Norme internationale ISO 7623

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

Courroies transporteuses à câbles d'acier — Essai d'adhérence des câbles dans l'enrobage

Steel cord conveyor belts — Cord-to-coating bond test

Première édition — 1984-12-15

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 7623:1984
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a2f7351f-6937-4299-9e7e-1a4bfc71f27b/iso-7623-1984

CDU 621.867.21 : 620.172.2 **Réf. nº : ISO 7623-1984 (F)**

Descripteurs : courroie transporteuse, essai, essai d'adhérence, détermination, résistance au déchirement.

ISO 7623-1984 (F)

Prix basé sur 2 pages

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 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.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes internationales par le Conseil de l'ISO. Les Normes internationales sont approuvées conformément aux procédures de l'ISO qui requièrent l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

La Norme internationale ISO 7623 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 41, *Poulies et courroies (y compris les courroies trapézoïdales).*

ISO 7623:1984
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a2f7351f-6937-4299-9e7e-1a4bfc71f27b/iso-7623-1984

© **Organisation internationale de normalisation, 1984** ●

Imprimé en Suisse

Courroies transporteuses à câbles d'acier — Essai d'adhérence des câbles dans l'enrobage

1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie une méthode d'essai pour la détermination de l'adhérence des câbles métalliques dans l'enrobage.

Elle est applicable exclusivement aux courroies transporteuses à câbles d'acier.

2 Références

ISO 471, *Caoutchouc — Températures, humidités et durées normales pour le conditionnement et l'essai des éprouvettes.*

ISO 7622/1, *Courroies transporteuses à câbles d'acier — Essai de traction dans le sens longitudinal — Partie 1: Mesurage de l'allongement.*

ISO 7622/2, *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
(standards.iteh.ai)
ISO 7623:1984
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a7735146-9237-4299-945a-1a46fc742b/iso-7623-1984

3 Principe

Mesurage de la force nécessaire pour arracher de son enrobage un des câbles d'acier de la chaîne de la carcasse en exerçant un effort de traction suivant l'axe du câble.

4 Appareillage

Machine de traction dynamométrique avec mâchoires, conforme à celle décrite dans l'ISO 7622/2.

5 Éprouvettes

Prélever trois éprouvettes ayant les dimensions suivantes:

a) longueur (dans le sens longitudinal de la courroie): 450 mm min.;

b) largeur: telle que l'éprouvette contienne cinq câbles de chaîne;

c) épaisseur: celle de la courroie, revêtements compris.

Tracer, au centre de l'éprouvette, les limites de la longueur d'essai L, telles que:

— $L = L_1 = 50 \pm 2$ mm pour les courroies de résistance nominale à la rupture $< 1\,600$ N/mm;

— $L = L_2 = 100 \pm 2$ mm pour les courroies de résistance nominale à la rupture $\geqslant 1\,600$ N/mm.

Retirer, à l'aide d'un couteau, de part et d'autre de la longueur d'essai L, sur au moins 10 mm, le revêtement et la trame si elle existe, de façon à mettre à nu, sur les deux faces, les cinq câbles de la chaîne.

Couper d'un côté le câble central, le plus près possible de la zone d'essai (voir la figure).

Couper de l'autre côté les quatre câbles situés de part et d'autre du câble central, le plus près possible de la zone d'essai (voir la figure).

À l'aide du couteau, détacher l'enrobage aux extrémités des câbles coupés.

Prendre soin de ne pas détériorer le câble soumis à l'essai d'adhérence.

6 Mode opératoire

Effectuer l'essai au plus tôt cinq jours après la fabrication de la courroie.

Sauf spécification contraire mentionnée dans le procès-verbal d'essai, effectuer les essais à 23 ± 2 °C et à 50 ± 5 % d'humidité relative.

Régler la distance entre les mâchoires à 250 ± 10 mm.

Introduire les extrémités de l'éprouvette entre les mâchoires et s'assurer, dans le cas de mâchoires à coins à auto-serrage, que les différentes parties de ces mâchoires coulissent librement et régulièrement.

