

---

---

**Chaussures — Méthode d'essai pour  
les fermetures à glissière — Résistance  
d'attachement des extrémités**

*Footwear — Test method for slide fasteners — Attachment  
strength of end stops*

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

[ISO 10750:2015](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6a33bbb4-7024-4463-b687-051184ef7ded/iso-10750-2015)

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6a33bbb4-7024-4463-  
b687-051184ef7ded/iso-10750-2015](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6a33bbb4-7024-4463-b687-051184ef7ded/iso-10750-2015)



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

ISO 10750:2015

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6a33bbb4-7024-4463-b687-051184ef7ded/iso-10750-2015>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2015, Publié en Suisse

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office  
Ch. de Blandonnet 8 • CP 401  
CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland  
Tel. +41 22 749 01 11  
Fax +41 22 749 09 47  
copyright@iso.org  
www.iso.org

## Sommaire

Page

<b>Avant-propos</b> .....	<b>iv</b>
<b>1</b> <b>Domaine d'application</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b> <b>Références normatives</b> .....	<b>1</b>
<b>3</b> <b>Termes et définitions</b> .....	<b>1</b>
<b>4</b> <b>Principe</b> .....	<b>2</b>
4.1    Généralités.....	2
4.2    Méthode 1 — Résistance d'attachement de la butée haute.....	3
4.3    Méthode 2 — Résistance d'attachement de la butée basse (méthode curseur/ demi-chaîne).....	3
4.4    Méthode 3 — Résistance d'attachement de la butée basse (méthode demi-chaîne/ demi-chaîne).....	3
<b>5</b> <b>Appareillage et matériaux</b> .....	<b>4</b>
<b>6</b> <b>Éprouvettes</b> .....	<b>5</b>
<b>7</b> <b>Mode opératoire</b> .....	<b>5</b>
7.1    Méthode 1 — Résistance d'attachement de la butée haute.....	5
7.2    Méthode 2 — Résistance d'attachement de la butée basse (méthode curseur/ demi-chaîne).....	6
7.3    Méthode 3 — Résistance d'attachement de la butée basse (méthode demi-chaîne/ demi-chaîne).....	6
<b>8</b> <b>Rapport d'essai</b> .....	<b>7</b>
<b>Bibliographie</b> .....	<b>8</b>

ISO 10750:2015

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6a33bbb4-7024-4463-b687-051184ef7ded/iso-10750-2015>

## 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 (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier, de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir [www.iso.org/directives](http://www.iso.org/directives)).

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. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir [www.iso.org/brevets](http://www.iso.org/brevets)).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'OMC concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: [Avant-propos – Informations supplémentaires](#).

Le comité chargé de l'élaboration du présent document est l'ISO/TC 216, Chaussure.

# Chaussures — Méthode d'essai pour les fermetures à glissière — Résistance d'attachement des extrémités

## 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale décrit une méthode destinée à déterminer la résistance d'attachement des butées haute et basse d'une fermeture éclair. La méthode s'applique à tous les types de fermetures à glissière pour chaussure.

## 2 Références normatives

Les documents suivants, en totalité ou en partie, sont référencés de manière normative dans le présent document et sont indispensables pour son application. 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 7500-1, *Matériaux métalliques — Vérification des machines pour essais statiques uniaxiaux — Partie 1: Machines d'essai de traction/compression — Vérification et étalonnage du système de mesure de force*

ISO 18454, *Chaussures — Atmosphères normales de conditionnement et d'essai des chaussures et de leurs éléments constitutifs*

## 3 Termes et définitions

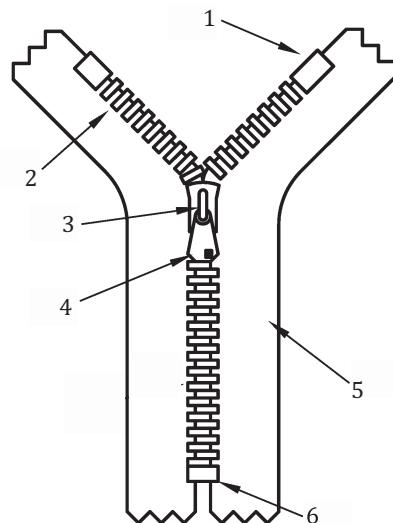
Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans l'ISO 19952 ainsi que les suivants s'appliquent.

