

**Zeitschrift:** Landtechnik Schweiz  
**Herausgeber:** Landtechnik Schweiz  
**Band:** 68 (2006)  
**Heft:** 11

**Rubrik:** Verheissungen eines neuen Reifens

#### **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:** 04.02.2026

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

# Verheissungen eines neuen Reifens



**Michelin kündigt eine um 30 Prozent längere Lebensdauer für seinen MultiBib an. Der neue Traktorreifen kommt jetzt auf den Markt. Die Entwicklung dieser neuen Generation von Landwirtschaftsreifen hat vier Jahre gedauert.**

**Text: Alain Douard, Bilder: Michelin**

In wachsenden Landwirtschaftsbetrieben und Unternehmen legen Traktoren immer längere Strecken auf Strassen zurück und fahren zudem immer schneller. Die Lasten, die sie transportieren oder ziehen, werden zugleich immer schwerer und umfangreicher. Daran haben die Forscher der Firma Michelin gedacht,

als sie das Anforderungsprofil für den MultiBib festlegten, der am Firmensitz in Clermont-Ferrand vorgestellt wurde.

Der neue Reifen verfügt über alle charakteristischen «Bibendum»-Eigenschaften, wie etwa den – im Vergleich zu den meisten seiner Konkurrenten – niedrigeren Fülldruck, hat

aber eine um zirka 30 Prozent längere Lebensdauer als sein Vorgänger XM 108. Er soll diesen in allen gängigen Größen bei Traktoren von 80 bis 200 PS ablösen und trotzdem in der 65er-Klasse (Verhältnis von Höhe zu Breite eines Reifens) bleiben. Der XM 108 wird aber weiterhin Sondermodelle, wie Traktoren für den Obst- und Weinbau, ausstatten. «Abgesehen von einem Aufpreis, der aus der Verwendung von teureren Rohstoffen entsteht, wird der MultiBib für die entsprechenden Größen nicht teurer als sein Vorgänger», verspricht der Fabrikant.

## Für 65 km/h konzipiert

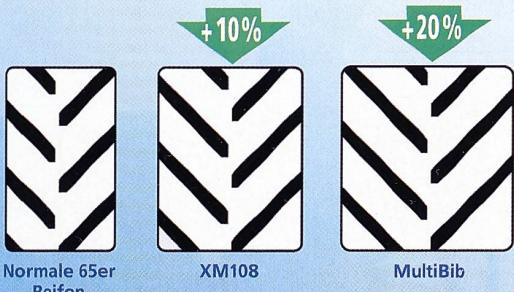
Bei der Konzipierung eines Reifens müssen gegensätzliche Parameter in Einklang gebracht werden. Beispiel: Eine grösse Bodenaufstandsfläche verursacht dank des geringen Bodendrucks schwächere Spurrillen und schont so den Boden. Auf die gleichen Felgen montiert, bietet der MultiBib 10 Prozent mehr Aufstandsfläche als sein Vorgänger. Trotzdem, sagen seine Hersteller, erzeugt er keinen höheren Spritverbrauch, wie das eigentlich zu erwarten gewesen wäre.

Der Kniff liegt bei den höheren und breiteren Profilstollen, mit denen die grösse Reifenlauffläche versehen ist. Sie verbessern nicht nur die Zugkraft auf feuchten Böden, sondern auch die Verschleissfestigkeit des Reifens. Dennoch konnte durch das Profilmuster, die Anordnung und die Form der Stollen sowie durch die Gummibeschaffenheit der Reifenlauffläche der Vortriebwiderstand verringert werden. Der MultiBib läuft mit weniger Pferdestärken und zeichnet sich zudem durch mehr Komfort und sicheres Fahrverhalten aus. Wo dies gesetzlich erlaubt ist, kann damit bis zu 65 km/h gefahren werden, bei voller Last und mit einem Fülldruck von nur 1,6 bar.

## Dreissig Jahre im Einsatz

Die Entwicklung des neuen Reifens nahm vier Jahre in Anspruch. Er ist an erster Stelle das Ergebnis einer langen Reihe von Computersimulationen. Während dieser theoretischen Entwicklungsphase konnten für jeden Milli-

## Vergleich der Aufstandsfläche beim 600/65R38



Der MultiBib verfügt über 10 Prozent mehr Bodenaufstandsfläche als sein Vorgänger XM 108.

meter seiner Struktur und seiner Karkasse alle Belastungen modelliert werden, denen der Reifen in der Praxis ausgesetzt ist. Die computergestützte Konzipierung liefert vortreffliche virtuelle Darstellungen des zukünftigen Produkts. Sie wurden zur Herstellung einer Serie von Prototypen gebraucht, aus welcher bei Freilandtests die besten Modelle ausgewählt wurden. Im Bereich der Forschung und Entwicklung setzt der weltweit grösste Reifenhersteller alle Synergien ein, die er aus seinem Know-how im Automobil-, LKW- und Luftfahrtsektor schöpfen kann. Der Landwirtschaftsreifen unterscheidet sich jedoch ziemlich stark von seinen «Verwandten», im Profil, in den Gummiqualitäten und auch in den an ihn gestellten Anforderungen bei der Verwendung auf weichem Boden und auf Asphalt.

