



PROJET DE NORME INTERNATIONALE ISO/DIS 10764

ISO/TC 216

Secrétariat: AENOR

Début de vote
2013-01-17

Vote clos le
2013-06-17

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

Chaussures — Méthodes d'essai pour les fermetures éclair — Résistance latérale —

Footwear — Test methods for slide fasteners — Lateral strength

ICS 61.060

TRAITEMENT PARALLÈLE ISO/CEN

Le présent projet a été élaboré dans le cadre du Comité européen de normalisation (CEN) et soumis selon le mode de collaboration **sous la direction du CEN**, tel que défini dans l'Accord de Vienne.

Le projet est par conséquent soumis en parallèle aux comités membres de l'ISO et aux comités membres du CEN pour enquête de cinq mois.

En cas d'acceptation de ce projet, un projet final, établi sur la base des observations reçues, sera soumis en parallèle à un vote d'approbation de deux mois au sein de l'ISO et à un vote formel au sein du CEN.

Pour accélérer la distribution, le présent document est distribué tel qu'il est parvenu du secrétariat du comité. Le travail de rédaction et de composition de texte sera effectué au Secrétariat central de l'ISO au stade de publication.

To expedite distribution, this document is circulated as received from the committee secretariat. ISO Central Secretariat work of editing and text composition will be undertaken at publication stage.

CE DOCUMENT EST UN PROJET DIFFUSÉ POUR OBSERVATIONS ET APPROBATION. IL EST DONC SUSCEPTIBLE DE MODIFICATION ET NE PEUT ÊTRE CITÉ COMME NORME INTERNATIONALE AVANT SA PUBLICATION EN TANT QUE TELLE.

OUTRE LE FAIT D'ÊTRE EXAMINÉS POUR ÉTABLIR S'ILS SONT ACCEPTABLES À DES FINS INDUSTRIELLES, TECHNOLOGIQUES ET COMMERCIALES, AINSI QUE DU POINT DE VUE DES UTILISATEURS, LES PROJETS DE NORMES INTERNATIONALES DOIVENT PARFOIS ÊTRE CONSIDÉRÉS DU POINT DE VUE DE LEUR POSSIBILITÉ DE DEVENIR DES NORMES POUVANT SERVIR DE RÉFÉRENCE DANS LA RÉGLEMENTATION NATIONALE.

LES DESTINATAIRES DU PRÉSENT PROJET SONT INVITÉS À PRÉSENTER, AVEC LEURS OBSERVATIONS, NOTIFICATION DES DROITS DE PROPRIÉTÉ DONT ILS AURAIENT ÉVENTUELLEMENT CONNAISSANCE ET À FOURNIR UNE DOCUMENTATION EXPLICATIVE.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
Full standard:
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/eecf021e-14b5-4355-8989-11a80bc20db3/iso-10764-2016>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2013

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
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 Appareillage et matériel	3
5 Préparation des éprouvettes	3
6 Mode opératoire	4
7 Rapport d'essai	5
Bibliographie	6

iTeh STANDARD PREVIEW
 (standards.iteh.ai)

Full standard:
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/eec1021e-14b5-4355-8989-11a80bc20db3/iso-10764-2016>

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 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 10764 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 216, *Chaussure*, et par le comité technique CEN/TC 309, *Chaussure*, en collaboration.

ITeH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
Full standard/catalogue/standards/sist/10764-2012-14b5-4355-8989-11a80bc20db3/iso-10764-2012-14b5-4355-8989-11a80bc20db3/iso-10764-2012-14b5-4355-8989-11a80bc20db3

Chaussures — Méthodes d'essai des fermetures à glissière — Résistance latérale

1 Domaine d'application

La présente norme décrit une méthode destinée à évaluer la résistance latérale d'une fermeture à glissière fermée de chaussure. La méthode s'applique à tous les types de fermetures à glissière.

