

# INTERNER VERGLEICH

## ZUGKRAFT

REIFEN – TRAKTOREN GERINGER UND MITTLERER LEISTUNGSSTÄRKE

# MICHELIN AGRIBIB 2

DER REIFEN: EINE SCHLÜSSELKOMPONENTE FÜR DIE KRAFTÜBERTRAGUNG AUF DEN BODEN  
MICHELIN AGRIBIB 2: BIS ZU +13% GEGENÜBER EINEM WETTBEWERBER!

- Für eine höhere Produktivität pro Hektar: stärkere Traktoren und breitere Werkzeuge
- Der Reifen ist das Einzige, was mit dem Boden in Berührung kommt: Der Reifen ist es, der die Kraft des Traktors überträgt und somit die Zugkraft bestimmt.

## ERWARTETE LEISTUNG



Wir wollen die **Zugkraft des Reifens** messen und dabei eine akzeptable Schlupfrate (etwa 15 %) einhalten.



## AUFBAU DES INTERNEN VERGLEICHS

### GETESTETER PARAMETER

## ZUGKRAFT



### FAHRZEUGE

Für Traktoren geringer und mittlerer Leistungsstärke

### REIFENVERGLEICH



- **MICHELIN:**  
420/85 R28 144A8/144B &  
520/85 R38 160A8/160B AGRIBIB 2
- **ALLIANCE:**  
16.9-28 135 A8 FARMPRO 324 &  
20.8-38 159 A8 347

### KARKASSAUFBAU

Vergleich zwischen einem MICHELIN Standard-Radialreifen und einem Diagonalreifen eines Wettbewerbers

## MESSUNG

Die in Dekanewton daN (= kg) ausgedrückte Zugkraft wird bei verschiedenen Schlupfraten gemessen. Bei gleicher Schlupfrate 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 – TRAKTOREN GERINGER UND MITTLERER LEISTUNGSSTÄRKE

# MICHELIN AGRIBIB 2

INTERNER VERGLEICH DURCHGEFÜHRT IM NOVEMBER 2022 – CAVAGNAC (FRANKREICH)

## MESSMETHODIK



**Bremsschlepper**, die eine konstante Geschwindigkeit ( $V_{av}$ ) vorgeben, sind hinter einem **Testschlepper** angebracht, der mit den von uns getesteten Reifen ausgestattet ist (Foto links). **Eine Kraftmessdose** verbindet die Prüfzugmaschine mit den Bremszugmaschinen (Foto rechts). Die Testzugmaschine mit **Allradantrieb** durchläuft aufeinander folgende Beschleunigungs- und Verzögerungsrampen (konstante Geschwindigkeit ( $V_{av}$ ) und variable Radgeschwindigkeit → variabler Schlupf). Die getesteten Schlupfraten liegen zwischen 0 und 25 %. Da die Messkurven kontinuierlich verlaufen, können die verschiedenen Lösungen bei jeder Schlupfrate verglichen werden. **Alle Reifen werden mit demselben Fahrzeug und unter denselben Bedingungen getestet.**



## BREMSTRAKTOR VS. ANBAUGERÄT

Ein Bremstraktor ist einem Bodenbearbeitungsgerät vorzuziehen, um während der gesamten Prüfung die gleichen Bedingungen zu gewährleisten. Diese Methode hilft, Bodeneffekte oder Geräteeinstellungseffekte (Tiefe) zu vermeiden.

## FAHRZEUGE

Testschlepper: Fendt 516 4RM; Bremstraktoren: John Deere 7R350 / Case Magnum 280

## RADLAST

**Identische Belastung** für beide getesteten Reifen

- Vorne: 2,000 kg
- Hinten: 3,000 kg

## REIFENFÜLLDRUCK

**Von den Herstellern empfohlene Drücke** (vorne/hinten):

- **MICHELIN AGRIBIB 2:** 1.1b / 1b
- **ALLIANCE:** 1.2b / 1.8b

## GESCHWINDIGKEITSEINSTELLUNGEN

- Bremstraktor: 3.6 km/h - 1 Meter / Sekunde

## BODEN

Feuchte Maisstoppeln (November)



Feld vor dem Test



Feld nach dem Test



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

# INTERNER VERGLEICH

## ZUGKRAFT

REIFEN – TRAKTOREN GERINGER UND MITTLERER LEISTUNGSSTÄRKE

# MICHELIN AGRIBIB 2

INTERNER VERGLEICH DURCHGEFÜHRT IM NOVEMBER 2022 – CAVAGNAC (FRANKREICH)

