

# INTERNER VERGLEICH

ZUGKRAFT

REIFEN – HOCHLEISTUNGSTRAKTOREN

# MICHELIN YELDBIB - DOPPELBEREIFUNG

DER REIFEN: EINE SCHLÜSSELKOMPONENTE FÜR DIE KRAFTÜBERTRAGUNG  
AUF DEN BODEN – BIS ZU +20 % ZUGKRAFT MIT DEM MICHELIN YELDBIB!

- **Hochleistungstraktoren:** bis zu 500+ PS
- **Größere Anbaugeräte:** Um die Produktivität pro Hektar zu steigern, werden die Geräte immer größer. Der Traktor muss in der Lage sein, diese zu ziehen.



## ERWARTETE LEISTUNG

Als einziges Teil, das mit dem Boden in Berührung kommt, muss der Reifen in der Lage sein, die **Kraft der Zugmaschine** zu übertragen. Wir müssen also eine **Zugkraft** messen und dabei ein akzeptables Schlupfverhältnis einhalten. In diesem Test zeigen wir, dass die Verwendung von **MICHELIN YELDBIB als Zwillingbereifung** effektiver ist, als die Verwendung von **Superbreitreifen**.



## AUFBAU DES INTERNEN VERGLEICHS

### GETESTETER PARAMETER

### ZUGKRAFT



### REIFENVERGLEICH



- **GOODYEAR:**  
LSW 1100/45R46 201 D Optitrac
- **MICHELIN – Doppelbereifung**  
VF480/95 R50 170A8/170B YELDBIB DUAL ASSEMBLY

### FAHRZEUGE

Hochleistungstraktoren

### 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 – HOCHLEISTUNGSTRAKTOREN

# MICHELIN YELDBIB - DOPPELBEREIFUNG

INTERNER VERGLEICH DURCHGEFÜHRT IM JULI 2020 – AIGUEPERSE (FRANKREICH)

## MESSMETHODIK



**Bremsschlepper**, die eine konstante Geschwindigkeit (Vav) 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 **Zwei-Rad-Antrieb** durchläuft aufeinander folgende Beschleunigungs- und Verzögerungskurven (konstante Geschwindigkeit (Vav) und variable Radgeschwindigkeit → variabler Schlupf). Die geprüften Schlupfverhältnisse reichen von 0 bis maximal 40 %. Da die Messkurven kontinuierlich sind, können die verschiedenen Lösungen bei jedem Schlupfverhältnis 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.

## BELASTUNGEN UND DRUCK AUF JEDEM REIFEN

REIFEN	Last Hinterachse (pro Radposition)	Reifenfülldruck Hinterachse
MICHELIN YELDBIB Dual VF 480/95 R50	6.565 kg - DUAL	0.7 bar
	8.965 kg - DUAL	1.2 bar
LSW 1100/45R46 201 D Good Year Optitrac	6.410 kg - SINGLE	0.8 bar
	8.800 kg - SINGLE	1.3 bar

## FAHRZEUGE

- Testtraktor: John Deere 7310R 2RM
- Bremstrakoren: Fendt 933 / Fendt 724

## BODEN

**Weizenstoppln - trockene Bedingungen**

## GESCHWINDIGKEITSEINSTELLUNG

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



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



# INTERNER VERGLEICH

## ZUGKRAFT

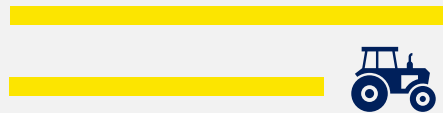
REIFEN – HOCHLEISTUNGSTRAKTOREN

# MICHELIN YELDBIB - DOPPELBEREIFUNG

INTERNER VERGLEICH DURCHGEFÜHRT IM JULI 2020 – AIGUEPERSE (FRANKREICH)

## ERGEBNISSE

Die MICHELIN YELDBIB-Doppelmontage verbessert die Zugkraft um bis zu 20% im Vergleich zu den "superbreiten" Wettbewerbern!



