
**Machines agricoles — Courroies
hexagonales sans fin et profils de
gorges des poulies correspondantes**

*Agricultural machinery — Endless hexagonal belts and groove
sections of corresponding pulleys*

iTeh Standards
(<https://standards.itih.ai>)
Document Preview

[ISO 5289:2018](https://standards.itih.ai/catalog/standards/iso/2c220812-7240-4d02-8146-301b4989453a/iso-5289-2018)

<https://standards.itih.ai/catalog/standards/iso/2c220812-7240-4d02-8146-301b4989453a/iso-5289-2018>



iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

[ISO 5289:2018](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/2c220812-7240-4d02-8146-301b4989453a/iso-5289-2018)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/2c220812-7240-4d02-8146-301b4989453a/iso-5289-2018>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2018

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, 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, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée 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 401 • Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Genève
Tél.: +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 Symboles et termes abrégés | 1 |
| 5 Dimensions et tolérances | 2 |
| 5.1 Courroies..... | 2 |
| 5.1.1 Généralités..... | 2 |
| 5.1.2 Sections..... | 2 |
| 5.1.3 Longueurs..... | 3 |
| 5.2 Poulies à gorges..... | 4 |
| 5.2.1 Poulies à axes de rotation parallèles..... | 4 |
| 5.2.2 Poulies à axes de rotation non parallèles..... | 4 |
| 6 Mesurage de la longueur des courroies | 5 |
| 6.1 Dispositif de mesurage..... | 5 |
| 6.2 Mode opératoire..... | 5 |
| 6.3 Profil de gorge des poulies de mesurage..... | 6 |
| 7 Calcul du rapport de vitesse, R | 6 |
| 7.1 Généralités..... | 6 |
| 7.2 Le facteur de correction du diamètre de référence, d_d , pour les gorges de poulies selon l'ISO 4183 (système de référence)..... | 6 |
| 7.3 Facteur de correction du diamètre effectif, d_e , pour les gorges de poulies selon l'ISO 5291 (système effectif)..... | 7 |
| Bibliographie | 8 |

ISO 5289:2018

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/2c220812-7240-4d02-8146-301b4989453a/iso-5289-2018>

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).

L'attention est attirée 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).

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 nature volontaire des normes, 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'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: www.iso.org/iso/fr/avant-propos.html.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 41, *Poulies et courroies (y compris les courroies trapézoïdales)*, sous-comité SC 1, *Courroies de transmission par friction*. 64989453a/iso-5289-2018

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 5289:1992), qui a fait l'objet d'une révision technique. Les principales modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes:

- au [5.1.3](#), la tolérance sur la longueur et la plage des courroies ont été modifiées sur la base de l'ISO 24035;
- au [Tableau 1](#), les dimensions des poulies de mesure et des forces de mesure ont été modifiées sur la base de l'ISO 24035;
- au [6.2](#), le mode opératoire de mesure de la longueur et la formule ont été modifiés.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse www.iso.org/fr/members.html.

Machines agricoles — Courroies hexagonales sans fin et profils de gorges des poulies correspondantes

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie les dimensions principales des courroies hexagonales sans fin destinées aux machines agricoles (et, en particulier, moissonneuses-batteuses), ainsi que les profils de gorges des poulies à diamètre fixe correspondantes.

2 Références normatives

Les documents suivants cités dans le texte constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences 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 1081, *Transmissions par courroies — Courroies trapézoïdales et striées, et poulies à gorges — Vocabulaire*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans l'ISO 1081 s'appliquent.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

— ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp>

— IEC Electropedia: disponible à l'adresse <http://www.electropedia.org/>

4 Symboles et termes abrégés

Pour les besoins du présent document, les symboles et termes abrégés donnés dans l'ISO 1081 ainsi que les suivants s'appliquent. (voir [Tableau 1](#))

Tableau 1 — Symboles et termes abrégés

| Symbole | Désignation | Unité |
|-----------|--|-------|
| b_d | Facteur de correction | — |
| b_e | Décalage de la ligne effective | — |
| C_e | Circonférence effective des poulies de mesurage | mm |
| d_e | Diamètre effectif | mm |
| d_d | Diamètre de référence | mm |
| d_p | Diamètre primitif | mm |
| E_{min} | Entraxe minimal mesuré pendant le cycle de mesure | mm |
| E_{max} | Entraxe maximal mesuré pendant le cycle de mesure | mm |
| F | Effort de traction | N |
| h | Profondeur minimale de gorge | mm |
| L_e | Longueur effective nominale | mm |
| R | Rapport de vitesse | — |
| T | Hauteur | mm |
| w | Largeur | mm |
| w_d | Largeur de référence de la gorge de la poulie | mm |
| w_e | Largeur effective | mm |
| w_p | Largeur primitive de la courroie | mm |
| α | Angle de gorge | degré |
| HAA | Profil de courroie tel que défini au Tableau 2 | — |
| HBB | Profil de courroie tel que défini au Tableau 2 | — |
| HCC | Profil de courroie tel que défini au Tableau 2 | — |
| HDD | Profil de courroie tel que défini au Tableau 2 | — |

5 Dimensions et tolérances

5.1 Courroies

5.1.1 Généralités

Une courroie hexagonale sans fin pour machines agricoles transmet un effort élevé par unité de section; lorsqu'elle aborde une poulie à gorge, sa section droite subit des déformations importantes. Pour ce motif, les différentes dimensions spécifiées dans le présent document s'entendent la courroie étant placée sur le dispositif servant à mesurer sa longueur, et soumise à l'effort, F . Les dimensions, w et T , sont celles relatives aux parties de la courroie en contact avec les poulies de mesurage.

5.1.2 Sections

Le profil théorique de ces courroies est un hexagone constitué de deux trapèzes isocèles égaux accolés par leur grande base; sa ligne neutre, coïncidant en pratique avec la diagonale transversale de cet hexagone, se situe donc à mi-hauteur du profil. (voir [Figure 1](#)).

Les dimensions de ces sections en fonction du profil sont données dans le [Tableau 2](#).