### 3.1

#### fermeture à glissière

moyen de maintien de deux matériaux souples, constitué de dents pouvant s'emboîter, fixées aux bords opposés de deux rubans, et d'un curseur mobile reliant ces dents, qui, lorsqu'il est déplacé dans un sens, a pour effet l'emboîtement des dents d'un ruban dans les dents de l'autre ruban, et lorsqu'il est déplacé dans le sens opposé, a pour effet de les désunir

Note 1 à l'article: Voir [Figure 1](#).



**Légende**

- |   |             |   |                         |
|---|-------------|---|-------------------------|
| 1 | butée haute | 4 | dents                   |
| 2 | curseur     | 5 | entraînement auxiliaire |
| 3 | ruban       | 6 | butée basse             |

**Figure 1 — Fermeture à glissière**  
**(standards.iteh.ai)**

**3.2**

**ruban**

bandes de tissu servant de support aux dents de la fermeture à glissière

**3.3**

**curseur**

moyen d'entraînement ayant pour effet d'emboîter ou de désunir les dents selon qu'il est déplacé dans un sens ou dans l'autre

**3.4**

**entraînement auxiliaire**

pièce de plastique ou de métal, fixée au curseur, que l'utilisateur saisit pour faire coulisser le curseur

**3.5**

**dents**

élément de fermeture à glissière ou spirale continue en matière plastique, qui s'emboîte dans l'élément opposé

**3.6**

**butée d'arrêt/butée haute**

éléments terminaux conçus pour empêcher le curseur de se désengager en bout de course

**3.7**

**demi-chaîne**

ruban textile comportant une rangée de dents conçues pour s'emboîter dans les dents du ruban opposé

**4 Principe**

**4.1 Généralités**

La présente Norme internationale décrit les méthodes suivantes.

#### 4.2 Méthode 1 — Résistance d'attachement de la butée haute

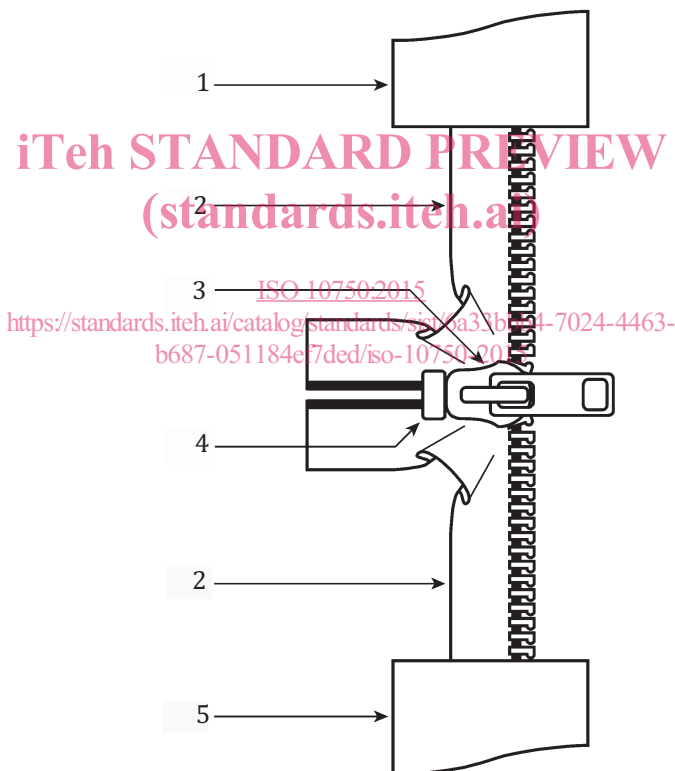
Le curseur d'une fermeture fermée est fixé dans l'une des mâchoires d'une machine d'essai de traction et l'extrémité inférieure de la fermeture est fixée dans l'autre mâchoire. Les mâchoires sont alors écartées et la force requise pour arracher les butées hautes de la fermeture est mesurée.