**MICHELIN  
YELDBIB**

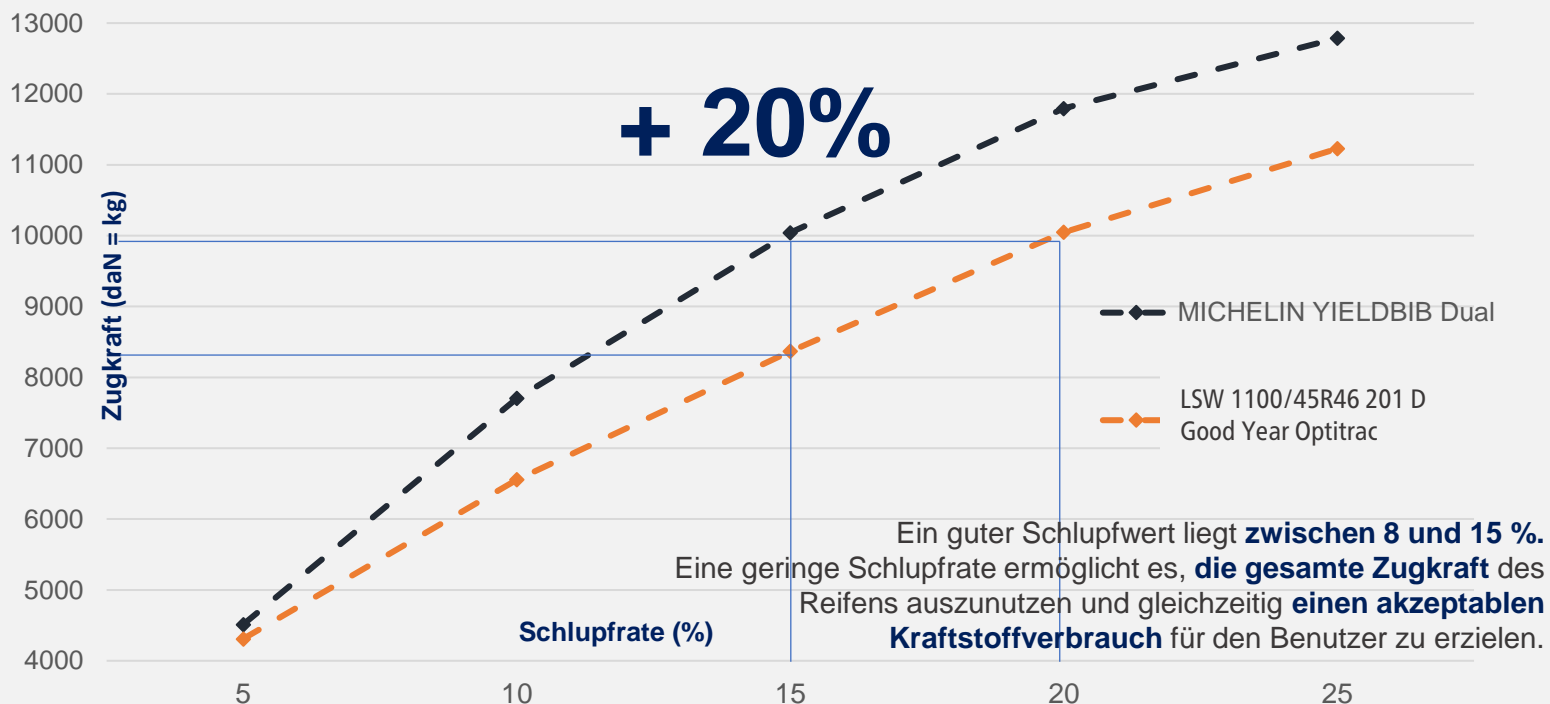


LSW 1100/45R46 201 D  
Good Year Optitrac

## ERKLÄRUNG DER GRAFIK

- Bei gleichem Schlupfverhältnis (15 %) kann der MICHELIN YELDBIB über 1.600 kg mehr ziehen als seine Mitbewerber (10.042 kg vs 8.369 kg), was ein breiteres Werkzeug für eine höhere Produktivität ermöglicht.
- Bei gleicher Zugkraft (10.000 kg) hat der MICHELIN YELDBIB als Zwillingbereifung eine um 5 % niedrigere Schlupfrate als sein Mitbewerber (15 % vs 20 %).

Zugkraft bei schwerer Last



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

# INTERNER VERGLEICH

ZUGKRAFT

REIFEN – HOCHLEISTUNGSTRAKTOREN

# MICHELIN YIELDBIB - DOPPELBEREIFUNG

INTERNER VERGLEICH DURCHGEFÜHRT IM JULI 2020 – AIGUEPERSE (FRANKREICH)

