

Zeitschrift: Der Traktor und die Landmaschine : schweizerische landtechnische Zeitschrift

Herausgeber: Schweizerischer Verband für Landtechnik

Band: 26 (1964)

Heft: 3

Rubrik: Mehr Sicherheit durch Schutzüberzüge

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](#)

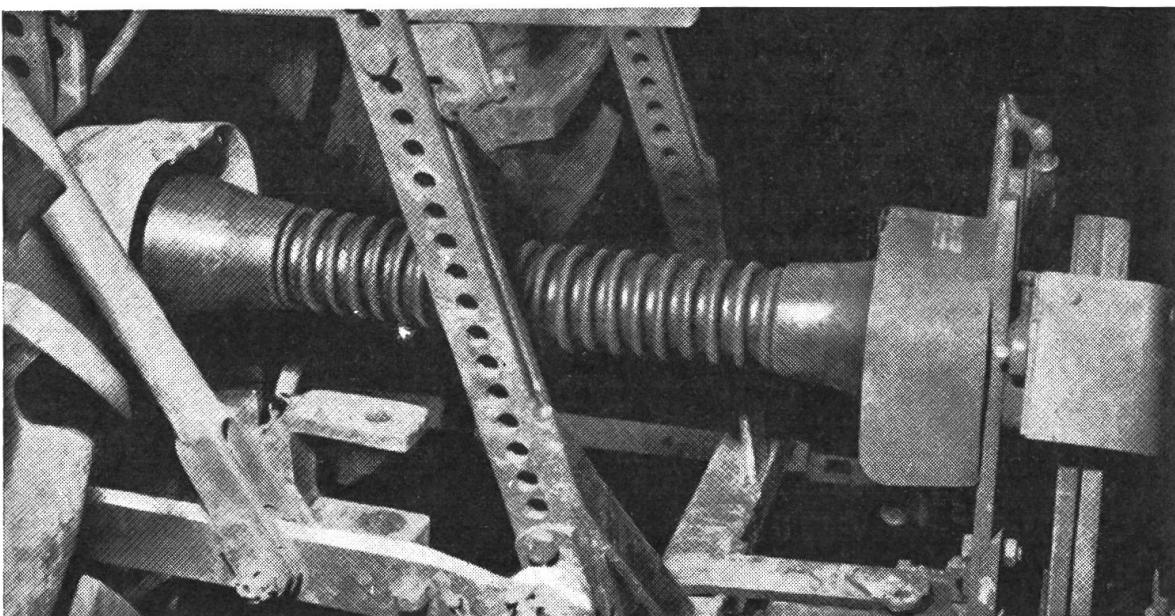
Terms of use

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: 22.01.2026

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

Mehr Sicherheit durch Schutzüberzüge



Trelleborg-Schutzüberzug für Zapfwellen und Gelenkwellen, ist aus robustem Gummi hergestellt. Es gibt an ihm keine harten Metallteile, welche deformiert werden oder eine schneidende und hackende Oberfläche bilden können. Der elastische Schlauchbalg ist lose in die Trichter gelegt, die mit einem schmierfreien und gegen Wasser und Schmutz unempfindlichen Treboflonlager versehen wurden.

Ungeschützte Zapf- oder Gelenkwellen verursachen immer wieder gefährliche Unfälle. Es genügt ja schon, wenn beispielsweise eine rotierende Achse einen Blusenärmel oder ein Hosenbein erfasst, um ein Unglück zu verursachen.

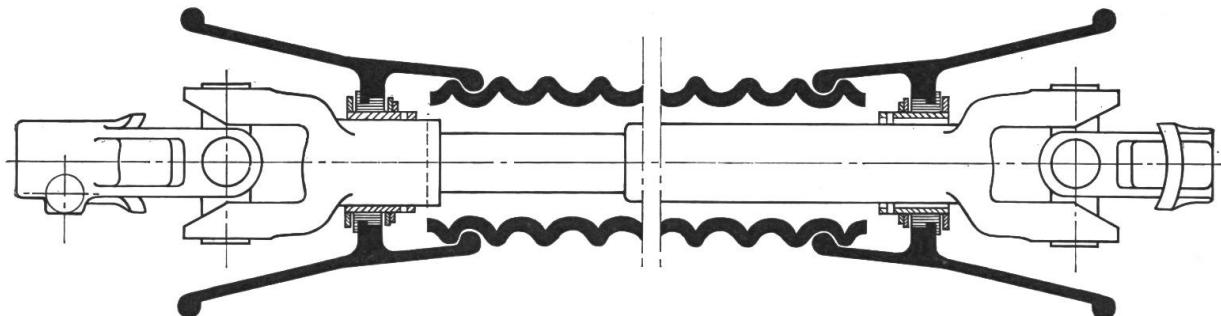
Auch im Ausland sind deshalb Schutzbestimmungen erlassen worden, die verlangen, dass alle Maschinen, Geräte und Transportfahrzeuge (Triebachsanhänger usw.), die durch eine Zapfwelle von Motorfahrzeugen (Traktoren, Motoreinachser usw.) angetrieben werden, mit einem wirksamen Rohrschutz versehen werden, der den von aussen zugänglichen Teil der Triebachse oder der Zapfwelle verkleidet.

