

INTERNER VERGLEICH

ZUGKRAFT

REIFEN – HOCHLEISTUNGSTRAKTOREN

MICHELIN ROADBIB

**BIS ZU 16% STÄRKERE ZUGKRAFT AUF TROCKENEM BODEN
IM VERGLEICH ZU DEN WETTBEWERBERN!**

MICHELIN ROADBIB: der Reifen für die Straße, der keine Scheu vor Feldern hat!

→ Auf der Straße spart er Kraftstoff und optimiert Ihren Komfort,
auf dem Feld verbessert er die Zugkraft auf trockenem Boden und spart Zeit und Geld!



ERWARTETE LEISTUNG

Als einziger Teil, der mit dem Boden in Berührung kommt, muss der Reifen in der Lage sein, die **Kraft des Traktors** zu übertragen. Wir müssen also seine **Zugkraft** messen und dabei eine geeignete Schlupfrate einhalten.



AUFBAU DES INTERNEN VERGLEICHS

GETESTETER PARAMETER

ZUGKRAFT



REIFENVERGLEICH

- **MICHELIN:**
540/65 R30 150D/146E & 650/65 R42 165D/161E ROADBIB
- **TRELLEBORG:**
540/65 R30 150D/147E TM800 HIGH SPEED & 650/65 R42 165D/168A8 TM800

VORAUSSETZUNGEN

Trockene Getreidestoppel,
unbearbeitet

FAHRZEUGE

Hochleistungstraktoren



MESSUNG

Die Zugkraft, ausgedrückt in Dekanewton (daN = kg), wird bei verschiedenen Schlupfraten gemessen. Bei gleicher Geschwindigkeit entspricht der höchste Wert der höchsten Zugkraft.



Vertrauliche Informationen von Michelin –
Verwendung, Verbreitung und
Vervielfältigung ohne vorherige
Genehmigung von Michelin sind verboten.

INTERNER VERGLEICH

ZUGKRAFT

REIFEN – HOCHLEISTUNGSTRAKTOREN

MICHELIN ROADBIB

INTERNER VERGLEICH DURCHGEFÜHRT IN AUGUST 2020 IN PAGNANT (FRANKREICH)

MESSMETHODIK



Ein oder mehrere **Bremstraktoren**, die eine konstante Geschwindigkeit (Vav) vorgeben, werden hinter einem **Testtraktor** angehängt, der mit den zu prüfenden Reifen ausgestattet ist (Foto links). Eine **Kraftmessdose** verbindet die Prüfzugmaschine mit den Bremszugmaschinen (Foto rechts). Die Testmaschine mit **Allradantrieb** durchläuft aufeinander folgende Beschleunigungs- und Verzögerungskurven (konstante Geschwindigkeit (Vav) und variable Radgeschwindigkeit → variabler Schlupf). Die getesteten Schlupfraten liegen zwischen 0 und maximal 40 %. In dieser Studie haben wir **Schlupfraten von 5 und 15 %** gewählt, die dem normalen Gebrauch entsprechen.



BREMSTRAKTOR VS. ANBAUGERÄT

Ein bremsender Traktor ist einem Bodenbearbeitungsgerät vorzuziehen, um **während des gesamten Versuchs die gleichen Bedingungen zu gewährleisten**. Diese Methode hilft, Bodeneffekte oder Geräteeinstellungseffekte (Tiefe) zu vermeiden.

FAHRZEUGE

Zugtraktor: John Deere 7310R 4RM
Bremstraktor: Fendt 724 / Fendt 933

GESCHWINDIGKEITSEINSTELLUNG

Bremstraktor: 3.6 km/h - 1 Meter / Sekunde
Geschwindigkeitssensor: CAN JD 7310R
Radgeschwindigkeit / 0.965

BODEN

Trockene Weizenstoppeln,
unbearbeitet

LASTEN UND BELASTUNGEN

Die Studie wurde mit verschiedenen Lasten und Drücken durchgeführt, um die Ergebnisse zu konsolidieren:

| Studien-Parameter | Belastungen vorne/hinten (identisch für beide getesteten Reifensätze) | Reifenfülldruck vorne/hinten (vom Hersteller empfohlen) |
|-------------------------------|---|--|
| 1 Geringe Belastung | 2.450 / 3.650 kg | 1.1 b / 1.0 b |
| 2 Schwere Belastung | 2.700 / 4.250 kg | 1.3 b / 1.3 b |



Vertrauliche Informationen von Michelin –
Verwendung, Verbreitung und
Vervielfältigung ohne vorherige
Genehmigung von Michelin sind verboten.

