

**MICHELIN X® MULTI™ ENERGY™ Z & D**

## **VERBESSERTER ENERGIEEFFIZIENZ UND HOHE KILOMETERLEISTUNG**



### **KRAFTSTOFFEINSPARUNG UND CO<sub>2</sub>-REDUZIERUNG:**

- BIS ZU -0,8 L/100 KM<sup>(1)</sup>
- BIS ZU -2,2 KG CO<sub>2</sub>-EMISSIONEN /100 KM<sup>(1)</sup>



### **HOHE KILOMETERLEISTUNG: SENKUNG DER GESAMTBETRIEBSKOSTEN**

**295/80 R 22.5  
MICHELIN X® MULTI™ ENERGY™ Z & D**



**X® MULTI™  
ENERGY™**

KONZIPIERT FÜR DEN EINSATZ  
AUF ALLEN ARTEN  
VON STRASSEN



**FÜR LENK- UND  
ANTRIEBSACHSEN**



(1) -0,8 l/100 km und -2,2 kg CO<sub>2</sub>/100 km für den 295/80 R 22.5 MICHELIN X® MULTI™ ENERGY™ Z & D gegenüber dem 295/80 R 22.5 MICHELIN X® MULTIWAY™ 3D XZE/XDE; -0,4 l/100 km und -1,1 kg CO<sub>2</sub>/100 km für den 295/80 R 22.5 MICHELIN X® MULTI™ ENERGY™ Z & D im Vergleich zum MICHELIN XZA2®/XDA2+® ENERGY. Zertifizierter Wert unter Verwendung der VECTO-Berechnungsmethode: Vergleich des Kraftstoffverbrauchs und des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes einer Standard-Zugmaschine (mit 4x2) + 3-Achs-Sattellauflieger (mit Neutralisierung des S-T-Effekts) im Kurzstreckeneinsatz (50 %) und im Langstreckeneinsatz (50 %), mit Standard-Referenzlast.

(2) Schneegreifigkeit 3 Peak-Mountain-Snowflake (3PMSF) Kennzeichnung. Der Reifen erfüllt die Mindestkennwerte für Schneegreifigkeit gemäß UNECE-Regelung Nr. 117.

(3) Zur Reifenidentifikation ist ein RFID-CHIP (RADIO FREQUENCY IDENTIFICATION) in der Reifenflanke integriert.



**MICHELIN**

# MICHELIN X® MULTI™ ENERGY™ Z & D



**WIRTSCHAFT-  
LICHKEIT**

**BETRIEBSKOSTEN  
REDUZIEREN**

- Mehr Kraftstoffeinsparung durch geringeren Rollwiderstand dank hohem Silica-Anteil
- Bis zu  $-0,8 \text{ l}/100 \text{ km}^{(1)}$
- Hohe Kilometerlaufleistung, dank der Infinicoil-Technologie
- Geeignet für alle Strassentypen



**SICHERHEIT**

**SICHER UNTERWEGS**

- 3PMSF-, M+S-Kennzeichnung
- Widerstandsfähig
  - Der MICHELIN X® MULTI™ und MICHELIN X® MULTI™ ENERGY™ verfügen dank der Powercoil-Technologie über die gleiche Karkasse.



**SCHONUNG  
DER UMWELT**

**ÖKOLOGISCH HANDELN**

- Verringern Sie Ihren ökologischen Fussabdruck dank weniger CO<sub>2</sub>: bis zu  $-2,2 \text{ kg}/100 \text{ km}^{(1)}$
- Nachschneidbar und runderneuerungsfähig, wodurch der Kraftstoff- und Rohstoffverbrauch sinkt
- Die Reifen werden in nach ISO 14001 zertifizierten europäischen Werken hergestellt
- Hoher Lastindex für optimierte Fahrten

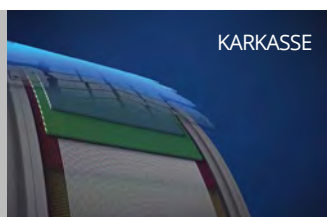


PROFIL

## REGENION:

Guter Grip während der gesamten Lebensdauer des Reifens

Selbstregenerierendes Profil dank unserer Gussformen mit der 3D- Metalldruck-Technologie.



KARKASSE

## INFINICOIL:

Verstärkte Karkasse für mehr Stabilität und Sicherheit

Ein durchgehendes gewickeltes Stahlseil im Gürtel des Reifens erhöht dessen Festigkeit und sorgt für eine optimierte Bodenaufstandsfläche über die gesamte Nutzungsdauer. Dadurch erhöht sich die Laufleistung und der Kraftstoffverbrauch reduziert sich dank eines geringeren Rollwiderstands. Erhöht die Tragfähigkeit (LI) und Sicherheit auch unter harten Einsatzbedingungen.

