
**Courroies transporteuses légères —
Tolérances sur largeurs et longueurs
des courroies transporteuses légères
à bords tranchés**

*Light conveyor belts — Tolerances on widths and lengths of cut light
conveyor belts*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 15147:1999

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9b11641e-17df-43fa-9351-b540954ed7a1/iso-15147-1999>



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)

[ISO 15147:1999](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9b11641e-17df-43fa-9351-b540954ed7a1/iso-15147-1999)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9b11641e-17df-43fa-9351-b540954ed7a1/iso-15147-1999>

© ISO 1999

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 22 734 10 79
E-mail copyright@iso.ch
Web www.iso.ch

Imprimé en Suisse

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comité 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 3.

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 de la présente Norme internationale 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.

La Norme internationale ISO 15147 a été élaborée par le Comité européen de normalisation (CEN) en collaboration avec le comité technique ISO/TC 41, *Poulies et courroies (y compris les courroies trapézoïdales)*, sous-comité SC 3, *Courroies transporteuses*, conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

Tout au long du texte de la présente norme, lire «...la présente norme européenne...» avec le sens de «...la présente Norme internationale...».

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9b11641e-17df-43fa-9351-b540954ed7a1/iso-15147-1999>

Sommaire

Avant-propos	v
1 Domaine d'application	1
2 Référence normative	1
3 Largeurs	1
4 Longueurs	2
5 Méthodes de mesurage et vérification des dimensions	2

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 15147:1999](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9b11641e-17df-43fa-9351-b540954ed7a1/iso-15147-1999)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9b11641e-17df-43fa-9351-b540954ed7a1/iso-15147-1999>

Avant-propos

Le texte de l'EN ISO 15147:1999 a été élaboré par le Comité Technique CEN/TC 188 "Courroies transporteuses" dont le secrétariat est tenu par le BSI, en collaboration avec le Comité Technique ISO/TC 41 "Poulies et courroies (y compris les courroies trapézoïdales)".

Cette norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en janvier 2000, et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en janvier 2000.

Selon le Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, les instituts de normalisation nationaux des pays suivants sont tenus de mettre cette norme européenne en application: Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Espagne, Finlande, France, Grèce, Irlande, Islande, Italie, Luxembourg, Norvège, Pays-Bas, Portugal, République Tchèque, Royaume-Uni, Suède et Suisse.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 15147:1999](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9b11641e-17df-43fa-9351-b540954ed7a1/iso-15147-1999)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9b11641e-17df-43fa-9351-b540954ed7a1/iso-15147-1999>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 15147:1999

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9b11641e-17df-43fa-9351-b540954ed7a1/iso-15147-1999>

1 Domaine d'application

La présente norme européenne spécifie des méthodes pour le mesurage de la largeur et de la longueur des courroies transporteuses légères à bords tranchés décrites dans EN 873 et spécifie les tolérances sur les dimensions.

NOTE : Les longueurs et largeurs de courroies transporteuses légères ne sont pas normalisées.

2 Référence normative

Cette norme européenne comporte par référence datée ou non datée des dispositions d'autres publications. Ces références normatives sont citées aux endroits appropriés dans le texte et les publications sont énumérées ci-après. Pour les références datées, les amendements ou révisions ultérieurs de l'une quelconque de ces publications ne s'appliquent à cette norme que s'ils y ont été incorporés par amendement ou révision. Pour les références non datées, la dernière édition de la publication à laquelle il est fait référence s'applique.

EN 873 Courroies transporteuses légères - Caractéristiques et applications principales

3 Largeurs

Mesurée conformément à 5.1, la différence entre la largeur mesurée et la largeur spécifiée sur bords tranchés ne doit pas varier de plus de la tolérance spécifiée au tableau 1.

NOTE : Il est recommandé que la largeur réelle sur bords tranchés des courroies soit spécifiée par paliers croissants de 50 mm pour les largeurs jusqu'à 1 m et par paliers croissants de 100 mm pour les largeurs supérieures à 1 m.

Tableau 1 : Tolérances sur la largeur des courroies transporteuses légères à bords tranchés

Largeur mm		Pour les courroies transporteuses légères constituées d'un matériau absorbant faiblement l'humidité (comme par exemple le polyester).	Pour les courroies transporteuses légères constituées d'un matériau absorbant fortement l'humidité (comme par exemple le coton ou le polyamide).
plus de	à (inclus)		
-	200	± 1 mm	± 2 mm
200	600	± 2 mm	± 3 mm
600	1000	± 4 mm	± 5 mm
1000	2000	± 6 mm	± 6 mm
2000	4000	± 7 mm	± 0,3 % de la largeur
4000	-	± 8 mm	± 0,3 % de la largeur

4 Longueurs

4.1 Courroies sans fin et courroies à extrémités ouvertes, préparées pour jonction

Mesurée conformément à 5.2, la différence entre la longueur mesurée de la courroie sans fin et sa longueur spécifiée ne doit pas varier de plus de la tolérance spécifiée au tableau 2.

