
**Courroies transporteuses à câbles
d'acier — Essai de traction dans le
sens longitudinal —**

Partie 2:
Mesurage de la résistance à la rupture

iTeh STANDARD PREVIEW
*Steel cord conveyor belts — Longitudinal traction test —
Part 2: Measurement of tensile strength*
(standards.iteh.ai)

ISO 7622-2:2015

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e92e7cfd-5902-4b8d-ab9b-5ca0c8bf59f8/iso-7622-2-2015>



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 7622-2:2015

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e92e7cfd-5902-4b8d-ab9b-5ca0c8bf59f8/iso-7622-2-2015>



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

Avant-propos.....	iv
Introduction.....	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Principe	1
4 Appareillage	1
5 Éprouvettes	2
5.1 Généralités.....	2
5.2 Éprouvette, type A.....	3
5.3 Éprouvette, type B.....	3
5.4 Éprouvette, type C.....	4
6 Conditionnement des éprouvettes	4
7 Mode opératoire	4
8 Expression des résultats	5
9 Rapport d'essai	5

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

ISO 7622-2:2015

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e92e7cfd-5902-4b8d-ab9b-5ca0c8bf59f8/iso-7622-2-2015>

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 (CEI) 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/CEI, 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/CEI, Partie 2 (voir 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 sur la liste ISO des déclarations de brevets reçues (voir www.iso.org/patents).

Les éventuelles appellations commerciales utilisées dans le présent document sont données pour information à l'intention des utilisateurs et ne constituent pas une approbation ou une recommandation.

Pour une explication de la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, aussi bien que pour des informations au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'OMC concernant les obstacles techniques au commerce (OTC) voir le lien suivant : [Foreword - Supplementary information](http://www.iso.org/standards/catalog/standards/sist/e92e7cfd-5902-4b8d-ab9b-5ca0c8bf59f8/iso-7622-2-2015).

Le comité chargé de l'élaboration du présent document est l'ISO/TC 41, *Poulies et courroies (y compris les courroies trapézoïdales)*, sous-comité SC 3, *Courroies transporteuses*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 7622-2:1984), qui a fait l'objet d'une révision mineure.

L'ISO 7622 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Courroies transporteuses à câbles d'acier — Essai de traction dans le sens longitudinal* :

- Partie 1 : Mesurage de l'allongement
- Partie 2 : Mesurage de la résistance à la rupture

Introduction

La présente méthode d'essai a pour objet de vérifier, à l'aide d'un essai destructif, la résistance à la rupture des câbles d'acier constituant la carcasse des courroies transporteuses. S'agissant d'un essai destructif, il n'est utilisé qu'en cas de litige ou en l'absence de certificats de conformité délivrés par le fabricant de câbles.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 7622-2:2015](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e92e7cfd-5902-4b8d-ab9b-5ca0c8bf59f8/iso-7622-2-2015)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e92e7cfd-5902-4b8d-ab9b-5ca0c8bf59f8/iso-7622-2-2015>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 7622-2:2015

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e92e7cfd-5902-4b8d-ab9b-5ca0c8bf59f8/iso-7622-2-2015>

Courroies transporteuses à câbles d'acier — Essai de traction dans le sens longitudinal —

Partie 2: Mesurage de la résistance à la rupture

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 7622 spécifie une méthode de détermination de la résistance à la rupture dans le sens longitudinal des câbles d'acier constituant la carcasse d'une courroie transporteuse.

Elle s'applique exclusivement aux courroies transporteuses à câbles d'acier.

NOTE Une méthode pour la détermination de l'allongement est spécifiée dans l'ISO 7622-1.

2 Références normatives

Les documents suivants, en tout ou partie, sont référencés de façon normative dans le présent document et sont indispensables à 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 18573, *Courroies transporteuses — Atmosphères d'essai et durées de conditionnement*

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e92e7cfd-5902-4b8d-ab9b-5ca0c8bf59f8/iso-7622-2-2015>

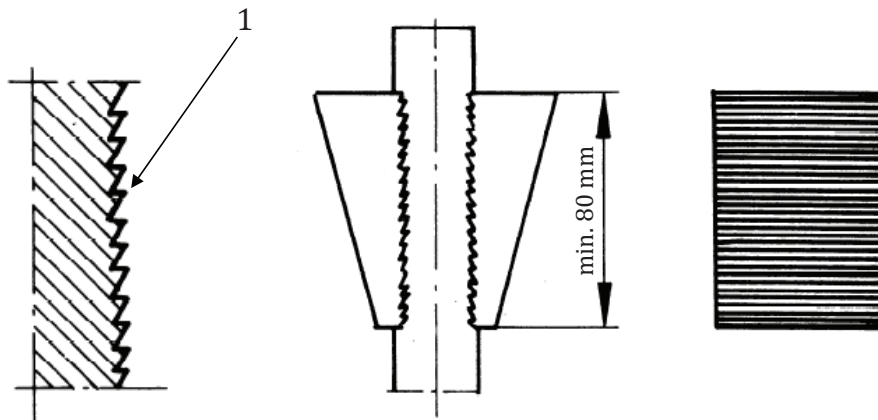
3 Principe

Essai de traction jusqu'à la rupture d'une éprouvette préparée de telle manière qu'un seul des câbles de la chaîne soit sollicité.