Exercer sur l'éprouvette un effort de traction continu (sans marquer d'arrêt) à la vitesse de 100 ± 10 mm/min.

Maintenir l'effort de traction jusqu'à arrachement complet du câble d'acier.

Noter la valeur la plus élevée de l'effort de traction qui est considérée comme la force d'arrachement.

Dimensions en millimètres

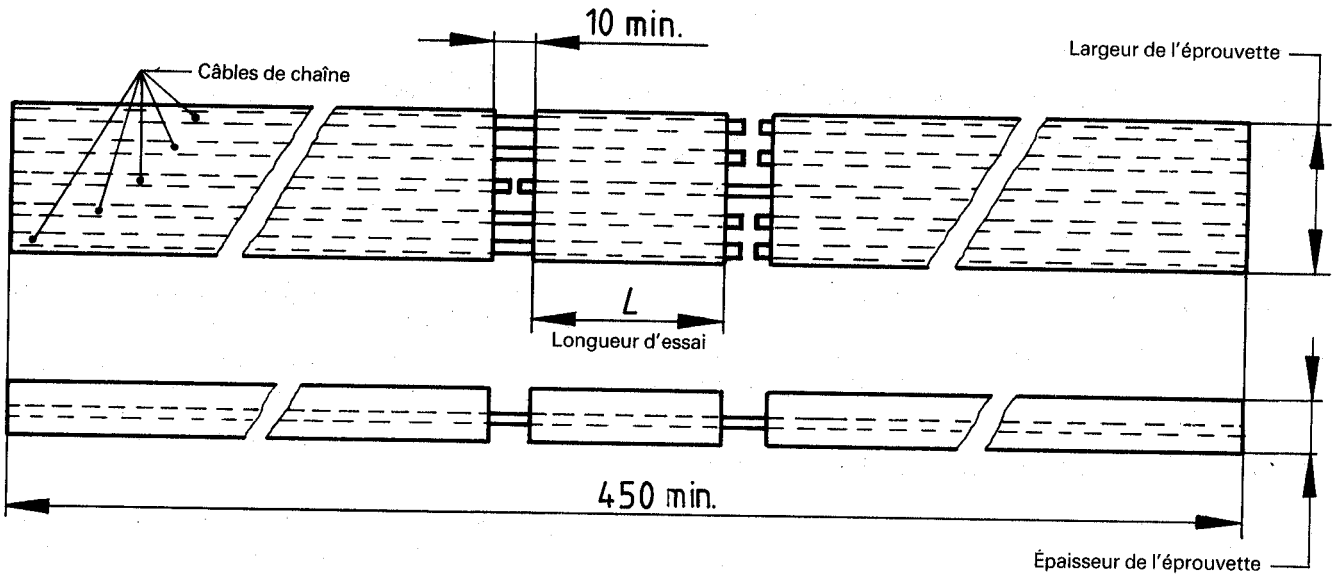

Figure — Éprouvette pour essai d'adhérence du câble d'acier dans son enrobage

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

7 Expression des résultats

Calculer la moyenne arithmétique des forces d'arrachement, exprimées en newtons, des trois éprouvettes essayées, soit :

ISO 7623:1984
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a2f7351f-6937-4299-9e7e-1a4bfc71f27b/iso-7623-1984

$$F = \frac{F_1 + F_2 + F_3}{3}$$

L'adhérence d'un câble A, exprimée en newtons par millimètre, dans l'enrobage est calculée par la formule

$$A = \frac{F}{L}$$

où L est la longueur d'essai exprimée en millimètres.

8 Procès-verbal d'essai

Le procès-verbal d'essai doit contenir les informations suivantes :

a) la référence à la présente Norme internationale ;

b) l'identification de la courroie essayée ;

c) l'adhérence du câble dans l'enrobage, exprimée conformément au chapitre 7 ;

d) la température d'essai si elle est différente de 23 °C et l'humidité relative si elle est différente de 50 %.