

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz

Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 59 (1997)

Heft: 3

Rubrik: Werkstatt

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: 03.02.2026

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

Der «dichten» Hydraulik ein Stück näher

Äussere Leckagen sind ein Übel, welches am Image der Hydraulik besonders kratzt. Nicht von ungefähr versucht man deshalb im Bereich der Land- und Forstwirtschaft, aber auch im Kommunal- und Landschaftspflegebereich auf sogenannte «Bio-Öle» zurückzugreifen, die sich im Vergleich zu Hydraulikölen auf Mineralölbasis deutlich schneller abbauen. Aber auch im Bereich der Dicht- und Verbindungssysteme haben intensive Entwicklungen zu Lösungen geführt, welche die Leckagen, wenn schon nicht völlig ausschliessen, so doch minimieren.

Wie die Zeitschrift «Ölhydraulik und Pneumatik» berichtet, werden insbesondere für die umweltrelevante Kolbenstangendichtung heute Tandem- oder Triple-Dichtsysteme angeboten, die nur einen sehr dünnen, für die Selbstschmierung notwendigen, Öl-film auf die Kolbenstange austreten lassen. Die Mehrfachanordnung von Dichtelementen mit dazwischenliegender Entlüftung oder Leckölleitung hat außerdem den Vorteil, zum Condition-Monitoring genutzt werden zu können: Bei nachlassender Dichtwirkung der ersten Dichtung tritt vermehrt Lecköl zwischen den Dichtele-

menten auf, was ein Signal für den baldigen Austausch des Dichtsystems darstellt.

Auf dem Gebiet der Verschraubungen vollzieht sich zurzeit ein Übergang von der metallischen zur Elastomerabdichtung an den Einschraubgewinden zur Komponente. Dazu muss nur noch eine genormte Einschraubbohrung, für den Einsatz eines O-Ringes, festgelegt werden.

Auch bei den Rohrverschraubungen, die heute noch zu 80% metallisch abgedichtet werden, zeigt sich ein Trend zur Elastomerabdichtung. Von Vorteil dabei ist, dass der am weitesten verbreitete Verschraubungskörper mit einem Kegelwinkel von 24° als Basisystem erhalten bleiben kann. Es wird dabei nur der Schneidring durch

ein Dichtsystem mit Elastomerdichtung ersetzt.

Bei Einführung dieses Prinzips schlägt man mehrere Fliegen auf einen Schlag: Die Montage ist erheblich erleichtert, die Lösbarkeit der Dichtung bei erhaltener Dichtwirkung ist kein Problem, und außerdem lassen sich die Dichtelemente leicht auswechseln.

Diese Beispiele zeigen also, dass die «leckagefreie Hydraulik» keine Illusion bleiben muss, wenn die vorhandenen oder neu entwickelten Systeme mit der notwendigen Sorgfalt eingesetzt werden.

Die erwähnten Systemlösungen für den Bereich der Hydraulik kann der Interessierte übrigens während der Hannover Messe vom 14. bis 19. April 1997 besichtigen. KTBL

Maschinenmarkt

Joint-ventures geplant:

Claas und Caterpillar

Claas KGaA und Caterpillar Inc. planen die Gründung von Joint-ventures zur Vermarktung und Herstellung von Mähdreschern und Traktoren mit Raupenlaufwerken in Nordamerika und Europa.

Das angestrebte Abkommen beinhaltet einerseits ein Joint-venture für Nordamerika, das mehrere Modelle der kürzlich von Claas eingeführten Lexion-Mähdrescherbaureihe vertreibt und später auch herstellt. Die Mähdrescher werden an die Anforderungen amerikanischer Kunden an-

gepasst und durch die etablierte Caterpillar-Vertriebsorganisation als Caterpillar-Maschinen zusammen mit der Challenger Traktoren-Baureihe vertrieben.

Ein europäisches Joint-venture soll andererseits die Caterpillar-Baureihe der Challenger-Traktoren, die im Leistungsbereich über 200 PS liegen, vermarkten und später auch ausgewählte Modelle herstellen. Die Traktoren werden auf dem europäischen Markt durch die etablierte Claas-Vertriebsorganisation als Claas-Produkte

zusammen mit den Erntemaschinen vertrieben.

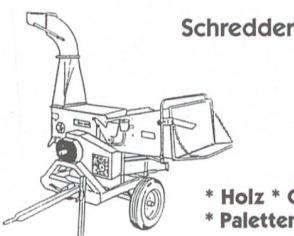
Die Gründung der vorgesehenen gemeinsamen Gesellschaften ist abhängig von den abschliessenden Verhandlungen und der Zustimmung der Kartellbehörden.

Die Claas-Lexion-Baureihe, die erst letztes Jahr in Europa eingeführt wurde, stellt den neuesten Stand der Erntetechnik dar. Während der Ernte 1996 erreichten die Mähdrescher bei Versuchen in Nordamerika aussergewöhnliche Ergebnisse.

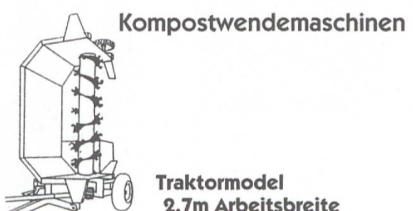
Caterpillar hat seine Produktlinie von Challenger-Traktoren mit Raupenlaufwerken auf sechs Modelle ausgeweitet. Die ersten Maschinen dieser Baureihe wurden 1987 eingeführt.

Das Unternehmen bildete 1996 die Caterpillar Ag Products Inc. als eine Tochtergesellschaft, um sich verstärkt auf den Agrarmarkt zu konzentrieren. Caterpillar – mit seiner Zentrale in Peoria, Illinois – ist der führende Hersteller auf der Welt bei Erdbewegungs- und Bergbau-Ausrüstungen, Dieselmotoren und industriellen Gasturbinen.

Claas KGaA, mit Sitz in Harsewinkel, ist Marktführer in Europa bei Mähdreschern und selbstfahrenden Feldhäckselern. Das Unternehmen ist ebenso führend in einer breiten Produktpalette von Pressen, Futtererntemaschinen und Teleskopladern, die in Werken in Deutschland, England und Frankreich hergestellt werden.



* Holz * Grünmaterial
* Paletten * Papier etc.



Kompostwendemaschinen
Traktormodel
2.7m Arbeitsbreite

Rufen Sie uns an!



Gebr. Egli, Rosrüti SG
Tel. 071/9118533, Fax. 071/9119005