4 Appareillage

Machine de traction dynamométrique, répondant aux prescriptions suivantes.

- a) La force développée par la machine doit être adaptée à la résistance de l'éprouvette. La capacité de la machine d'essai doit être telle que la force d'essai maximale soit comprise entre 15 % et 85 % de la capacité de la machine.
- b) La vitesse d'écartement des mâchoires doit pouvoir être réglée à (100 ± 10) mm/min et doit pouvoir être maintenue constante.
- c) La distance libre entre les mâchoires doit pouvoir être réglée à au moins 250 mm.
- d) La forme des mâchoires doit être telle que l'éprouvette soit parfaitement tenue et que toute possibilité de glissement pendant l'essai soit éliminée. A cet effet, il est recommandé d'utiliser des mâchoires striées transversalement (voir [Figure 1](#)), avec une longueur de la partie striée d'au moins 80 mm. Un faible glissement est autorisé pour l'élongation du caoutchouc.



Légende

1 détail des stries

Figure 1 — Mâchoires

5 Éprouvettes

5.1 Généralités

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Découper trois éprouvettes de dimensions suivantes

a) Longueur (dans le sens longitudinal de la courroie) : la longueur doit être telle que donnée dans le [Tableau 1](#).

ISO 7622-2:2015
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e92e7cfd-5902-4b8d-ab9b-5ca0c8bf59f8/iso-7622-2-2015>

Tableau 1 — Diamètre et longueur du câble

Dimensions en millimètres

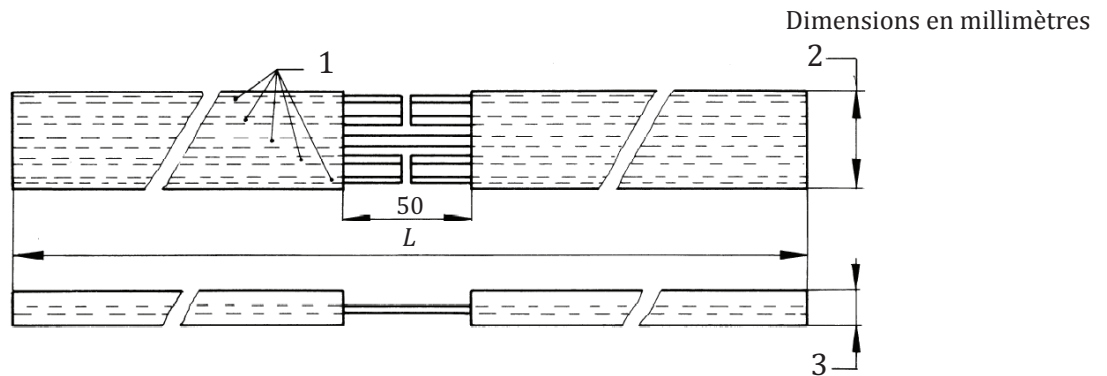
Diamètre du câble	Longueur
∅0 - ∅3,9	500
∅4,0 - ∅5,9	700
∅6,0 - ∅8,4	900
∅8,5 - ∅10,4	1 200
∅10,5 - ∅13,0	1 400
∅13,1 - ∅15,0	1 500

- b) Largeur : telle que l'éprouvette contienne cinq câbles de chaîne.
- c) Épaisseur : celle de la courroie, y compris les deux revêtements (les extrémités peuvent être meulées afin d'être tenues d'une manière plus sécurisée dans les mâchoires). Si la courroie est trop épaisse pour pouvoir entrer dans les mâchoires, une partie du revêtement peut être retirée.
- d) Les éprouvettes doivent être découpées parallèlement à l'axe de la courroie et à au moins à 50 mm du bord de celle-ci.
- e) Trois types d'éprouvettes (A, B et C) peuvent être utilisés.

5.2 Éprouvette, type A

Préparer l'éprouvette de type A montré à la [Figure 2](#) comme suit.

- Retirer les revêtements et la trame, lorsqu'ils existent, sur une longueur de 50 mm, au centre de l'éprouvette, de façon à mettre à nu sur les deux faces, les cinq câbles de chaîne.
- Couper, par exemple à l'aide d'une cisaille, les quatre câbles de part et d'autre du câble central (prendre soin de ne pas détériorer celui-ci).
- Isoler, à l'aide d'un couteau, le câble central et son enrobage, en coupant le mélange parallèlement à ce câble.



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Légende

- câbles de chaîne
- largeur de l'éprouvette
- épaisseur de l'éprouvette
- longueur de l'éprouvette

ISO 7622-2:2015

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e92e7cfd-5902-4b8d-ab9b-5ca0c8bf59f8/iso-7622-2-2015>

Figure 2 — Éprouvette de type A

5.3 Éprouvette, type B

Préparer l'éprouvette de type B montré à la [Figure 3](#) comme suit.

- Enlever les deux câbles extérieurs sur une longueur de 150 mm.
- Enlever les deux câbles situés de part et d'autre du câble central sur une longueur minimum de 50 mm en prenant les précautions indiquées en [5.2](#).