Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 53 (1991)
Heft: 2

Bibliographie: LT-Aktuell

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

Priorität verfolgte Ziel der höheren Maximalleistung ist in jüngster Zeit vermehrt zugunsten eines optimalen Drehmomentverlaufes und hoher Motorelastizität in den Hintergrund getreten. Die Erkenntnis setzt sich zunehmend durch, dass eine hohe Spitzenleistung ohne Kraftreserve im tieferen Drehzahlbereich für den Traktor ungeeignet ist. Moderne Turbomotoren weisen zum Teil mit bis zu 30% ungewöhnlich hohe Drehmomentanstiege auf. Das bedeutet sehr hohe Elastizität und Durchzugskraft im oberen und mittleren Drehzahlbereich. Der Schwachpunkt bei den Turbomotoren besteht noch oft im untersten Drehzahlbereich. Zum Einkuppeln und Anfahren mit schweren Lasten oder Anfahren mit schweren Zapfwellengeräten ist ein hohes Drehmoment (Drehkraft) bei sehr tiefer Motordrehzahl gefordert. Einkuppeln bei zu kleinem Drehmoment bedeutet das Abwürgen des Motors. Bei Turboladermotoren fallen oft Drehmoment und Leistung im untersten Drehzahlbereich (1000 bis 1200 Motortouren) stärker ab als beim hubraumgrösseren Saugmotor.

Weniger Rauch und Lärm

Zu den weiteren positiven Aspekten des Turboladers gehört auch die Verbesserung der Abgase, insbesondere des Vollastrauches. Der Turbolader wirkt ausserdem sowohl auf der Auspuff- als auch auf der Luftansaugseite als willkommener Schalldämpfer. Der Motorlärm reduziert sich damit um bis zu vier Dezibel.

Gleiche Lebensdauer

Niemand wird ernstlich behaupten wollen, mit der durch den Turboladeraufbau gesteigerten Motorleistung werde die Lebensdauer des Motors erhöht. Anderseits dürfen heutige Turbomotoren als äusserst zuverlässig gelten, und ihre Lebensdauer steht den Saugmotoren in keiner Weise nach. Die Lebensdauer eines Traktormotors liegt – ohne grössere Reparaturen oder Revisionen – bei etwa 6000 bis 8000 Betriebsstunden, was bezogen auf einen Personenwagen etwa 300'000 bis 400'000 Fahrkilometern entspricht.
Wie eingangs erwähnt, ist die Gewichtseinsparung am Gesamtgewicht des Traktors allein durch den Turbomotoreinbau eher bescheiden. Wenn nun aber zum Beispiel in der 50-kW(70 PS)-Klasse gleichzeitig bei den Baukomponenten wie Hinterachse, Hydraulik und allenfalls bei der integrierten Fahrerkabine gewisse Abstriche möglich wären, könnte sich durchaus eine zusätzliche recht interessante Traktorvariante ergeben. Eine Gewichtseinsparung nur auf der Vorderachse, oft verbunden mit einem um 10 bis 15 cm verkürzten Radstand, ist ungünstig. Als eine günstige Gewichtsverteilung gelten 45% auf der Vorder- und 55% auf der Hinterachse, verbunden mit einem angemessenen Radstand.

LT-Aktuell

Zollrückerstattung

Die Frist zur Einreichung der Zollrückerstattungsgesuche für in der Landwirtschaft verbrauchte Treibstoffe verfällt am *15. Februar 1991.* Die Gesuche sind bei den Ackerbaustellen einzureichen. Nach dieser Frist abgegebene Gesuche können nicht mehr berücksichtigt werden.

KÄRCHER

HD 850
Hochdruckreiniger
Sauberkeit zum Jubiläumspreis
Auslaufmodelle
170 Bar nur Fr. 1680.–
Verkauf und Service seit 20 Jahren
E. Kessler, 6048 Horw LU
Tel. Geschäft 041-61 67 01; P. 041-47 19 27