

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 48 (1986)
Heft: 13

Artikel: MF Serie 3000 : Traktoren mit Bordcomputer
Autor: P.B.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1081759>

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: 05.04.2026

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

Massey-Ferguson lanciert neue Traktorenreihe:

MF Serie 3000 – Traktoren mit Bordcomputer

Nach siebenjähriger Entwicklungsarbeit bringt Massey-Ferguson eine neue Traktorenreihe der mittleren Leistungsklasse (68 – 107 PS) auf den Markt. Die fünf Modelle der Serie 3000 wurden Anfangs Oktober in Stoneleigh (GB) der Presse vorgestellt. Die neuen Traktoren verfügen serienmässig über einen Bordcomputer, der sowohl eine Vielzahl von Kontroll- und Steuerfunktionen wahrnimmt, als auch – bei der aufwendigeren Version – dem Fahrer auf Abruf zahlreiche Informationen bietet. Die neue Serie wird in zwei Versionen – «autotronic» und «datatronic» – angeboten. Mit dieser neuen Traktorenreihe sucht MF den Anschluss an die Spitzentechnologie heutiger Traktorentchnik. Neben der Serie 3000 wird MF gleichzeitig eine zweite neue Traktorenreihe lancieren, die Serie 300. Die Traktoren dieser Serie sind technisch einfacher und dadurch auch preisgünstiger. Diese Traktoren sollen vor allem den Bedürfnissen kleinerer Betriebe, v.a. auch in Entwicklungsländern Rechnung tragen.

Die elektronische Hubwerkregelung (EHR) dürfte wohl die bekannteste praktische Anwendung der Elektronik bei den heutigen Traktoren sein. Daneben wurde bisher auch über die Möglichkeit von Fahrerinformationssystemen einiges geschrieben. Während die EHR bei den meisten grösseren Traktoren – auf Wunsch – erhältlich ist, handelt es sich bei den Fahrerinformationssystemen meist um nachträglich eingebaute Elektronikkomponenten von spezialisierten Herstellern. Mit diesen Bordcomputern lassen sich zwar verschiedene Grössen, wie z.B. Zapfwellendrehzahl, Fahrgeschwindigkeit etc. messen, doch ist es nicht möglich, Prozesse zu steuern. Bei der neuentwickelten Serie 3000 von MF werden diese Möglichkeiten der elektronischen Prozesssteuerung ausgenutzt. Während bei der einfacheren Ausführung «autotronic» neben

der EHR zahlreiche Prozesse elektronisch gesteuert werden, verfügt die Ausführung «datatronic» zusätzlich über ein integriertes Fahrerinformationssystem.

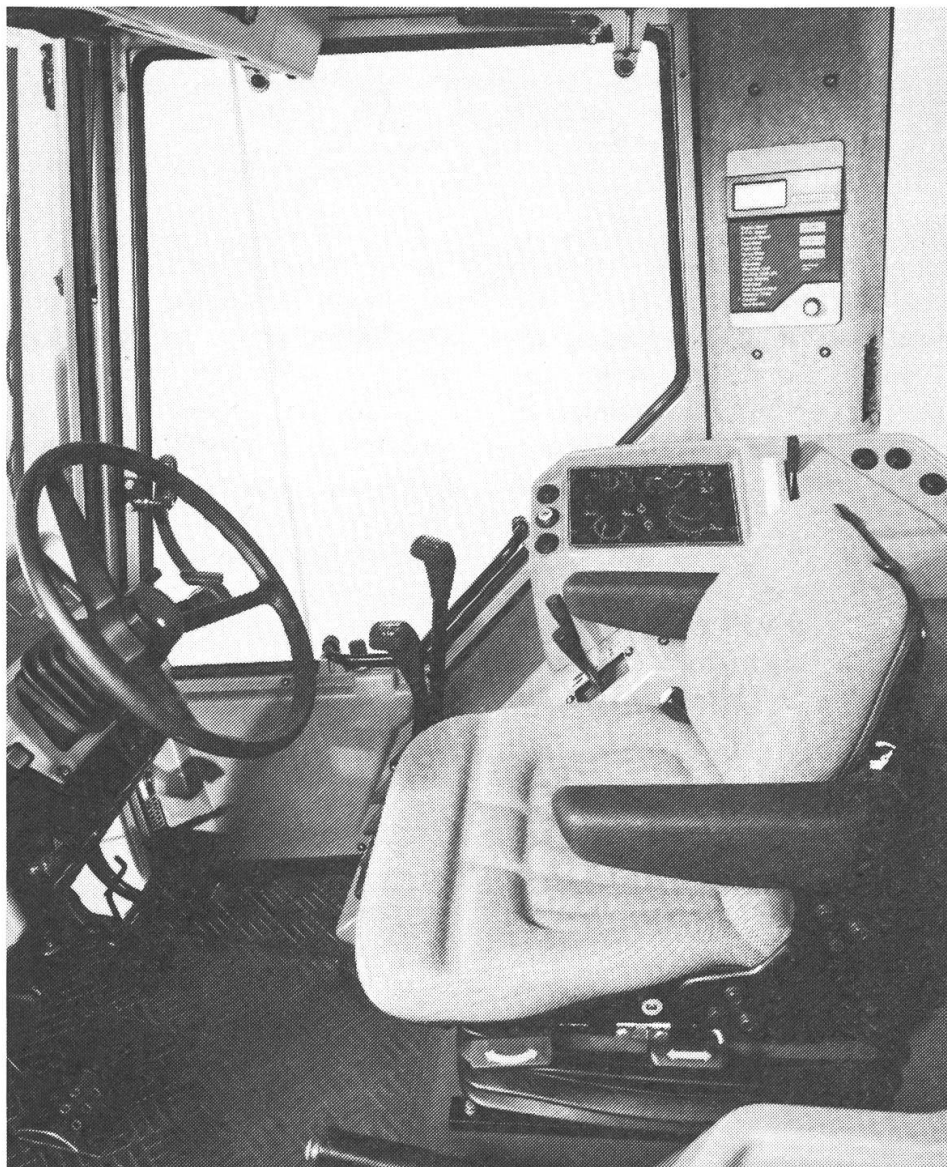
Bei beiden Versionen wird der Fahrer durch einen kleinen Mikro-Chip im Traktor vom Ausfüh-