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 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 19952, *Chaussures — Vocabulaire.*

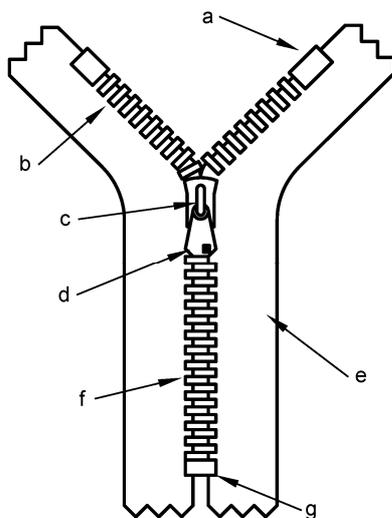
ISO 18454, *Chaussures — Atmosphères normales de conditionnement et d'essai des chaussures et de leurs éléments constitutifs.*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions de l'ISO 19952 s'appliquent, ainsi que les suivants :

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 (voir Figure 1)



Légende

- | | | | |
|---|-------------|---|-------------------------|
| a | Butée haute | b | (Rangée) de dents |
| c | Curseur | d | Entraînement auxiliaire |
| e | Ruban | f | Dents |
| g | Butée basse | | |

Figure 1 — Fermeture à glissière

**3.2
ruban**

bande 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
dent**

élément de fermeture à glissière qui s'emboîte dans l'élément opposé

**3.6
butée d'arrêt/butée haute**

élément terminal conçu 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 Appareillage et matériel

4.1 Une **machine de traction** avec :

4.1.1 Une vitesse de séparation des mâchoires de (100 ± 10) millimètres par minute (mm/min).

4.1.2 Un dispositif pour enregistrer la force maximale lors de l'essai avec une précision de 2 %, comme spécifié par la Classe 2 de l'ISO 7500-1, jusqu'à une valeur de 2,0 kN.

4.1.3 Deux pinces qui :

- ont des extrémités carrées de $(25,5 \pm 0,5)$ mm de largeur.
- ont des surfaces de serrage soit ondulées, soit planes et revêtues de papier abrasif.
- n'appliquent pas une pression localisée au niveau du bord de serrage.

4.2 Il peut être judicieux d'employer un **dispositif de positionnement** pour maintenir les deux pinces (4.1.3) avec leurs bords de serrage parallèles et leurs centres alignés. Un bloc métallique mesurant au minimum $200 \text{ mm} \times 30 \text{ mm} \times 10 \text{ mm}$, avec une goulotte creuse d'une longueur minimale de 200 mm et d'une largeur inférieure à 26 mm mais suffisamment grande pour permettre aux pinces (4.1.3) de se déplacer librement, convient.

4.3 Pour les fermetures à glissière très résistantes, une **colle** au polychloroprène à base de solvant facilitant le serrage de la demi-chaîne par la pince (4.1.3).

5 Préparation des éprouvettes

5.1 Au minimum trois positions d'essai sont requises, chacune d'une longueur d'au moins 50 mm sur la fermeture fermée libre de chaque côté.

5.2 Si trois fermetures à glissière sont disponibles, il convient de soumettre à l'essai chacune d'entre elles au centre de cette longueur.

5.3 Si une seule fermeture à glissière est disponible, il convient de la soumettre à l'essai aux trois positions, une à au moins 50 mm de chaque extrémité et la dernière au centre de cette longueur. Il convient que la longueur de la fermeture fermée libre de chaque côté de la zone de serrage lors de l'essai mesure au moins 50 mm et donc que la longueur totale de la rangée de dents soit d'au moins 275 mm. Chaque essai peut séparer une longueur de rangée de dents. Par conséquent, pour les rangées de dents d'une longueur totale de près de 275 mm, il sera impossible d'identifier la position d'essai adjacente de manière précise tant que chaque essai individuel n'aura pas été réalisé.

5.4 À chaque point d'essai, tracer une ligne d'une longueur de (25 ± 2) mm sur chaque demi-chaîne, qui soit :

- parallèle au bord des dents et à $(3,0 \pm 0,5)$ mm de celles-ci ;
- à au moins 50 mm des deux extrémités de la fermeture à glissière.

5.5 Pour les fermetures à glissière très résistantes, appliquer un revêtement de colle (6.3) sur les deux surfaces de chaque demi-chaîne sur une zone d'environ 15 mm de chaque côté de chaque point d'essai et laisser sécher pendant au moins 2 h.

6 Mode opératoire

6.1 Fermer la ou les fermetures d'essai.

6.2 Conditionner l'éprouvette conformément à l'ISO 18454 pendant 24 heures avant l'essai et procéder à l'essai dans le même environnement.