Die schwedischen Gummi-Werke Trelleborg haben einen wirksamen Schutzüberzug aus solidem Gummi entwickelt, welcher die Rotation der Zapf- oder Gelenkwellen nicht im geringsten beeinflusst. Wir verweisen auf Abbildung 1 und 2. Der Trelleborg-Schutzüberzug wurde von der staatlichen Kontrollstelle Schwedens «Statens Maskinprovningar», langen und eingehenden Prüfungen unterzogen und als absolut sicher befunden.

Die Konstruktion des genannten Schutzüberzuges besteht aus einem Gummischlauchbalg und zwei Schutztrichtern aus Gummi. Dabei gibt es keinerlei harte Metallteile, welche deformiert werden oder mit der Zeit eine gefährliche schneidende und hackende Oberfläche bilden können.

Der elastische Schlauchbalg ist lose in die Trichter gelegt, die mit einem schmierfreien und gegen Wasser und Verunreinigungen unempfindlichen Treboflonlager versehen sind. Das Lager hat drei Lagerflächen, von denen zwei in Längsrichtung der Achse gehen. Eine dieser Flächen fängt den teleskopischen Druck des Schlauchbalges auf, und die zweite Fläche liegt gegen den Sicherungsring der Achse, welcher den Schutz zwischen Traktor und Anhänger usw. verbindet. Die dritte Lagerfläche umschliesst die Triebachse, bzw. die Zapfwelle, und nimmt einen wesentlichen Teil der Rotationsreibung auf.

Der Trelleborg-Schutzüberzug kann übrigens verschiedenen Achsen angepasst werden. In gewissen Fällen werden jedoch Zusatzteile erforderlich sein, wie z. B. Rohrflanschen, Befestigungsringe und Sicherungen. Diese Teile sind auf unseren Abbildungen ersichtlich. Ein besonderer Vorteil des Gummi-Schutzüberzuges ist die Leichtigkeit, mit der man die Länge des Schlauchbalges den Anforderungen anpassen kann. Um beispielsweise nachbleibende kürzere Längen auszunutzen, oder bei besonderen Schwierigkeiten beim Zusammensetzen der Gelenkwellenteile, kann der Standardschlauch in der Mitte mit einem grösseren Verbindungsbalg, welcher genau für den Standardschlauch angepasst ist, zusammengesetzt werden. Das Zusammenfügen geschieht dadurch, dass der Standardschlauch in den Balg eingezogen wird. Ueberall wo Gummi-Schutzüberzüge verwendet werden, wurden damit ganz ausgezeichnete Erfahrungen gemacht: — unerhört robustes Material, einfache Montage und vollständiger Schutz, welcher Unfälle an Zapf- oder Gelenkwellen ausschliesst.



Querschnitt eines montierten Trelleborg-Schutzüberzuges. Der Schlauchbalg wird so bemessen, bzw. abgeschnitten, dass seine Länge zuzüglich des Stückes, das für die Befestigung des Balges an den Trichtern erforderlich ist, mit der Länge der Achse übereinstimmt. Das Schneiden des Balges geschieht am untersten Teil der Rippen. Die Montage ist also sehr einfach.

Ein kompletter Trelleborg-Schutzüberzug besteht aus zwei Schutztrichtern mit Treboflon-Lagern und einem Schlauchbalg von 1,8 m Länge. Der Verbindungsbalg hat einen Aussendurchmesser von 10 cm, während der Aussendurchmesser des Schlauchbalges 9 cm beträgt. Bei Bestellung muss angegeben werden, ob die Achse rund oder viereckig ist, sowie die Grösse ihres Durchmessers.

EAH