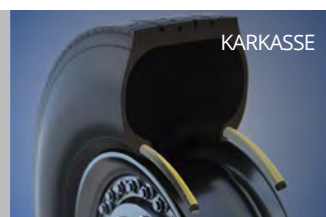


KARKASSE

## POWERCOIL:

Verbesserte Haltbarkeit der Karkasse

- Hochfeste feine Drahtseile
- Hohe Widerstandsfähigkeit gegen Laufflächenverformungen und -verletzungen
- Hohe Beschädigungsresistenz der Lauffläche
- Reduzierter Rollwiderstand



KARKASSE

## DURACOIL:

Verstärkter Wulstbereich für eine bessere Haltbarkeit

Hochwertiges Nylon, das die Struktur des mit dem Rad in Kontakt stehenden Reifenbereichs schützt.

## TECHNISCHE DATEN

DIMENSION UND PROFIL	TYPE	LAST-/ GESCHWINDIGKEITSINDEX (ZUSATZKENNUNG)	MICHELIN STANDARDFELGE	NEUREIFEN PROFILTIEFE (mm)	MARKIERUNG	RFID CHIP	EUROPÄISCHES REIFENLABEL <sup>(a)</sup>			
										dB
295/80 R 22.5 MICHELIN X® MULTI™ ENERGY™ Z	TL	154/150L (152/149 M)	9.00	14.5 mm	(e) <b>M+S</b>	(f)	B	C	B	72 dB
295/80 R 22.5 MICHELIN X® MULTI™ ENERGY™ D	TL	154/150L (152/149 M)	9.00	16 mm	(e) <b>M+S</b> Traktion	(f)	C	C	B	76 dB



## NACHSCHNEIDEINFORMATIONEN

DIMENSION UND PROFIL	THEORETISCHE NACHSCHNEIDETIEFE	EMPFOHLENES MESSER
295/80 R 22.5 MICHELIN X® MULTI™ ENERGY™ Z	3 mm	R3
295/80 R 22.5 MICHELIN X® MULTI™ ENERGY™ D	3 mm	R3

Nachschneidbar und runderneuerungsfähig mit MICHELIN REMIX

295/80 R 22.5  
MICHELIN X® MULTI™ ENERGY™ Z



295/80 R 22.5  
MICHELIN X® MULTI™ ENERGY™ D



(a) Einstufung gemäss der Verordnung (EU) Nr. 2020/740 über die Kennzeichnung. (b) Kraftstoffeffizienzklasse: 5 Effizienzklassen von A (am effizientesten) bis E (am wenigsten effizient). (c) Nasshaftungsklasse: Bremsweg auf nasser Fahrbahn. 5 Effizienzklassen von A (kürzester Bremsweg) bis E (längster Bremsweg). (d) Klasse des externen Rollgeräus und Messwert (dB): 3 Effizienzklassen von A (beste Leistung) bis C (schlechteste Leistung). (e) Schneegreifigkeit 3 Peak-Mountain-Snowflake (3PMSF) Kennzeichnung. Der Reifen erfüllt die Mindestkennwerte für Schneegreifigkeit gemäss UNECE-Regelung Nr. 117. (f) Zur Reifenidentifikation ist ein RFID-CHIP (RADIO FREQUENCY IDENTIFICATION) in der Reifenflanke integriert.

(1)  $-0,8 \text{ l}/100 \text{ km}$  und  $-2,2 \text{ kg CO}_2/100 \text{ km}$  für den 295/80 R 22.5 MICHELIN X® MULTI™ ENERGY™ Z & D gegenüber dem 295/80 R 22.5 MICHELIN X® MULTIWAY™ 3D XZE/XDE;  $-0,4 \text{ l}/100 \text{ km}$  und  $-1,1 \text{ kg CO}_2/100 \text{ km}$  für den 295/80 R 22.5 MICHELIN X® MULTI™ ENERGY™ Z & D im Vergleich zum MICHELIN XZA2®/XDA2® ENERGY. Zertifizierter Wert unter Verwendung der VECTO-Berechnungsmethode: Vergleich des Kraftstoffverbrauchs und des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes einer Standard-Zugmaschine (mit 4x2) + 3-Achs-Sattelaufzieher (mit Neutralisierung des S-T-Effekts) im Kurzstreckeneinsatz (50 %) und im Langstreckeneinsatz (50 %), mit Standard-Referenzlast.