ren verschiedener Routinebedienungen entlastet. Bei den Allradtraktoren, zum Beispiel, wird der Allradantrieb automatisch ausgeschaltet, sobald die Fahrgeschwindigkeit 14 km/h übersteigt – dadurch wird der Reifenverschleiss und der Treibstoffverbrauch reduziert. Beim Bremsen schaltet der Allradantrieb jeweils automatisch ein. So ergibt sich immer eine Vierradbremswirkung. Der Allradantrieb wird ebenfalls immer automatisch eingeschaltet, wenn die hintere Differentialsperre eingeschaltet wird. Sowohl der Allradantrieb, als auch die Differentialsperre werden mittels Knopfdruck geschaltet.

Bei allen Traktoren (2-Rad- und Allradantrieb) wird die hintere Differentialsperre automatisch ausgeschaltet, wenn am Ende des Feldes z.B. der Pflug ausgehoben wird. Sie wird automa-



Der MF 3050 «autotronic» mit 68 DIN-PS (50 kW) ist serienmässig ausgerüstet mit einem 16/16-Gang-Vollsynchrongetriebe, elektronischer Hubwerkregelung (EHR) und einer Komfortkabine mit einem Schallpegel um 75 dB (A).



Die «datatronic»-Konsole befindet sich im hinteren Kabinenposten. Die elektronische Hubwerkregelung und weitere Bedienelemente liegen in bequemer Griffnähe für die rechte Hand. Der Fahrkomfort wird erhöht durch die ergonomische Anordnung der Pedale, voll verstellbaren Fahrersitz und ein in der Neigung verstellbares Teleskopenkrad.

tisch wieder eingeschaltet, wenn er nach dem Wenden wieder abgesenkt wird. Die Sperre wird ebenfalls ausgeschaltet, wenn die Geschwindigkeit 14 km/h übersteigt, oder wenn die Bremse betätigt wird.

Das Einschalten der Zapfwelle wird elektronisch so gesteuert, dass ein feines, progressives Anlaufen gewährleistet ist. Bei Überlastung oder Blockierung

eines zapfwellengetriebenen Gerätes wird die Zapfwelle automatisch ausgeschaltet, um so eine übermäßige Abnutzung der Zapfwellenkupplung zu verhindern.

datatronic – Fahrerinformationssystem

Die Ausführung «datatronic» verfügt über ein Fahrerinformationssystem, über welches der

Fahrer zahlreiche Informationen, wie z.B. Geschwindigkeit, Motordrehzahl, Dieselverbrauch etc. abrufen kann. Mit dem auf der Traktorunterseite eingebauten Radar wird die tatsächliche Fahrgeschwindigkeit ermittelt und mit der Radumfangsgeschwindigkeit verglichen. Der daraus errechnete Schlupf kann ebenfalls angezeigt werden. Bei automatischer Schlupfregelung wird über die EHR die Arbeitstiefe angepasst, sodass der Schlupf einen bestimmten Wert nicht überschreitet. Weiter kann der Fahrer jederzeit die Traktorleistung und den Brennstoffverbrauch abrufen. Er hat die Möglichkeit, seine Priorität auf die Flächenleistung oder auf den Treibstoffverbrauch zu legen. Über die Digitalanzeige wird ihm angezeigt, ob eine Massnahme, z.B. ein Gangwechsel, Vorteile bringt und welche Konsequenzen sich daraus für die zweite Priorität ergeben.

Vollsynchronisiertes Getriebe

Die für die Serie 3000 neuentwickelten Getriebe sind vollsynchronisiert und verfügen über 16 Vorwärts- und 16 Rückwärtsgänge. Das Getriebe kann auf Wunsch um eine Lastschalt- und um eine Kriechganggruppe erweitert werden. In der Strassengruppe sind die Rückwärtsgänge des Wendegetriebes um 7% langsamer, als die entsprechenden Vorwärtsgänge. In der Arbeitsgruppe sind dagegen die Rückwärtsgänge um 7% schneller als die Vorwärtsgänge. Die Gruppenschaltung erfolgt hydraulisch. Die Lastschaltgruppe, welche durch einen Druckknopf bedient wird, reduziert den eingelegten Gang und erhöht dadurch die Zugkraft um 26%. P.B.

Wir helfen Ihnen Nüsse knacken!



Immer wieder gilt es, wichtige Entschlüsse zu fassen.
 Gut, dass es MOTOREX gibt. Damit ist die harte Nuss
 der richtigen Schmierstoffwahl bereits geknackt. –
 Herzlich, Ihre Nussknacker!

MOTOREX[®] SWISS MADE

BUCHER+CIE AG, SCHMIERTECHNIK, 4900 LANGENTHAL
 TEL. 063/22 75 75