INTERNER VERGLEICH

ZUGKRAFT

REIFEN – HOCHLEISTUNGSTRAKTOREN

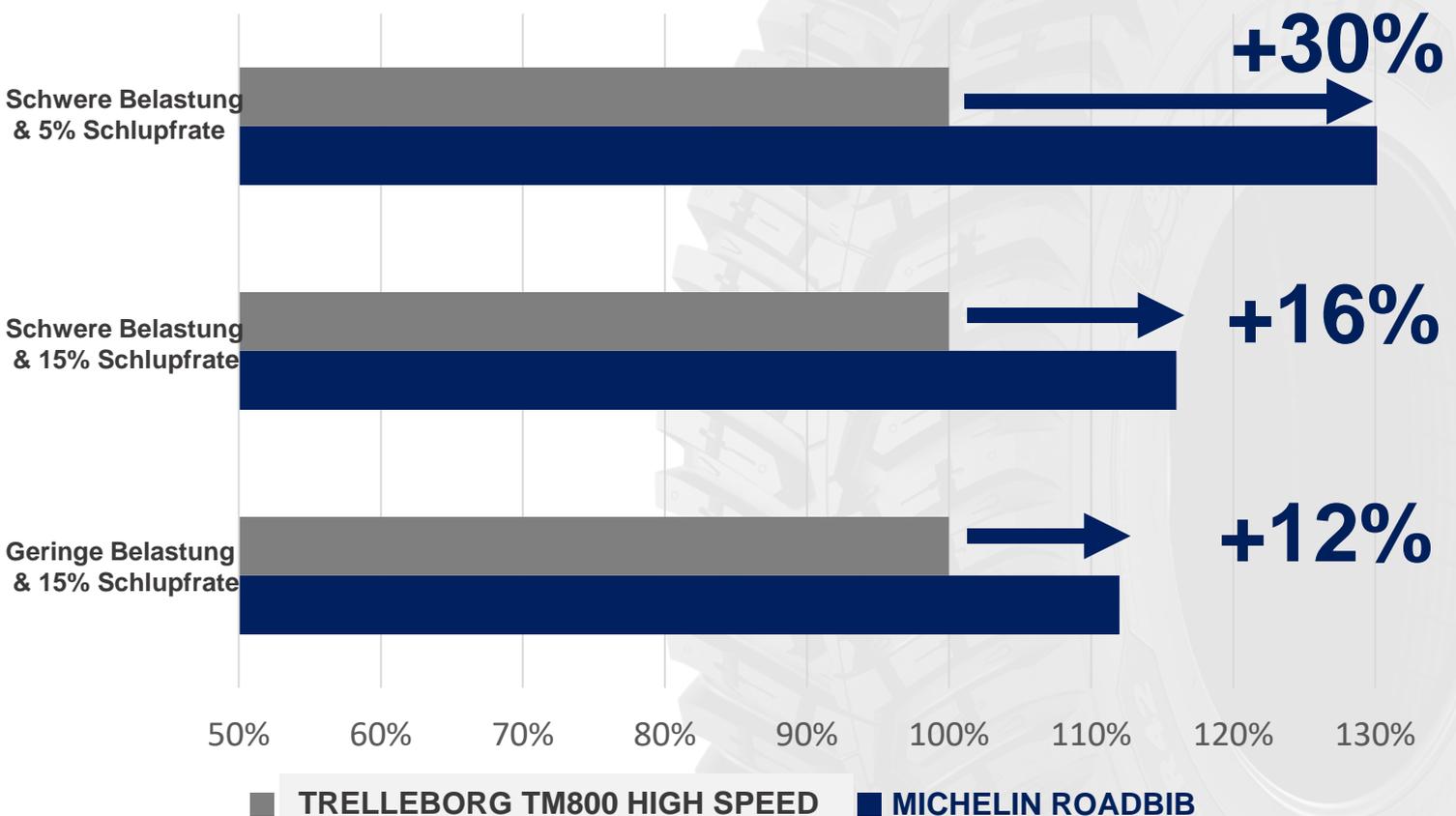
MICHELIN ROADBIB

INTERNER VERGLEICH DURCHGEFÜHRT IN AUGUST 2020 IN PAGNANT (FRANKREICH)

ERGEBNISSE



Der MICHELIN ROADBIB hat bei einer Schlupfrate von 15% und leichter Belastung eine um 12% und bei schwerer Belastung eine um bis zu 16% höhere Zugkraft als der Wettbewerber! Bei einer Schlupfrate von 5% sind es sogar bis zu 30%!



Vertrauliche Informationen von Michelin – Verwendung, Verbreitung und Vervielfältigung ohne vorherige Genehmigung von Michelin sind verboten.

