9523-2011>

En l'absence d'indication concernant les méthodes d'essai spécifiques, vérifier les caractéristiques de manière adaptée, par exemple par un mesurage.

En l'absence d'autres indications, effectuer les essais en atmosphère normale 23/50 (voir l'ISO 554) avec les tolérances courantes.

4.2 Dimensions

Les dimensions de l'avant et de l'arrière de la chaussure doivent correspondre à la Figure 1. Les autres dimensions de la chaussure ne doivent pas nécessairement correspondre à la Figure 1.

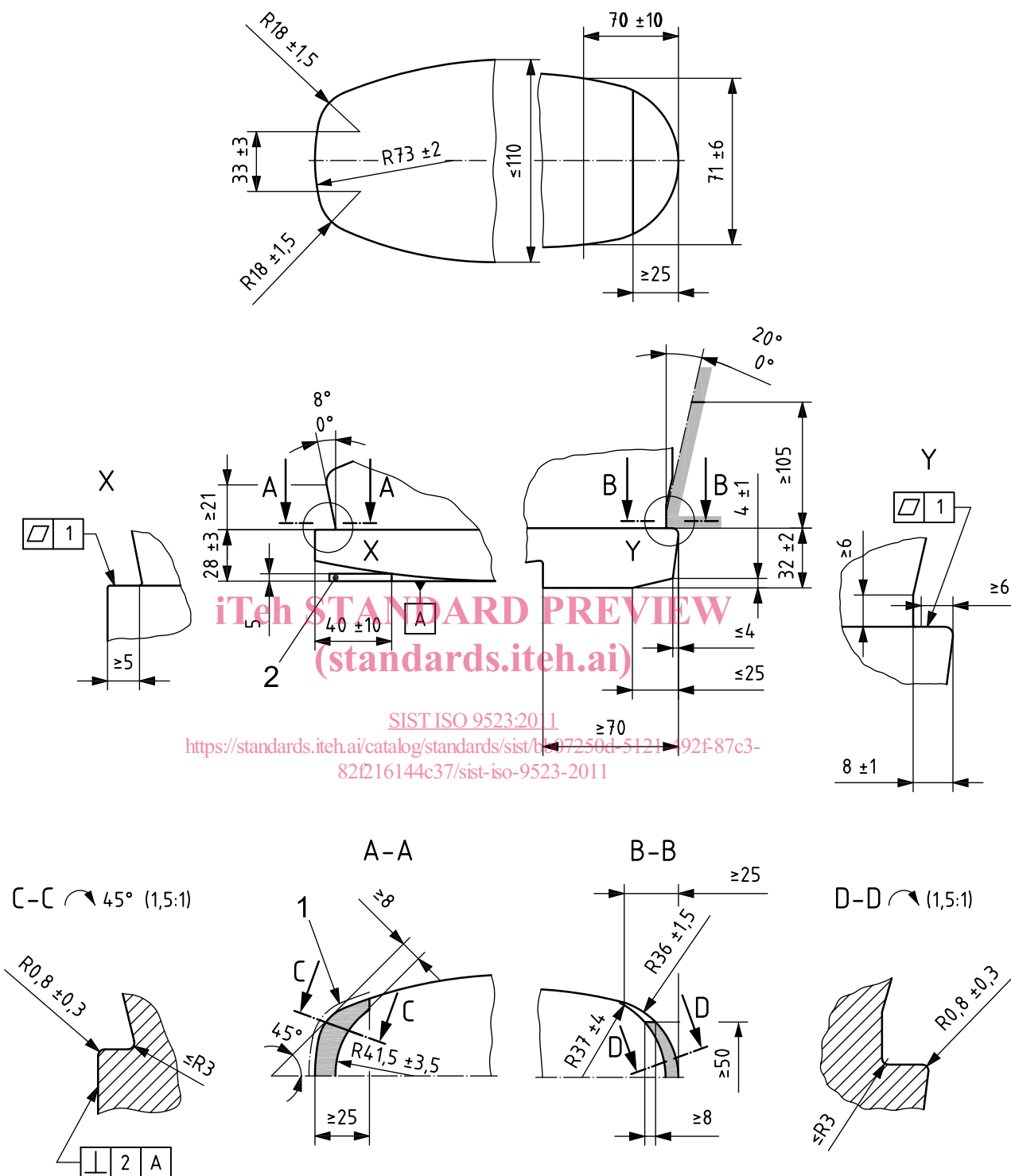
Fondamentalement, toutes les dimensions doivent se situer dans les limites de tolérances mentionnées. Cependant, la pertinence en matière de sécurité est d'une importance variable selon les dimensions indiquées.

