



Pressemappe

MICHELIN Nutzfahrzeug-Reifen

Frühjahr 2022

Inhalt

MICHELIN X[®] MULTI GRIP[™]: verlässliche Performance unter extremen Winterbedingungen	Seite 3
Beliebtester Lkw-Reifen: MICHELIN 385/65 R 22.5 X[®] MULTI[™] T	Seite 5
MICHELIN X[®] INCITY[™]: Busreifenlinie speziell für Elektrobusse	Seite 7
Runderneuerung, neu im Fernverkehrssegment: Antriebsachs-Profil RECAMIC LINE D	Seite 9
MICHELIN X[®] MULTI[™] ENERGY[™] Reifen helfen Spediteuren beim Kraftstoffsparen	Seite 11
MICHELIN X[®] MULTI[™] HD D: Spezialist für schwere Lkw-Einsätze	Seite 13
MICHELIN X[®] MULTI[™] T2: Trailerreifen für Tieflader und Volumentransporter mit hoher Traglast	Seite 14
MICHELIN Remix X[®] WORKS[™] D: kosteneffizient und umweltschonend dank Runderneuerung	Seite 15
MICHELIN Agilis CrossClimate für leichte Nutzfahrzeuge: Multitalent für alle Jahreszeiten	Seite 17
Wintertipps: Nutzfahrzeugreifen bewirken höchste Fahrsicherheit in der kalten Jahreszeit	Seite 20
Dimensionstabellen, Stand Februar 2022	Seite 23

Die neue Lkw-Reifenserie MICHELIN X[®] MULTI GRIP[™]: entwickelt für eine verlässliche Performance auch unter extremen Winterbedingungen

- **MICHELIN X[®] MULTI GRIP[™]: die neue Lkw-Winterreifenserie von Michelin**
- **Die Reifen haben auch unter extremen Winterbedingungen eine verlässliche Performance**
- **MICHELIN X[®] MULTI GRIP[™] verbindet Grip und Sicherheit bei extremen Winterbedingungen sowie auf nassen Straßen mit verbesserter Laufleistung und trägt so zu nachhaltigerem Verkehr bei**

Die Lkw-Winterreifenserie MICHELIN X[®] MULTI GRIP[™] ist seit kurzer Zeit neu auf dem Markt. „Die Reifen haben eine noch bessere Leistung als ihre Vorgänger¹ und wurden für maximale Sicherheit und Mobilität bei extremen Winterbedingungen entwickelt“, sagt Markus Bast, Vertriebsdirektor B2B DACH bei Michelin: „Auf diese Weise können wir noch besser auf die Bedürfnisse unserer Kunden eingehen. Insbesondere für Flottenbetreiber, die sich häufig in alpinen Gebieten wie Skandinavien, Osteuropa, Österreich und der Schweiz mit viel Schneefall bewegen, können wir eine effiziente und sichere Lösung anbieten“, so Markus Bast weiter. Ermöglicht werden die besonderen Eigenschaften der Reifen durch einen hervorragenden Grip auf schneebedeckten und durch Schneematsch oder Nässe rutschigen Straßen. Darüber hinaus tragen sie das 3PMSF-Symbol.

Höhere Sicherheit während der gesamten Lebensdauer des Reifens
Innovative Profilstrukturen mit sich selbstregenerierenden Lamellen auf Basis der MICHELIN REGENION Technologie sorgen für exzellenten Grip, auch bei zunehmendem Verschleiß der Reifen. Bei 5 Millimeter Profiltiefe ist die Traktion auf Schnee gegenüber den jeweiligen Vorgängern um mehr als 50 Prozent und die Bremsleistung auf Schnee um 20 Prozent höher. Bei 2 Millimetern Profiltiefe haben die Reifen einen um 20 Prozent² höheren seitlichen Grip.

Auf Eis oder Schnee – ob frisch gefallen, stark verdichtet oder schmelzend – und auf nassen Straßen zeigen MICHELIN X[®] MULTI GRIP[™]-Reifen somit über die ganze Wintersaison ein gutes Fahrverhalten. Auch für den Rest des Jahres liefern die Reifen ein sehr hohes Leistungsniveau, vor allem auf nassen Fahrwegen.

¹ MICHELIN XFN2 und MICHELIN XDW ICEGRIP.

² Interne Studien im Michelin Test Center in Ivalo, Finnland im Februar 2020, zwischen 385/65 R 22.5 MICHELIN X[®] MULTI[™] GRIP Z und 315/80 R 22.5 MICHELIN X[®] MULTI[™] GRIP D vs. 385/65 R 22.5 MICHELIN XFN2 AS und 315/80 R 22.5 MICHELIN XDW ICEGRIP, montiert auf einem 2-Achs-Lkw mit 10 Tonnen Beladung.