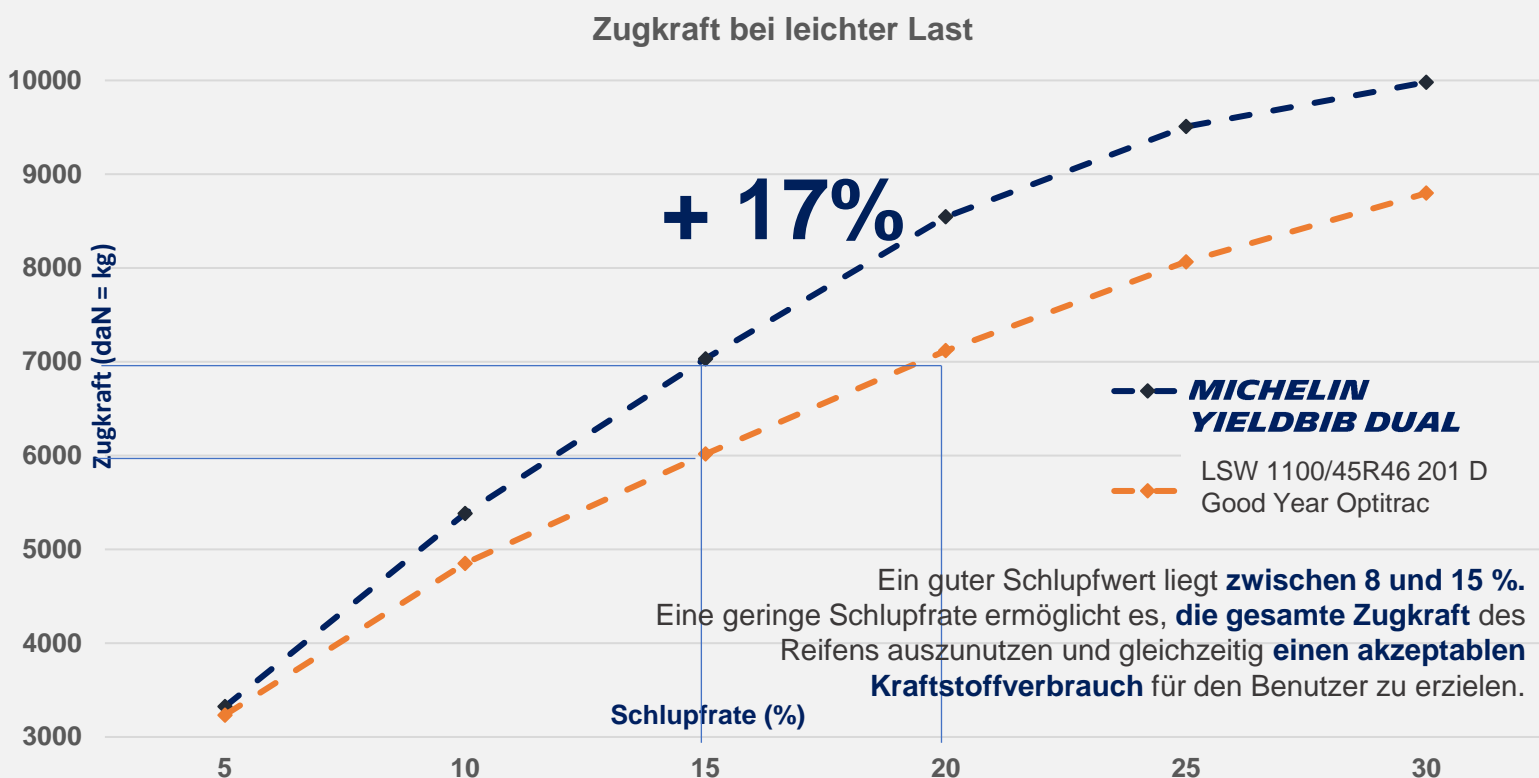
## ERGEBNISSE

Um die Ergebnisse zu konsolidieren, haben wir den gleichen Vergleich mit einer geringeren Last durchgeführt. **Die MICHELIN YIELDBIB-Doppelbereifung verbessert die Zugkraft erneut um bis zu 17 %** im Vergleich zum "superbreiten" Mitbewerber bei 15 % Schlupf.

### ERKLÄRUNG DER GRAFIK

Bei gleichem Schlupfverhältnis (15 %) kann der MICHELIN YIELDBIB über 1.000 kg mehr ziehen, als sein Wettbewerber (7.030 kg vs. 6.015 kg), was ein breiteres Werkzeug für eine höhere Produktivität ermöglicht.

Bei gleicher Zugkraft (7.000 kg), weist die MICHELIN YIELDBIB-Doppelbereifung eine um 5 % niedrigere Schlupfrate auf als sein Konkurrent (15 % vs. 20 %).



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

**INTERNER VERGLEICH**

**ERGEBNISSE**

REIFEN – HOCHLEISTUNGSTRAKTOREN

**MICHELIN**  
YELDBIB



## MICHELIN YELDBIB Dual

VERBESSERT DIE ZUGKRAFT

UM 20% IM VERGLEICH ZU SEINEM

SUPERBREITREIFEN-WETTBEWERBER

BEI GLEICHER SCHLUPFRATE

**ODER**

REDUZIERT SCHLUPF

UM 5% UND DAMIT DEN

KRAFTSTOFFVERBRAUCH

MIT DER GLEICHEN ZUGKRAFT

**WIE?**

Mit seinem **Stollenprofil** (Winkel) und seiner extrem flexiblen **MICHELIN Ultraflex-Karkasse** hat der MICHELIN YELDBIB eine bessere Traktion, **was die Kraftübertragung auf den Boden verbessert.**

**HINWEIS**

Die Vergleiche wurden durch Änderung der Achslasten (schwerere oder leichtere Ballastierung) reproduziert. Die Trends der Ergebnisse bleiben unverändert.



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