Pour certaines dimensions («dimensions du second degré», voir Annexe B), un écart par rapport aux tolérances peut être accepté, à condition de respecter les exigences suivantes:

- a) les écarts doivent rester exceptionnels;
- b) les écarts doivent être faibles;
- c) aucun problème fonctionnel ne doit survenir sur les fixations commercialisables critiques;
- d) la tolérance doit être respectée dès que possible (par exemple lors de la rénovation d'un outil).

La jauge (voir Figure 1, point 2) doit être plus large que la semelle de la chaussure.

Dimensions en millimètres



Légende

- 1 zone dans laquelle s'applique la tolérance de perpendicularité
- 2 jauge

NOTE Les zones ombrées sont celles où s'appliquent la tolérance de planéité ainsi que les dimensions $28 \text{ mm} \pm 3 \text{ mm}$ et $32 \text{ mm} \pm 2 \text{ mm}$.

Figure 1 — Dimensions à l'avant et à l'arrière de la chaussure

4.3 Conception

4.3.1 Longueur de la semelle

Les longueurs de semelle des deux chaussures d'une paire de chaussures de ski ne doivent pas différer de plus de 2 mm entre elles.

4.3.2 Zones de contact de la semelle de la chaussure

Les dimensions de la semelle dans les zones de contact entre l'avant et l'arrière de la chaussure et la fixation doivent être symétriques par rapport au plan médian, l'écart admissible étant de 1 mm.

La semelle ne doit pas présenter de protubérance par rapport à la coque sur tout le périmètre de l'ensemble des zones de contact de la semelle de la chaussure.

4.3.3 Chants à l'avant de la chaussure

Les chants de la semelle à l'avant de la chaussure, sur une distance d'au moins 25 mm en partant de l'extrémité avant, doivent être perpendiculaires à la surface d'appui, avec un écart admissible, comme indiqué à la Figure 1, coupe C-C.

Si les chants de la semelle sont composés de deux parties, s'assurer qu'aucune partie inférieure de la semelle ne fait saillie au-delà du profil supérieur du chant.

4.3.4 Chants à l'arrière de la chaussure

Les chants latéraux de la semelle à l'arrière de la chaussure, sur une distance minimale de 70 mm en partant du talon, doivent être perpendiculaires à la surface d'appui ou présenter une dépouille entre 0° et 10° vers l'intérieur ou l'extérieur, sur une hauteur maximale de 14 mm.

S'il existe des gorges latérales de plus de 2 mm de profondeur au talon (voir Figure 2), il doit rester des nervures au moins conformes à la Figure 3.

La configuration des gorges peut varier à condition que cela n'ait aucun impact sur le mécanisme et le fonctionnement du système de fixation de la chaussure.