6.3 À l'une des positions d'essai, fixer fermement une pince (4.1.3) sur chaque demi-chaîne de sorte que le bord de serrage soit aligné avec le centre de la ligne correspondante (5.4). Si un dispositif de positionnement (4.2) est disponible, il convient de l'utiliser. Pour les fermetures à glissière très résistantes, une force de serrage très forte est nécessaire, tandis que pour les fermetures peu résistantes, il faut veiller à éviter d'endommager la demi-chaîne.

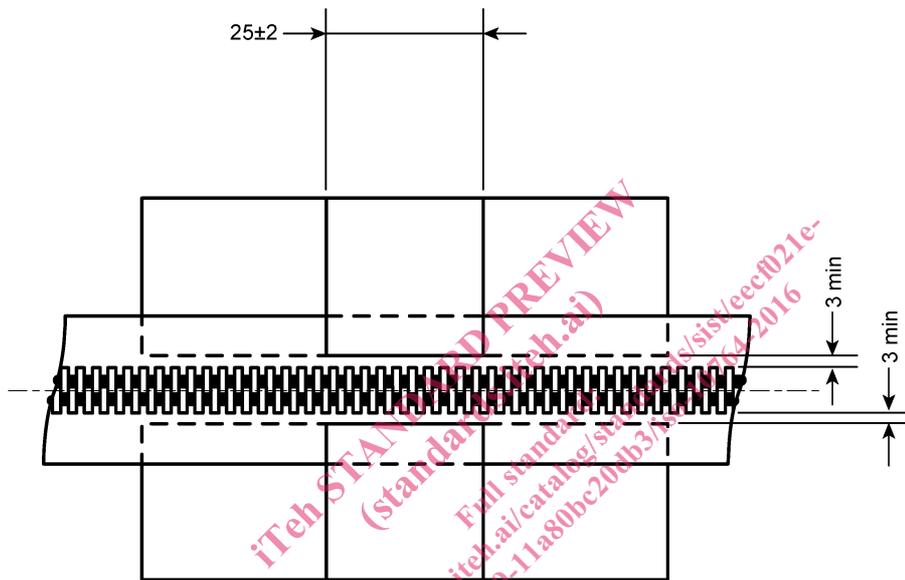


Figure 2 — Dispositif de serrage pour les éprouvettes

6.4 Insérer les pinces (6.3) dans la machine d'essai de traction de sorte que le point d'essai soit aligné avec l'axe de la machine et que les dents de la fermeture forment un angle de 90° avec cet axe.

6.5 Faire fonctionner la machine d'essai de traction à une vitesse de séparation des mâchoires de (100 ± 10) millimètres par minute (mm/min) jusqu'à ce que la fermeture cède.

6.6 Enregistrer la force maximale obtenue en newtons, à 1 N près, et le type de défaillance, comme suit :

- séparation des dents bloquées ;
- dents sorties de la demi-chaîne ;
- défaillance de la demi-chaîne ;
- demi-chaîne déformée au niveau du bord de serrage ;
- pinces ayant glissé de la demi-chaîne.

6.7 Si la demi-chaîne s'est déformée au niveau du bord de serrage ou que la pince a glissé de la demi-chaîne, répéter l'essai sur un autre point en utilisant une force de serrage supérieure ou inférieure suivant le cas. S'il est impossible de trouver une force de serrage adaptée pour provoquer la défaillance des dents, enregistrer la force maximale dans les conditions d'essai ayant conduit au résultat le plus élevé.

6.8 Répéter le mode opératoire décrit de 6.3 à 6.7 pour les autres positions d'essai.

6.9 Pour chaque type de défaillance observé, calculer la moyenne arithmétique des forces maximales (6.6).

7 Rapport d'essai

Le rapport d'essai doit contenir les informations suivantes :

7.1 Une référence à la présente Norme.

7.2 La description complète des échantillons soumis à l'essai.

7.3 La date de l'essai.

7.4 La moyenne arithmétique des forces maximales, comme indiqué en 6.9.

7.5 Une description du ou des types de défaillance.

7.6 Tout écart par rapport à la présente méthode d'essai.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
Full standard:
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/eecf028-14b5-4355-8989-11a80bc20db3/iso-10764-2016>