Tableau 2 : Tolérances sur la longueur des courroies sans fin et courroies à extrémités ouvertes, préparées pour jonction

Longueur m		Tolérance
plus de	à (inclus)	
-	2	± 10 mm
2	7	± 20 mm
7	-	± 0,3 %

4.2 Courroies à extrémités ouvertes, non préparées pour jonction (nappes de courroie)

Mesurée conformément à 5.3, la différence entre la longueur mesurée et la longueur spécifiée par le fabricant ne doit pas varier de plus de $\frac{+2,5\%}{0}$.

5 Méthodes de mesurage et vérification des dimensions

5.1 Détermination de la largeur sur bords tranchés

ISO 15147:1999
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9b11641e-17df-43fa-9351-b540954ed7a1/iso-15147-1999>

NOTE : Les mesurages de 5.2 ou 5.3 peuvent être faits en même temps que les mesurages de 5.1.

5.1.1 Dérouler la courroie transporteuse sur une surface plane dure exempte de tension .

5.1.2 Mesurer, en des emplacements équidistants, sur toute la longueur de la courroie et perpendiculairement aux bords tranchés, la largeur de la courroie transporteuse à 0,5 mm près à l'aide d'un instrument de mesure des longueurs (par exemple un ruban mesureur en acier).

5.2 Détermination de la longueur d'une courroie transporteuse légère sans fin

5.2.1 Placer la courroie transporteuse à plat et exempte de tension .

5.2.2 Marquer le bord interne de la courroie d'un repère approprié pour indiquer où commence le mesurage.

À l'aide d'un ruban mesureur, effectuer des mesurages uniquement sur la partie plane de la courroie (voir figure 1).

Tourner la courroie et faire des mesurages consécutifs le long de la partie plane de la courroie (\overline{BC} ; \overline{CD} ; etc.) (voir figure 1) jusqu'au dernier mesurage \overline{XA} qui peut être pris.

5.2.3 Calculer la longueur de la courroie sans fin comme étant la somme de tous les mesurages individuels moins le produit de π par l'épaisseur de la courroie, soit

$$\left[\overline{AB} + \overline{BC} + \overline{CD} \dots + \overline{XA} \right] - [\pi \cdot a];$$

où **a** est l'épaisseur de la courroie.

NOTE 1 : Le calcul avec le terme soustractif $[\pi \cdot a]$ n'est entièrement correct que pour des courroies transporteuses d'une composition symétrique, c'est-à-dire quand l'axe neutre se trouve au milieu de la courroie transporteuse. Il sera suffisamment exact, dans la plupart des cas, pour des courroies transporteuses ayant une composition asymétrique. Cependant, des courroies transporteuses courtes ou épaisses et de construction asymétrique peuvent demander un calcul plus précis. Le terme soustractif est alors $2[\pi a_i]$;

où :

a_i est la distance entre l'axe neutre et la surface interne de la courroie transporteuse (côté marche).

Pour la valeur de a_i il faut s'adresser au fabricant de la courroie transporteuse. (Pour une composition symétrique de la courroie transporteuse $a_i = \frac{a}{2}$ et $2[\pi a_i]$ se transforme en πa .)

Cette valeur est la longueur interne de la courroie sans fin.

NOTE 2 : Dans les cas où la méthode décrite ci-dessus n'est pas applicable, par exemple lorsque la courroie sans fin est très courte, il convient de passer un accord entre l'utilisateur et le fournisseur de courroie sur une autre méthode plus appropriée.

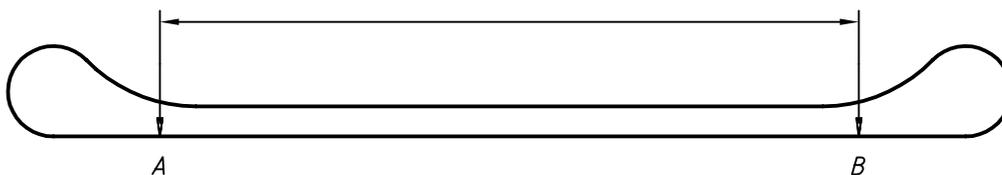


Figure 1 : Mesurage de la longueur d'une courroie transporteuse légère sans fin

5.3 Détermination de la longueur d'une courroie transporteuse légère à extrémités ouvertes et d'une nappe de courroie

Déterminer la longueur d'une courroie transporteuse légère à extrémités ouvertes et d'une nappe de courroie en utilisant un système approprié mécanique, électromécanique ou photoélectrique de mesurage des longueurs qui n'exerce aucune traction sur la courroie et dont la précision est de $\begin{matrix} +1\% \\ 0\% \end{matrix}$ de la longueur enregistrée ou désignée.