#### 4.3 Méthode 2 — Résistance d'attachement de la butée basse (méthode curseur/demi-chaîne)

Le curseur d'une fermeture ouverte est fixé dans l'une des mâchoires d'une machine d'essai de traction et les deux extrémités libres de la demi-chaîne sont fixées dans l'autre mâchoire. Les mâchoires sont alors écartées et la force requise pour arracher les butées basses de la fermeture est mesurée.

#### 4.4 Méthode 3 — Résistance d'attachement de la butée basse (méthode demi-chaîne/demi-chaîne)

Les extrémités libres de la demi-chaîne d'une fermeture ouverte sont placées dans les deux mâchoires d'une machine d'essai de traction. Les mâchoires sont alors écartées et la force requise pour arracher la butée basse est mesurée.



#### Légende

- |   |                     |   |                     |
|---|---------------------|---|---------------------|
| 1 | mâchoire supérieure | 4 | butée basse         |
| 2 | demi-chaîne         | 5 | mâchoire inférieure |
| 3 | corps de curseur    |   |                     |

Figure 2 — Essai de l'extrémité fermée de la fermeture à glissière (Méthode 3)

## 5 Appareillage et matériaux

5.1 Une machine d'essai de traction, avec:

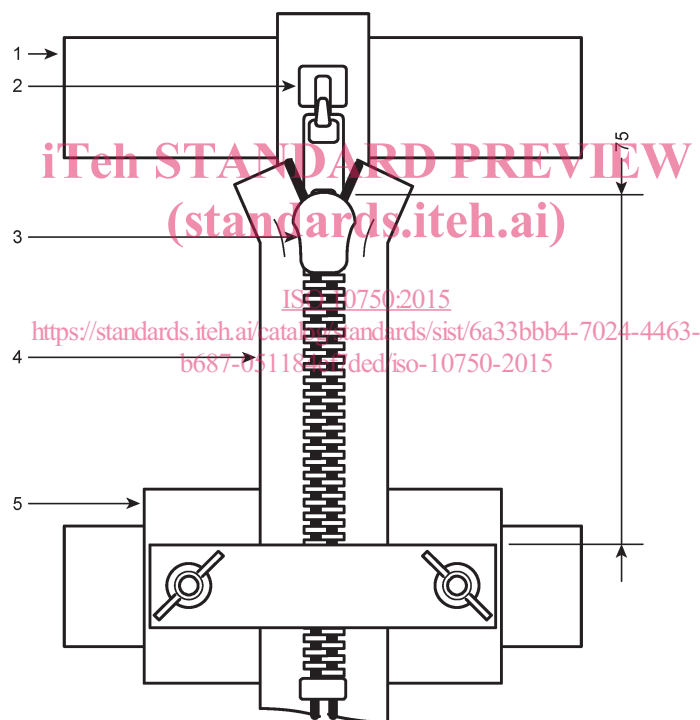
5.1.1 Une vitesse de séparation des mâchoires de  $(100 \pm 10)$  mm/min.

5.1.2 La possibilité de mesurer les forces jusqu'à une valeur de 1 kN avec une précision de 2 %, comme spécifié par la classe 2 de l'ISO 7500-1.

5.1.3 La possibilité d'enregistrer soit la force maximale obtenue lors de l'essai, soit la force tout au long de l'essai.

