

**Zeitschrift:** Le Tracteur et la machine agricole : revue suisse de technique agricole  
**Herausgeber:** Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture  
**Band:** 21 (1959)  
**Heft:** 4

**Artikel:** Les courroies de transmission  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1083017>

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 25.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Les courroies de transmission

Il existe des courroies de transmission en cuir, en caoutchouc, en balata, en coton et en crin. Le meilleur matériau actuellement à disposition pour les courroies de 4,5 à 8 mm. d'épaisseur est le cuir corroyé provenant de la peau du dos des bovins et taillé dans le sens de la longueur. Les extrémités des longues courroies doivent être amincies en biseau, puis collées ou cousues ensemble. Il faut s'abstenir d'utiliser des courroies dont les bouts ont été réunis au moyen d'agrafes ou d'œillets traversés par une tige, sauf lorsqu'on ne peut vraiment pas faire autrement. Les courroies seront choisies aussi larges que possible, soit en comptant en général 1 cm. par ch (glissement).

Lors de la transmission de la force motrice, les poulies se comportent comme des roues dentées. La liaison entre la courroie et la poulie n'est cependant pas rigide, car, suivant la tension de la courroie, il se produit un glissement plus ou moins prononcé. Afin de diminuer ce glissement, on veille à ce que le brin inférieur de la courroie soit le brin conducteur (tiré par le moteur) et reste par conséquent tendu. Le brin supérieur, poussé en direction de la machine de travail, se trouve alors être le brin mou. On obtient de cette façon un plus grand arc de contact sur la poulie entraînée, autrement dit une surface d'adhérence supérieure, ayant pour effet de réduire le glissement (voir fig. 1).



Fig. 1

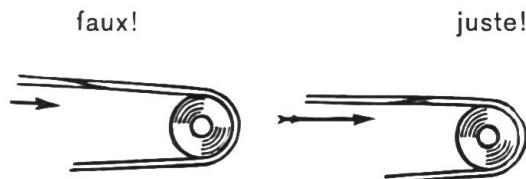


Fig. 2

Les courroies de transmission en cuir doivent être mises en place sur les poulies de telle façon que leur jointure ne puisse se relever ni s'effilocher pendant la marche (voir fig. 2). Il faut d'autre part qu'elles se trouvent bien au milieu de la jante de la poulie et ne soient pas tendues à l'excès. On fait une distinction entre les courroies ouvertes (non croisées) et les courroies croisées. Avec les courroies ouvertes, il faut prévoir un entr'axe que la pratique a montré comme étant le plus rationnel, soit une distance au moins égale à 20 fois la largeur de la courroie. S'il s'agit de courroies croisées, l'écart entre les axes des poulies doit correspondre en tout cas à 4 fois le diamètre de la plus grande des poulies. On évitera toujours des entr'axes supérieurs à 10 mètres.

Afin de prolonger la durée des courroies de transmission — qui sont assez chères, en général —, il convient de les entretenir correctement. Comme le cuir n'est en définitive rien d'autre que de la peau, le comportement des courroies de cuir peut très bien se comparer aux réactions de la peau de nos mains. Celui qui a l'habitude de cracher dans ses mains (voir



Fig. 3



Fig. 4

fig. 3), aura peut-être déjà observé que la peau devient toujours plus dure et plus lisse. L'effet de la salive est donc de courte durée. Si l'on s'enduit bien les mains de graisse avant le travail, par contre (voir fig. 4), on éprouvera peut-être une certaine difficulté à tenir l'outil pendant quelques minutes, mais l'adhérence des mains deviendra rapidement et durablement meilleure parce que la peau sera douce et souple. On évitera aussi les si désagréables écorchures aux mains. Il en va tout à fait de même avec les courroies de cuir. Ces organes de transmission provenant de la peau de bovins sont souvent utilisés par tous les temps et dans des conditions où ils se salissent fortement. On se préoccupe rarement de les maintenir en bon état. L'agriculteur s'étonne ensuite que ses courroies n'adhèrent plus et même qu'elles présentent des déchirures. Ne sachant quoi faire, il essaye de leur redonner de l'adhérence en les enduisant de poix. Mais celle-ci a le même effet que la salive sur la peau des mains, c'est-à-dire qu'elle rend le cuir dur et lisse. Ce «remède» s'avère illusoire et la courroie se durcit toujours davantage après chaque application de poix. Si l'on traite les courroies de cuir comme la peau des mains, par contre (voir fig. 6), elles adhéreront toujours comme il faut aux jantes des poulies, ne durciront jamais ni ne se déchireront. A part ce qui vient d'être dit, on aura également soin d'observer les points suivants concernant l'entretien des courroies de transmission en cuir:

#### **Courroies de cuir (1 fois par an)**

- Les nettoyer avec une brosse et de l'eau de savon tiède (température de la main!). Gratter le côté chair afin d'enlever la poix qui y adhère éventuellement.
- Ne pas les passer à l'eau claire, mais les essuyer avec un chiffon, puis les enduire immédiatement 1, 2 ou 3 fois d'huile pour cuirs (en vente chez un sellier).
- Jusqu'à ce qu'elles soient parfaitement sèches, les enruler en larges cercles et les poser debout, c'est-à-dire sur le bord (ne jamais les suspendre!).
- On ne devrait jamais employer de poix ni d'huile adhésive pour courroies. Une courroie bien entretenue adhère de façon parfaite. Au cours de

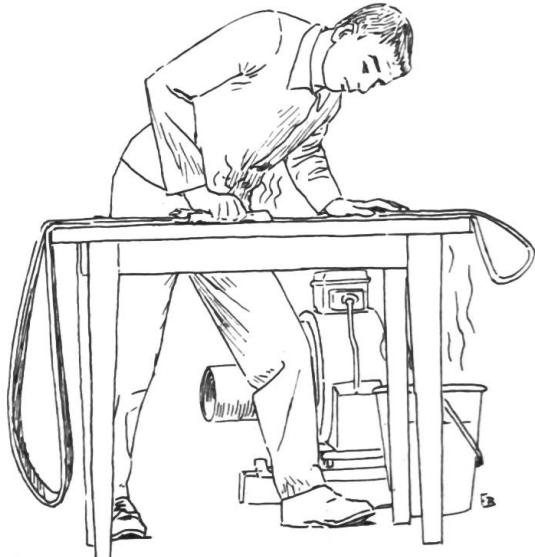


Fig. 5

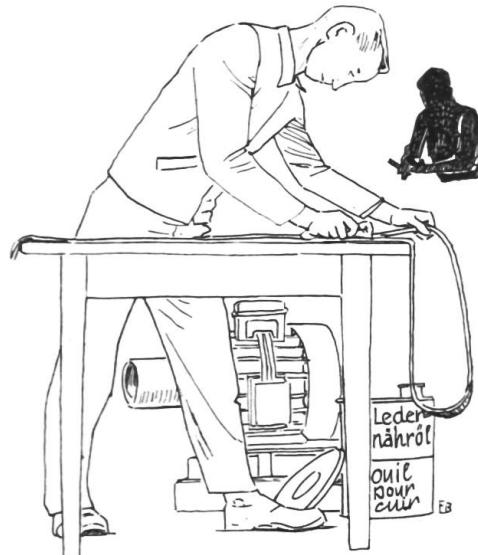


Fig. 6

l'année, on peut verser goutte à goutte, et modérément, de l'huile pour cuirs sur le côté chair (lorsque les poulies tournent à vide). Ces dernières éten- dront le lubrifiant et la machine de travail pourra être actionnée après 5 minutes, environ. Si l'on utilise de la poix ou de l'huile adhésive, la saleté se colle à la courroie et réduit considérablement sa capacité d'adhérence.

### **Courroies de nylon et courroies du système «sespa»**

On évitera également d'utiliser de la poix et de l'huile adhésive.

### **Courroies de tissu et de caoutchouc**

Elles ne sont mises en service que dans des cas spéciaux. Soulignons qu'il ne faut employer que très rarement de la poix et de l'huile adhésive avec ces deux genres de courroies.

### **Courroies trapézoïdales**

Elles ne demandent pas d'entretien spécial. Remarquons que ce type de courroies exige l'alignement aussi parfait que possible de la poulie motrice et de la poulie conduite. Ces courroies ne doivent être ni trop tendues (dégâts aux paliers et allongement des courroies!), ni trop peu tendues («grillage» des courroies par glissement sur la poulie motrice!). On observera à ce propos la règle générale suivante: il doit être possible d'enfoncer la courroie (au milieu) sur une distance correspondant à 1 fois ou 1 fois et demie son épaisseur. Il est à conseiller d'avoir toujours des courroies trapézoïdales en réserve afin que celles qui sont étirées ou en mauvais état puissent être immédiatement changées.

### **Poulies**

Celles qui ont été salies par de l'huile adhésive ou de la poix sont à nettoyer avec une spatule ou une lame de couteau émoussée (ne pas em- ployer de dissolvants liquides tels que la benzine, le carburant Diesel, etc.) En ce qui concerne les poulies en bois, on contrôlera assez souvent si elles sont toujours calées solidement sur leur arbre. On fera bien de vérifier également de temps en temps leur concentricité.