Michelin Produkte werden aus hochwertigen Materialien mit hohen Toleranzen hergestellt, um eine gleichmässige und konsistente Leistung zu gewährleisten. Die korrekte Anwendung, Montage, Befüllung und regelmässige Inspektion des Produkts sind für seinen sicheren und effizienten Betrieb unerlässlich. Remix® und die genannten Reifenbezeichnungen sind Marken von Michelin. Für weitere Informationen zu den Eigenschaften in diesem Dokument genannten Produkten wenden Sie sich bitte an Ihren Michelin Vertreter oder den Technischen Kundendienst unter 0845 366 1535.



### IM INTERNET

business.michelin.de  
business.michelin.ch



### LINKEDIN

Michelin For Professional Businesses



### MY PORTAL

myportal.michelingroup.com



### YOUTUBE

Michelin Truck & Bus Tyres Europe



**MICHELIN**

Für Deutschland und Österreich: Michelin Reifenwerke AG & Co. KGaA · Michelinstrasse 4 · 76185 Karlsruhe · Deutschland · Tel.: +49 721 530-1541 · Fax: +49 721 530-1698  
Für die Schweiz: Michelin Suisse SA · Route Jo Siffert 36 · 1762 Givisiez · Schweiz · Tel.: 00 800 22 11 11 60 (kostenfrei; Mobilfunktarife können hiervon abweichen) · Fax: 00 800 22 11 11 61  
10/2023 · MICHELIN, MICHELIN REMIX® und die grafische Gestaltung des Michelin Manns sind Eigentum der Compagnie Générale des Etablissements Michelin.

**MICHELIN X® MULTI™ HD Z & D**

**STARK UND ROBUST FÜR  
DEN VIELSEITIGEN EINSATZ  
MIT HOHER LAUFLEISTUNG  
UND TRAKTION**



**KOMBINIEREN SIE  
ROBUSTHEIT UND HOHE  
LAUFLEISTUNG**

- HOHE WIDERSTANDSFÄHIGKEIT GEGEN VERLETZUNGEN/  
BESCHÄDIGUNGEN (BIS ZU +30%<sup>(1)</sup>)
- HOHE KARKASSENFESTIGKEIT
- HOHE LAUFLEISTUNG



**NIEDRIGERE BETRIEBSKOSTEN**

- BIS ZU 15 % MEHR LAUFLEISTUNG<sup>(2)</sup>
- 10 % HÖHERE RUNDERNEUERUNGSFÄHIGKEIT<sup>(3)</sup>



3PMSF



MICHELIN  
X® MULTI™ HD Z

MICHELIN  
X® MULTI™ HD D



FÜR NAH UND FERNVERKEHR  
AUF ALLEN STRASSEN  
**EINSCHLIESSLICH  
UNBEFESTIGTER ZUFahrTEN  
ZU BE- / ENDLADESTELLEN**



**FÜR LENK- UND  
ANTRIEBSACHSEN**

315/70 R 22.5  
315/80 R 22.5

**ANGEBOT  
ANFORDERN**



(1) Eine um 37 % höhere Abriebfestigkeit im Vergleich zum 315/70 R 22.5 MICHELIN X® MULTIWAY™ 3D XDE. Für den 315/80 R 22.5 MICHELIN X® MULTI™ HD Z: Eine um 15 % höhere Abriebfestigkeit im Vergleich zum 315/80 R 22.5 MICHELIN X® MULTI™ Z (interner Vergleich auf der Grundlage eines Simulationstools, Forschungszentrum Ladoux, 2022).

(2) Um 15 % verbesserte Laufleistung für den 315/80 R 22.5 MICHELIN X® MULTI™ HD D im Vergleich zum 315/80 R 22.5 MICHELIN XDE+; interner Test (2018). Um 10 % verbesserte Laufleistung unter aggressiven Bedingungen für den 315/70 R 22.5 MICHELIN X® MULTI™ HD D im Vergleich zum 315/70 R 22.5 MICHELIN X® MULTIWAY™ 3D XDE (interner Vergleich, Ladoux, 2018).

(3) Verbesserung der Runderneuerbarkeit um 10 % für den 315/80 R 22.5 MICHELIN X® MULTI™ HD D im Vergleich zum 315/80 R 22.5 MICHELIN XDE+ und für den 315/70 R 22.5 MICHELIN X® MULTI™ HD D im Vergleich zum 315/70 R 22.5 MICHELIN X® MULTIWAY™ 3D XDE (interner Vergleich, Ladoux).