Wenn die Produktreihe im November auf den Markt kommt, haben einige MultiBib-Reifen schon 75000 Stunden Laufzeit auf dem Buckel, was zirka dreissig Jahren intensiver Nutzung entspricht und 1,7 Millionen Kilo-

metern unter sehr variablen Bedingungen. Seit zwei Jahren ist eine gewisse Anzahl von Reifenpaaren zur Probe bei Landwirten im Gebrauch, andere wurden auf den Michelin-Versuchspisten, hauptsächlich im spanischen Almeria, getestet.

### Logistische Einschränkungen

«Während der gesamten Entwicklungsphase dürfen wir industrielle und kommerzielle Realitäten nicht aus den Augen verlieren und müssen die Herstellungskosten abwägen» erklärt ein firmeninterner «Agrarreifenspezialist». Das ist der Grund dafür, dass sich Traktorreifen seit mehr als fünfzig Jahren kaum verändert haben. Bei der Fabrikation ist es zum Beispiel nicht denkbar, für die Stollen und die übrige Lauffläche unterschiedliche Gummimischungen zu verwenden. Auch wenn Einzelheiten in der Form der Stollen eine Weiterentwicklung durchgemacht haben, insgesamt

### Weltgrösster Fabrikant

Michelin ist mit 20,1 Prozent Marktanteilen in allen Sparten weltweit die Nummer eins im Reifengeschäft. Die Firma beschäftigt 127000 Angestellte auf allen fünf Kontinenten, die an 74 Industriestandorten jährlich 194 Millionen Reifen produzieren. Seit ihrer Gründung als Fabrik für Landwirtschaftsmaschinen und Artikel aus Kautschuk, im Jahr 1832, ist der Geschäftssitz der Firma Michelin in Clermont-Ferrand, im Puy-de-Dôme, einem Departement von Zentralfrankreich.

Das Markenzeichen von Michelin, der berühmte Bibendum, ist auf jeder Art von Reifen und Fahrzeugen zu finden, sei es Auto oder Fahrrad, aber auch auf Motorrädern, Lastwagen, Baumaschinen, Flugzeugen, Landwirtschaftsmaschinen, Traktoren, Gütermotorschiffen und Anhängern.

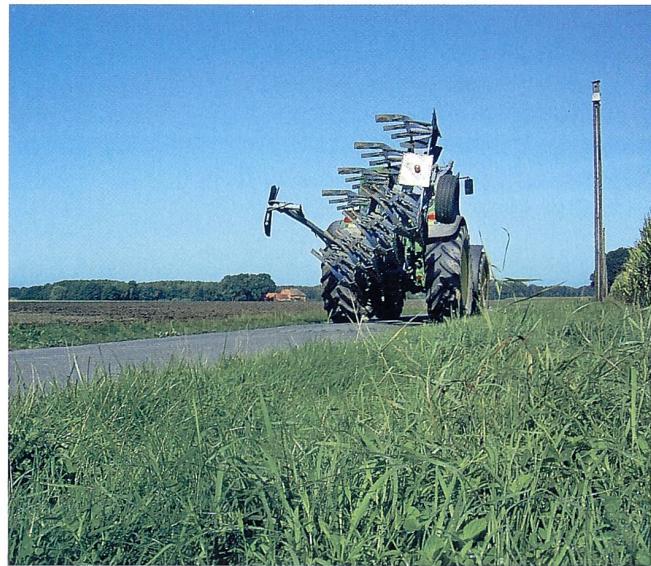
Kleber, BFGoodrich, Uniroyal, Taurus und Kormoran sind einige der bekanntesten Namen aus der grossen Anzahl von Marken der Michelin-Gruppe.

ist ihr Aspekt seit jeher der gleiche geblieben. «Reifen mit asymmetrischem Profil, wie längere Stollen auf der inneren Hälfte und kürzere auf der äusseren, würden die Leistung des Produkts in mancher Beziehung steigern. Das hiesse aber, dass wir linke und rechte Reifen produzieren müssten, was beträchtliche Konsequenzen im Logistikbereich – zum Beispiel in der Lager- und Auslieferungsorganisation – sowie auch auf den Herstellungspreis nach sich ziehen würde. Vielleicht werden wir ja eines Tages in diese Richtung gehen», sagt unser Gesprächspartner abschliessend. ■

(Übersetzung: Brigitte Corboz)



Obwohl sich der neue Reifen durch gutes Fahrverhalten und Laufleistung auszeichnet, schont er den Boden dank seiner grösseren Reifenlauffläche.



Bei der Konzeption des neuen Reifens wurden die neuen Arbeitsbedingungen von Landwirten und Unternehmern berücksichtigt, die heutzutage lange Strecken mit schweren Lasten auf der Strasse zurücklegen.