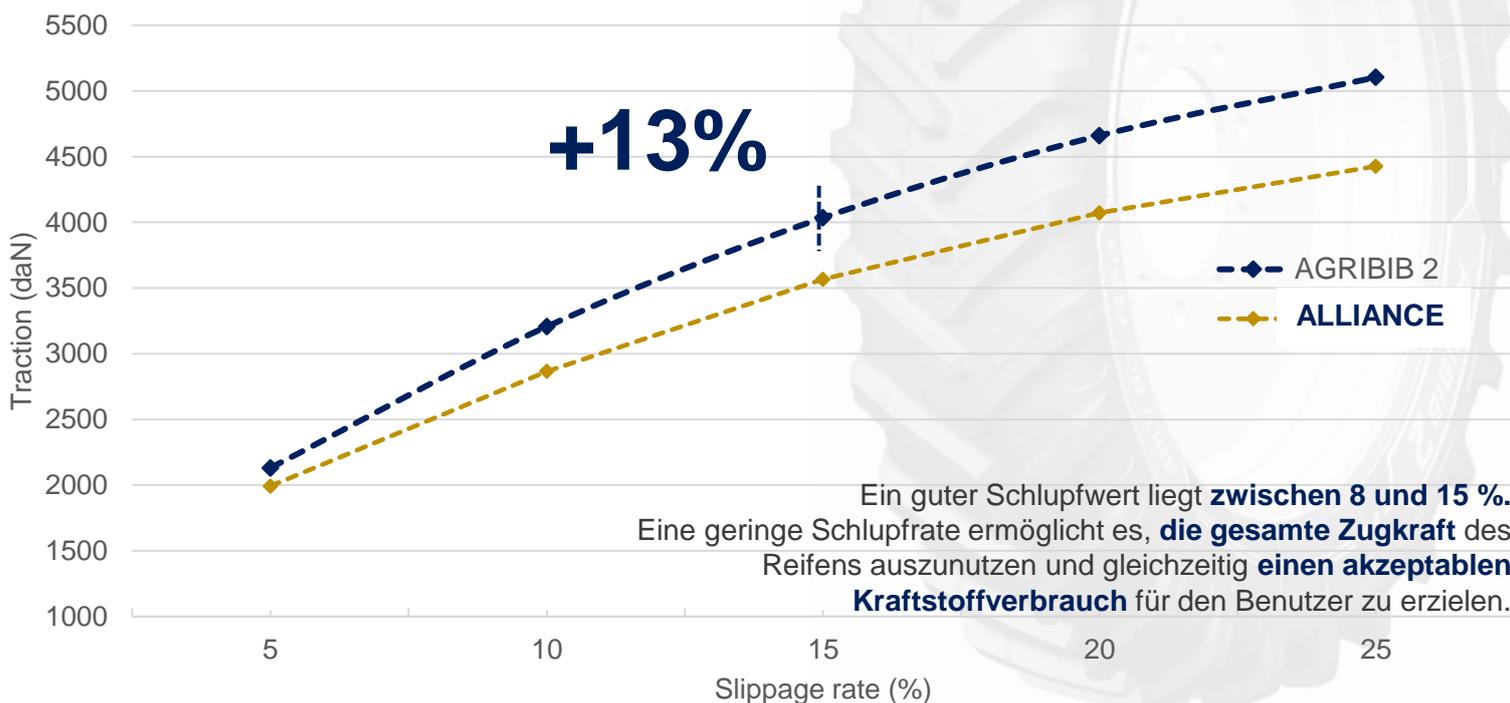
## ERGEBNISSE

Unter den gleichen Testbedingungen, mit identischen Profilen (Reifen mit Stollen) und Dimensionen verbessert der MICHELIN AGRIBIB 2 die Zugkraft um bis zu 13 % im Vergleich zu einem Diagonalreifen der Konkurrenz (mit 15 % Schlupf). Bei 20 % Schlupf ist die Zugkraft noch höher.



## ERKLÄRUNG DER GRAFIK

- Bei gleichem Schlupf (15 %) kann der MICHELIN AGRIBIB 2 fast 500 kg mehr ziehen als sein Konkurrent: 4.036 gegenüber 3.567 kg, also zum Beispiel ein breiteres Anbaugerät zur Verbesserung der Produktivität.
- Bei gleicher Zugkraft (4.000 daN) hat der MICHELIN AGRIBIB 2 eine um fünf Prozentpunkte niedrigere Schlupfrate als sein Konkurrent (15 % gegenüber 20 %).



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

**INTERNER VERGLEICH**

**ERGEBNISSE**

REIFEN – TRAKTOREN GERINGER UND  
MITTLERER LEISTUNGSSTÄRKE

**MICHELIN**  
AGRIBIB 2



## MICHELIN AGRIBIB 2

VERBESSERT DIE ZUGKRAFT  
UM BIS ZU 13 %

IM VERGLEICH ZUM DIAGONALEN  
KONKURRENZPRODUKT

BEI GLEICHEN ABMESSUNGEN UND  
GLEICHER SCHLUPFRATE

**ODER**

REDUZIERT DEN SCHLUPF UM BIS  
ZU 5 PROZENTPUNKTE

UND DAMIT DEN

KRAFTSTOFFVERBRAUCH BEI  
GLEICHER ZUGKRAFT

## WIE KANN DAS SEIN?

Mit seinem Stollenprofil (Winkel) und der flexiblen Radialkarkasse hat der MICHELIN AGRIBIB 2 einen besseren Grip, was die Kraftübertragung auf den Boden verbessert.



MICHELIN



ALLIANCE



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