(4) Schneegreifigkeit 3 Peak-Mountain-Snowflake (3PMSF) Kennzeichnung. Der Reifen erfüllt die Mindestkennwerte für Schneegreifigkeit gemäß UNECE-Regelung Nr. 117.

(5) Zur Reifenidentifikation ist ein RFID-CHIP (RADIO FREQUENCY IDENTIFICATION) in der Reifenflanke integriert.



**MICHELIN**



# MICHELIN X<sup>®</sup> MULTI<sup>™</sup> HD Z & D



**WIRTSCHAFT-  
LICHKEIT**

**SENKEN SIE IHRE  
BETRIEBSKOSTEN**

- **Niedrige Kosten pro Kilometer**
  - Unter schwierigen Bedingungen mindestens 15 % zusätzliche Kilometerleistung<sup>(1)</sup>
  - Hohe Profilbeschädigungsresistenz
    - Innovatives Profil
    - Spezielle Gummimischung
  - Nutzung der Lauffläche bis zur jeweiligen gesetzlichen Mindestprofiltiefe
    - Demonstration der Steinrückhaltung, Ladoux, Frankreich, Oktober 2022
    - Demonstration der Robustheit des Profils, Ladoux, Frankreich, Mai 2021



**SICHERHEIT**

**SICHER UNTERWEGS**

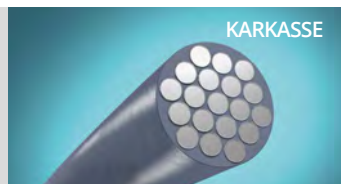
- **Hohes Traktions- und Haftungs-niveau über die gesamte Lebensdauer des Reifens**
  - 3PMSF, M+S Kennzeichnung
  - Europäische Kennzeichnung C für Nassgrip
    - Massive Profilblöcke
    - Profil mit verstärkten Lamellen
- **Hohe Robustheit und Lebensdauer der Karkasse**
  - Hohe Runderneuerungsfähigkeit



**SCHONUNG  
DER UMWELT**

**ÖKOLOGISCHEN  
FUSSABDRUCK  
REDUZIEREN**

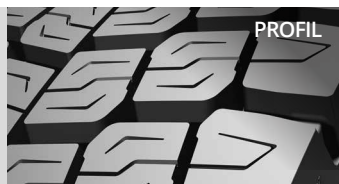
- **Nachschneidbar und runderneuerungsfähig, wodurch der Kraftstoff- und Rohstoffverbrauch sinkt**
- **Die Reifen werden in nach ISO 14001 zertifizierten europäischen Werken hergestellt**



KARKASSE

## POWERCOIL: Verbesserte Haltbarkeit der Karkasse

- Hochfeste feine Drahtseile
- Hohe Widerstandsfähigkeit gegen Laufflächenverformungen und -verletzungen
- Hohe Beschädigungsresistenz der Lauffläche
- Reduzierter Rollwiderstand



PROFIL

## INNOVATIVES PROFILDESIGN

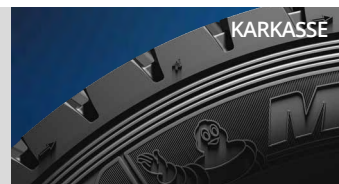
- Neues kompaktes Profilmuster
- Optimierte robuste Profilblöcke, halbtiefe Lamellen und Steinauswerfer



PROFIL

## INNOVATIVE LAMELLEN

- Profilmuster mit verstärkten Lamellen (Kombination aus Doppelwelle und Bajonettanschluss)
- Gute Beschädigungsresistenz
- Hoher Grip durch Aufrechterhaltung der Blockresistenz



KARKASSE

## HEAVY DUTY (HD)

- 18 % zusätzlicher Laufflächengummi<sup>(2)</sup>
- 7 % breitere Lauffläche<sup>(2)</sup>

## TECHNISCHE DATEN

DIMENSION UND PROFIL	TYPE	LAST-/GESCHWINDIGKEITSINDEX (ZUSATZKENNUNG)	MICHELIN STANDARDFELGE	NEUREIFEN PROFILTIEFE (mm)	MARKIERUNG	RFID CHIP	EUROPÄISCHES REIFENLABEL <sup>(a)</sup>			
							(b)	(c)	(d)	dB
315/70 R 22.5 MICHELIN X <sup>®</sup> MULTI <sup>™</sup> HD Z	TL	156/150 L	9.00	14 mm	(e) M+S	(f)	C	C	A	69 dB
315/80 R 22.5 MICHELIN X <sup>®</sup> MULTI <sup>™</sup> HD Z	TL	156/150 L	9.00	15.5 mm	(e) M+S	(f)	C	C	A	70 dB
315/70 R 22.5 MICHELIN X <sup>®</sup> MULTI <sup>™</sup> HD D	TL	154/150 L	9.00	18.5 mm	(e) M+S	(f)	D	C	A	73 dB
315/80 R 22.5 MICHELIN X <sup>®</sup> MULTI <sup>™</sup> HD D	TL	156/150 L (154/150 M)	9.00	23.5 mm	(e) M+S	(f)	E	B	A	73 dB