Dimensions en millimètres

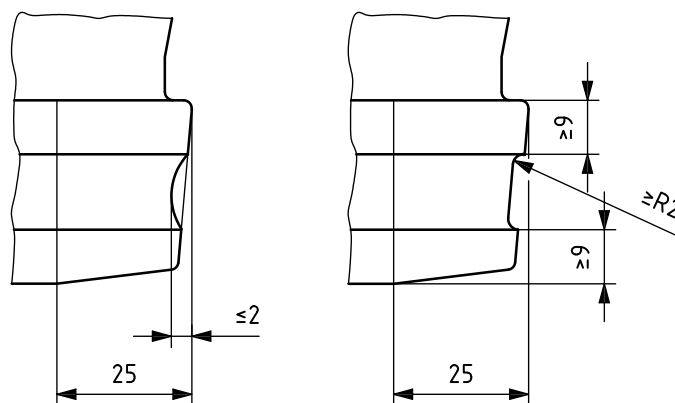


Figure 2 — Gorges latérales au talon

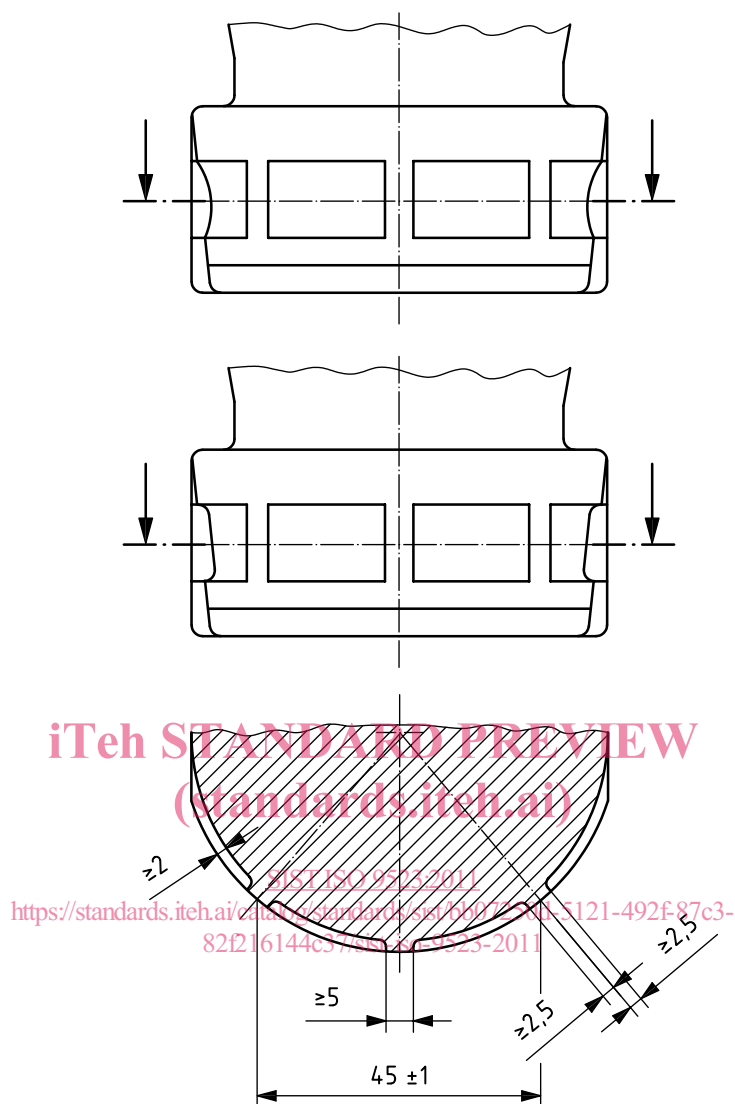


Figure 3 — Nervures latérales au talon

4.3.5 Rigidité

4.3.5.1 Exigences

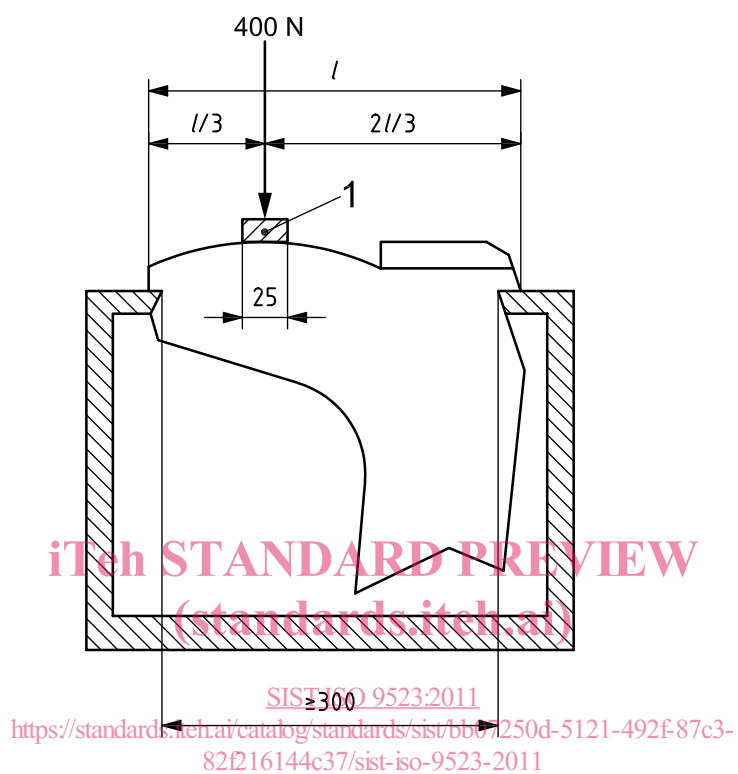
Lorsqu'elle est mesurée conformément à 4.3.5.2, la semelle ne doit pas présenter une flèche de plus de 5 mm.

