Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 70 (2008)

Heft: 2

Rubrik: SVLT

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: 18.11.2025

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



Schwierige Ladung sicher vertäut. (Foto: SVLT)

Neue Dimension der Ladungssicherung

«Guet bunde isch halb gfahre», ist der Leitsatz von manchem Chauffeur. Um die Ladung sicher ans Ziel zu bringen, sind neben geeigneten Fahrzeugen und angepasster Fahrweise auch gut angebrachte, zweckmässige Zurrmittel nötig. Deshalb fördert der SVLT die Ladungssicherung auf landwirtschaftlichen Fahrzeugen und lanciert eine dreiteilige Spanngurte.

Dominique Berner*

Im Strassengesetz (Art.30 SVG) steht: «Fahrzeuge dürfen nicht überladen werden. Die Ladung ist so anzubringen, dass sie niemanden gefährdet oder belästigt und nicht herunterfallen kann.» Es gehört daher zur Verantwortung des Fahrers, ob und wie er seine Ladung sichern will.

Etwas Physik

Auf eine bewegte Ladung, etwa eine Silorundballe, wirken die Schwerkraft und dynamische Kräfte. Die Schwerkraft drückt die Ladung auf die Ladefläche und fixiert sie darauf fest. In Bewegung wirken nun aber auf unsere Siloballe plötzlich noch andere Beschleunigungs- und Verzögerungskräfte. Bei einer Bremsung oder in einer schnell befahrenen, engen Kurve können die auftretenden Kräfte grösser sein als die Schwerkraft, und die Balle rutscht von der Ladefläche, je nach Oberflächenbeschaffenheit des Ladeguts und der Ladebrücke (Reibbeiwert) langsamer oder schneller.

Eine gängige Massnahme zur Ladungssicherung setzt bei der Gewichtserhöhung an. Die Spanngurte, eine Kette oder ein Seil drückt auf das Ladegut und presst dieses auf die Ladefläche. Die beiden Oberflächen machen eine «Mikroverzahnung»; die Reibung wird erhöht.

Niederzurren

Die für landwirtschaftliche Zwecke wichtigste Ladungssicherung ist das Niederzurren, früher in der Regel mittels Seilen,



Die Vorspannkraft (F_v) des Zurrgurtes resultiert aus den beiden Kräften F1 und F2. Diese sind aber meistens nicht gleich gross, was zu Seitenzug führt.

neuzeitlich meistens mit den speziellen Zurrmitteln der sog. Spanngurten (Bild). Das System ist einfach in der Anwendung. Ein Ende der Gurte wird an geeigneter Stelle an der Ladefläche fixiert, das andere von der gegenüberliegenden Seite mit der Rätsche gespannt. Die Problematik dieser Art der Niederzurrung ist, dass die Kräfte der Gurte ungleich verteilt sind. Auf der Seite gegenüber der Rätsche wirkt im ungünstigsten Fall nur die Hälfte der Kraft. Der Grund dafür liegt bei der Kraftübertragung in den Auflagepunkten (Kanten). Beobachten lässt sich dieses Phänomen deutlich beim Abspannen von Ballen in mehreren Lagen.

Schafft Abhilfe: dreiteilige Spanngurte

Nach deutschem Muster hat der SVLT zusammen mit der Firma SpanSet die Aktion mit den dreiteiligen Spanngurten gestartet. Ein Set besteht aus zwei Rätschen und einem Gurtband (siehe auch die hier abgebildete Werksskizze der Firma SpanSet). Es ist in zwei Stärkeklassen mit oder ohne ABS-Rätsche erhältlich. ABS steht für «Anti-Belt-Slip» und erlaubt es, die Spannung auf die Gurte Schritt für Schritt abzubauen. So lassen sich Gegenmassnahmen einleiten, wenn sich eine Ladung während des Transports verschoben hat und beim Lösen der Gurte ins Rutschen kommt.

Der Vorteil der dreiteiligen Gurte liegt darin, dass die Ladung gleichmässig von beiden Seiten gesichert werden kann. Die Vorspannkraft der beiden Rätschen wird grösser und verteilt sich gleichmässig über den Gurt auf die Ladung. Ein seitlicher Zug während des Spannens wird vermieden. Das Ladegut bleibt auch nach dem Spannen so auf der Anhängerbrücke, wie es geladen wurde. Dadurch, dass nun die Gurte auf zwei Rätschen aufgerollt werden kann, ist das Nachspannen und Aufrollen leicht möglich, ohne die Gurte gänzlich zu lösen und neu zu spannen.

Die Zurrgurten können als Set beim SVLT bestellt werden. Im Angebot sind die zwei Rätschen, in einer Economy- und einer ABS-Ausführung, zusammen mit einer 8 m langen Gurte. Bestelltalon siehe Seite 40.

^{*} Technischer Dienst SVLT

ottinger



Informieren Sie sich bei Ihrem offiziellen Pöttinger Partner.