(a) Einstufung gemäss der Verordnung (EU) Nr. 2020/740 über die Kennzeichnung. (b) Kraftstoffeffizienzklasse: 5 Effizienzklassen von A (am effizientesten) bis E (am wenigsten effizient). (c) Nasshaftungsklasse: Bremsweg auf nasser Fahrbahn. 5 Effizienzklassen von A (kürzester Bremsweg) bis E (längster Bremsweg). (d) Klasse des externen Rollgeräusches und Messwert (dB): 3 Effizienzklassen von A (beste Leistung) bis C (schlechteste Leistung). (e) Schneegripfigkeit 3 Peak-Mountain-Snowflake (3PMSF) Kennzeichnung. Der Reifen erfüllt die Mindestkennwerte für Schneegripfigkeit gemäss UNECE-Regelung Nr. 117. (f) Zur Reifenidentifikation ist ein RFID-CHIP (RADIO FREQUENCY IDENTIFICATION) in der Reifenflanke integriert.

## NACHSCHNEIDEINFORMATIONEN

DIMENSION UND PROFIL	THEORETISCHE NACHSCHNEIDETIEFE	EMPFOHLENE NACHSCHNEIDEBREITE	EMPFOHLENES MESSER
315/70 R 22.5 MICHELIN X <sup>®</sup> MULTI <sup>™</sup> HD Z	H = 3 mm	8 bis 10 mm	R3/R4
315/80 R 22.5 MICHELIN X <sup>®</sup> MULTI <sup>™</sup> HD Z	H = 3 mm	8 bis 10 mm	R3/R4
315/70 R 22.5 MICHELIN X <sup>®</sup> MULTI <sup>™</sup> HD D	H = 3 mm	7 bis 8 mm	R3
315/80 R 22.5 MICHELIN X <sup>®</sup> MULTI <sup>™</sup> HD D	H = 3 mm	8 bis 10 mm	R3



Nachschneidbar und runderneuerungsfähig mit **MICHELIN** **REMIX**

(1) Unter extremen Bedingungen bis zu 50 % mehr Laufleistung für den 315/70 R 22.5 MICHELIN X<sup>®</sup> MULTI<sup>™</sup> HD Z und bis zu 40 % für den 315/80 R 22.5 MICHELIN X<sup>®</sup> MULTI<sup>™</sup> HD Z im Vergleich zum MICHELIN X<sup>®</sup> MULTI<sup>™</sup> Z. Für den MICHELIN X<sup>®</sup> MULTI<sup>™</sup> HD D verbessert sich die Laufleistung um 15 % im Vergleich zum 315/80 R 22.5 MICHELIN XDE2+ Reifen: Interner Vergleich (2018). Die Laufleistung des 315/70 R 22.5 MICHELIN X<sup>®</sup> MULTI<sup>™</sup> HD D verbessert sich bei extremen Bedingungen gegenüber dem 315/70 R 22.5 MICHELIN X<sup>®</sup> MULTIWAY<sup>™</sup> 3D XDE um 10 %, Interner Vergleich (2018).

(2) Für den Reifen 315/80 R 22.5 MICHELIN X<sup>®</sup> MULTI<sup>™</sup> HD D im Vergleich zum Reifen 315/80 R 22.5 MICHELIN XDE2+.

Michelin Produkte werden aus hochwertigen Materialien mit hohen Toleranzen hergestellt, um eine gleichmässige und konsistente Leistung zu gewährleisten. Die korrekte Anwendung, Montage, Befüllung und regelmässige Inspektion des Produkts sind für seinen sicheren und effizienten Betrieb unerlässlich. Remix<sup>®</sup> und die genannten Reifenbezeichnungen sind Marken von Michelin. Für weitere Informationen zu den Eigenschaften in diesem Dokument genannten Produkten wenden Sie sich bitte an Ihren Michelin Vertreter oder den Technischen Kundendienst unter 0845 366 1535.



**IM INTERNET**  
business.michelin.de  
business.michelin.ch



**LINKEDIN**  
Michelin For Professional Businesses



**MY PORTAL**  
myportal.michelingroup.com



**YOUTUBE**  
Michelin Truck & Bus Tyres Europe



**MICHELIN**