5.2 Pour la méthode 1 et la méthode 2, un petit crochet pouvant être inséré dans la mâchoire supérieure de la machine d'essai de traction (5.1). Il convient que le crochet soit suffisamment fin pour pouvoir passer par le trou dans l'entraînement auxiliaire des fermetures d'essai. Un crochet en fil de fer d'un diamètre de  $(1,6 \pm 0,2)$  mm convient. Les dispositifs employés pour ces deux essais sont illustrés en Figure 2 et Figure 3.

Dimensions en millimètres



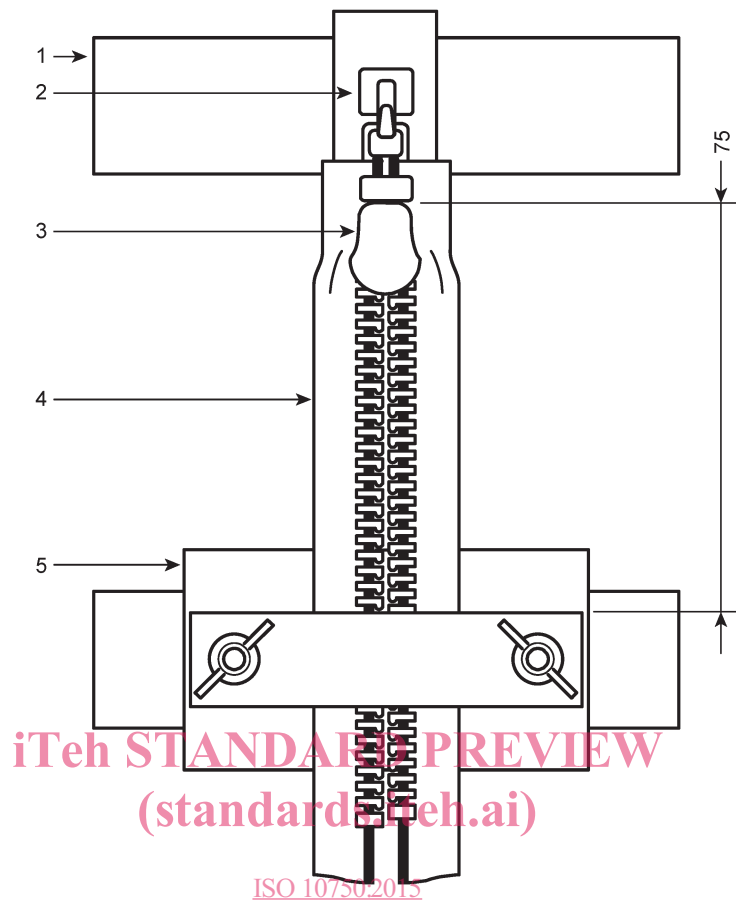
### Légende

- 1 mâchoire supérieure de la machine d'essai
- 2 petit crochet
- 3 entraînement auxiliaire du curseur
- 4 demi-chaîne
- 5 mâchoire inférieure

Figure 3 — Dispositif de serrage pour la méthode 1



Dimensions en millimètres

**Légende**

- 1 mâchoire supérieure de la machine d'essai
- 2 petit crochet
- 3 entraînement auxiliaire du curseur
- 4 demi-chaîne
- 5 mâchoire inférieure

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6a33bbb4-7024-4463-b687-051184ef7ded/iso-10750-2015>

**Figure 4 — Dispositif de serrage pour la méthode 2**

## 6 Éprouvettes

Trois fermetures sont requises pour chacun des essais. Conditionner les éprouvettes conformément à l'ISO 18454 pendant 24 h avant l'essai et réaliser l'essai dans cet environnement.

## 7 Mode opératoire

Trois versions de la méthode d'essai peuvent être utilisées.

### 7.1 Méthode 1 — Résistance d'attachement de la butée haute

**7.1.1** Placer le crochet (5.2) dans la mâchoire supérieure de la machine d'essai de traction (5.1) et mettre à zéro le système de mesurage de la force (5.1.2).

**7.1.2** Fermer une fermeture d'essai de sorte que le curseur soit contre les butées hautes.