Amhof AG Erismann AG Seengen Kuoni Landtechnik AG Lüscher AG Lustenberger Landtechnik AG Lustenberger Landtechnik AG Mäder AG Meisel Willy Schlachter Land- & Arealtechnik GmbH Schweri H. Landmaschinen AG

Appenzell

Rusch Emil AG Dauth Landmaschinen AG Höhener Landmaschinen AG Krüsi Landmaschinen GmbH Zuberbühler Landmaschinen AG Zuberbühler Landmaschinen AG

Flückiger Agritech AG Furrer Hugo AG Gyr Ueli Kaiser Maschinen und Fahrzeuge AG Recher Heinz Völlmin Landtechnik AG

Bern

Arm Hans Bachmann Anton Bieri Hansueli Burgdorfer Rudolf Burkhalter Hans Alikon Seengen Oberhof Schöftland Zetzwil Niederwil Leuggern Möhlin Lengnau

Appenzell Stein Gais Speicher Urnäsch Schönengrund

Wintersingen Lausen Bretzwil Laufen Arisdorf Ormalingen

Eggiwil Konolfingen Alchenflüh Gsteig b. Gstaad Vinelz Rüegsbach

Flückiger S. AG Garo Beat Grossenbacher Bernhard Grossenbacher Landtechnik GmbH Herzig Technik GmbH Hiltbrunner Werner Jost Landtechnik AG Krebser Landmaschinen AG Lammbach Garage AG Lengweiler Peter Loretan F. AG Meister AG Minder Hans Minnig Simon Millethaler Hansueli Schmid Landmaschinen Steck AG Bigenthal Steiner Landtechnik Weber Ernst + Co. Zingre Peter GmbH

Freiburg

Bernhard Markus Tschiemer H. & R. Glarus

Auswil Wattenwil Sumiswald Wengi Zimmerwald Eriswil Langnau i. E. Boltigen Brienz Oey Mamishaus Seeberg Röthenbach Spiez Unterlangenegg Frutigen
Bigenthal
Wynigen
Rümligen
Gstaad

Kerzers Düdingen

Jenny Landmaschinen AG Schneider Landm. u. Mechanik AG

Graubünden Matra + Vertriebspartner

Willemin AGRATEC

Ennenda Mollis

Landquart

Ederswiler

Liechtenstein

Wohlwend Damian Anstalt

Luzern

Buchmann Technik AG Chappuis AG Chappuis AG EMAG Landmaschinen AG Frey Edy GmbH Häfliger Landtechnik AG Kramer Werner Kunz Hans Landtechnik AG Kurmann Technik AG Odermatt Otto Seeholzer Agro-Handel & Service AG Unternährer Urs Unternährer Urs Waldisberg Peter Zimmermann Paul

Nid- und Obwalden

Barmettler Peter Fahrzeuge GmbH Flück Landmaschinen u. Fahrzeuge Rohrer Hans

Schwyz

Betschart Adolf Betschart Rudolf Gwerder Ferdy Kuriger Alois Lüönd & Co. AG

Schaan

Ballwil Willisau Neudorf Rothenburg Ermensee Triengen Schachen Langnau b.Reiden Ruswil Greppen Dierikon Hasle Marbach Dagmersellen Udligenswil

Buochs Giswil Kerns Sachseln Alpnach Dorf

Muotathal Gross Ibach Egg Unteriberg



Solothurn

Berger Willy // Borer Markus Schär Agromechanik Würger & Bader GmbH

St. Gallen

Bachmann Franz
Dezlhofer AG
Dürr M. GmbH
Fritsche Landmaschinen AG
Gerster A. AG
Heim J. Landtechnik GmbH
Huser Landmaschinen AG
M. Looser Landmaschinen GmbH
Lehner Martin
Rotach GmbH
Schneider Landm. u. Mechanik AG
Schönenberger Trakt. & Landmasch. AG
Schwitter Philipp
Seitz Alex
Wildhaber Erich
Wildhaber H. AG

Thurgau

Ad. Bachmann AG
Bürge Franz
Egger Landmaschinen GmbH
Forrer Landtechnik AG
Hablützel Thomas
Keller Technik AG
Koller Landmaschinen AG
LMK Technik AG
Lüthi Niklaus
Maier Hermann

Solothurn Beinwil Subingen Balsthal

Bütschwil Niederbüren Gossau Marbach Benken Ebnat-Kappel Alt St. Johann Grabs Rorschacherberg Zuckenriet Murg Müselbach Mels Berneck Flums Benken

Tägerschen Dussnang Mettlen Frasnacht Schlatt b.Diessenhofen Nussbaumen Balterswil Altnau Affeltrangen Hörhausen Schneeberger AG Sonderer Martin

Uri

Wyrsch R. Land-&Komunalmasch. GmbH Altdorf Wallis

Ammeter AG

Zug

Zug

Elsener Herbert Iten Landmaschinen Merz Karl Agarn

Baar Alosen Unterägeri

Niederneunforn

Züricl

Eberhard Felix
Kleiner Ueli
Landmaschinenstation Eglisau AG
Müller Hansruedi Landtechnik
Nicollier Landmaschinen
Ritter Walter
Schläfil Hans
Schuler Dominik
Sidler Landmaschinen
Spörri Ueli
Staub AG
Togra Garage Tobler + Graf
Trachsel Landmaschinen

Hombrechtikon Wädenswil Eglisau Steinmaur Affoltern a/A Marthalen Altikon Wetzikon Birmensdorf Wald Hagenbuch Turbenthal Mettmenstetten

Pöttinger-Frühbezug: Jetzt nur noch bis Ende Februar 08

PÖTTINGER

Schweiz

info@poettinger.ch

www.poettinger.ch