NOTE Le but de cette exigence est d'éviter tout point de contact en dehors de la zone avant et de la zone de contact de la semelle de la chaussure (voir Figure 5) afin d'assurer un déclenchement latéral correct.

4.3.5.2 Méthode d'essai

La barre d'essai en métal rigide (largeur 25 mm) doit couvrir toute la largeur de la semelle de la chaussure (voir Figure 4).

Dimensions en millimètres



Légende

1 barre d'essai en métal rigide

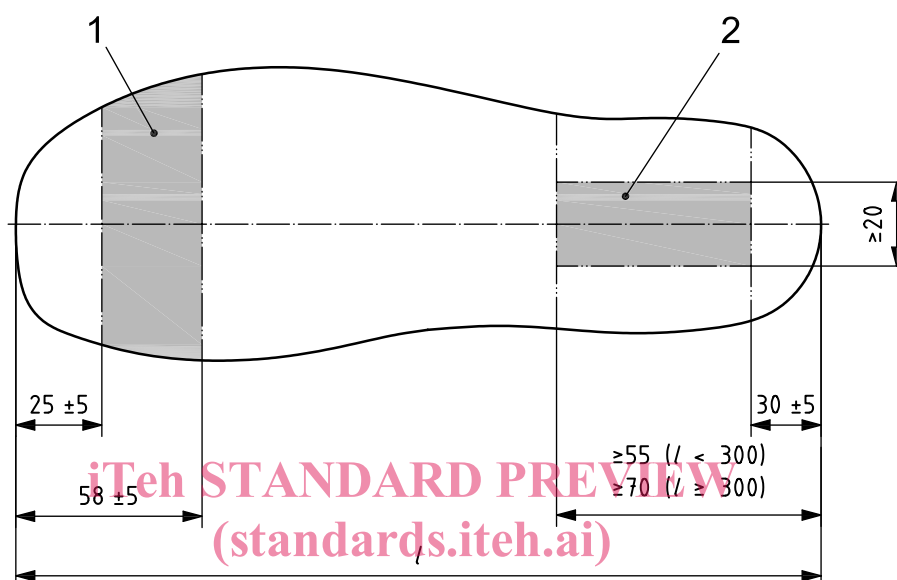
Figure 4 — Essai de rigidité

4.3.6 Zones de contact entre la semelle de la chaussure et la fixation

Les zones de contact de la semelle de la chaussure doivent être conformes à la Figure 5.

Dans la zone de contact avant (voir Figure 5, point 1) et dans la zone de contact arrière (voir Figure 5, point 2), il ne doit pas y avoir d'espaces supérieurs à 10 mm entre deux crampons, quelle que soit leur direction.

Dimensions en millimètres



SIST ISO 9523:2011

Légende

- 1 zone de contact avant
- 2 zone de contact arrière
- l* longueur de la semelle

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bb07250d-5121-492f-87c3-82f216144c37/sist-iso-9523-2011>

Figure 5 — Zones de contact avec la fixation

Tableau 1 — Zone de contact de la semelle de la chaussure avec la fixation

Zone de contact	% de la zone de contact avec la surface d'appui de la fixation
avant	> 25
arrière	> 40