INTERNER VERGLEICH

ZUGKRAFT

REIFEN – HOCHLEISTUNGSTRAKTOREN

MICHELIN ROADBIB

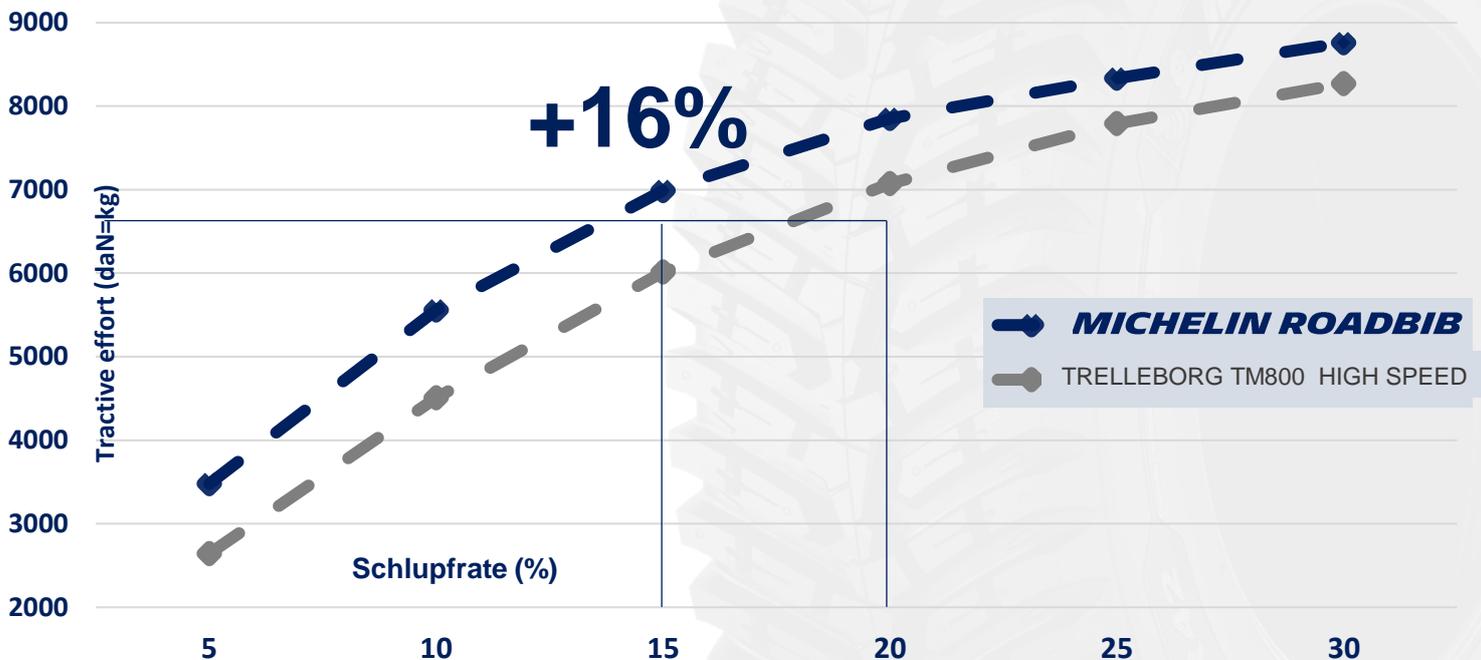
INTERNER VERGLEICH DURCHGEFÜHRT IN AUGUST 2020 IN PAGNANT (FRANKREICH)

ERGEBNISSE

WIE IST DIE GRAFIK ZU LESEN?

- Bei gleicher Schlupfrate (15 %) kann der MICHELIN ROADBIB fast 1.000 kg mehr ziehen als sein Wettbewerber (6.987 gegenüber 6.013 kg), was ein breiteres Anbaugerät für eine höhere Produktivität bedeutet. Das sind über 800 kg bei einer Schlupfquote von 5% (3.477 gegenüber 2.642 kg).
- Bei gleicher Zugkraft (7.000 kg) ist die Schlupfrate des MICHELIN ROADBIB um 5 Prozentpunkte niedriger als die seines Wettbewerbers (15% gegenüber 20%).

Zugkraft bei hoher Last



Eine gute Schlupfrate liegt zwischen 8 und 15 %. Sie ermöglicht es, die volle Zugkraft des Reifens zu nutzen und gleichzeitig eine akzeptable Schlupfrate und einen akzeptablen Kraftstoffverbrauch für den Benutzer aufrechtzuerhalten.



Vertrauliche Informationen von Michelin – Verwendung, Verbreitung und Vervielfältigung ohne vorherige Genehmigung von Michelin sind verboten.