Höhere Laufleistung

Mit seiner höheren Laufleistung, dem anhaltenden Grip über die gesamte Lebensdauer und seiner langlebigen Lauffläche ist der MICHELIN X[®] MULTI GRIP™-Reifen eine hocheffiziente Lösung. Die Kilometerleistung wird bei den Lenkachsreifen um mehr als 10 Prozent³ und bei den Antriebsachsreifen um mehr als 30 Prozent⁴ verbessert. Nachschneiden und Runderneuerung erhöhen überdies die Langlebigkeit der Reifen und helfen, die Kosten je zurückgelegtem Kilometer weiter zu senken.

Geringerer Rollwiderstand für höhere Kraftstoffeinsparungen

Der Rollwiderstand der neuen Reifenserie ist um bis zu 10 Prozent⁵ geringer. Bei einem Sattelzug können die neuen Reifen so den Kraftstoffverbrauch senken und eine Kraftstoffkosteneinsparung von rund 574 Euro erreichen. Die CO₂-Emissionen verringern sich um rund 1,5 Tonnen pro Jahr gegenüber den Vorgängergenerationen⁶.

Mit dem neuen MICHELIN X[®] MULTI GRIP™-Reifen können Lkw-Flotten somit die Betriebskosten dank der geringen Reifenunterhaltungskosten senken und die Auswirkungen auf die Umwelt durch weniger CO₂-Emissionen verringern.

Seit Mitte 2021 sind folgende Dimensionen verfügbar:

Lenkachse: MICHELIN X[®] MULTI GRIP™ Z 385/65 R 22.5 und MICHELIN X[®] MULTI GRIP™ Z 385/55 R 22.5

Antriebsachse: MICHELIN X[®] MULTI GRIP™ D 315/80 R 22.5 und MICHELIN X[®] MULTI GRIP™ D 315/70 R 22.5

Ab dem 1. Juli 2022 sind folgende Dimensionen verfügbar:

Lenkachse: MICHELIN X[®] MULTI GRIP™ Z 315/80 R 22.5, MICHELIN X[®] MULTI GRIP™ Z 315/70 R 22.5 und MICHELIN X[®] MULTI GRIP™ Z 295/80 R 22.5

Antriebsachse: MICHELIN X[®] MULTI GRIP™ D 295/80 R 22.5

Ab dem 1. August 2022 wird der MICHELIN X[®] MULTI GRIP™ D in den Dimensionen 315/80 R 22.5 und 315/70 R 22.5 auch im Programm der MICHELIN REMIX Werksrunderneuerung angeboten.

³ Interne Berechnungen, 11/2020, Vergleich 385/55 R 22.5 und 385/65 R 22.5 MICHELIN X[®] MULTI™ GRIP Z mit vorheriger MICHELIN XFN2 Serie.

⁴ Interne Berechnungen, 11/2020, Vergleich 315/70 R 22.5 und 315/80 R 22.5 MICHELIN X[®] MULTI™ GRIP D mit vorheriger MICHELIN XDW ICEGRIP Serie.

⁵ Interne Messung, 2020, Vergleich der Reifen 315/80R 2 2.5 MICHELIN X[®] MULTI™ GRIP D und 315/80R 22.5 MICHELIN XDW ICE GRIP.

⁶ Interne Berechnung auf Vecto-Basis, März 2021, Vergleich eines Konvois mit den Reifen 385/65 R 22.5 MICHELIN X[®] MULTI GRIP™ Z, 315/80 R 22.5 MICHELIN X[®] MULTI GRIP™ D und 385/65 R 22.5 MICHELIN X[®] MULTI™ T mit einem Konvoi mit den Reifen 385/65 R 22.5 MICHELIN XFN2 AS, 315/80 R 22.5 MICHELIN XDW ICE GRIP und 385/65 R 22.5 MICHELIN X[®] MULTI™ T (Konvois mit 4x2 Sattelzugmaschine/Dreiachsauflieger, beladen auf 40 Tonnen, 100% Regionalnutzung, 100.000 km/Jahr, Kraftstoffkosten: 1 €/Liter).

Erfolgreiche Lkw-Reifensinfonie von Michelin

Zuverlässig, robust und langlebig: Die Lkw-Bereifungen aus der Reifenbaureihe MICHELIN X[®] MULTI™ sind aus vielen Gründen sehr beliebt. Sie vereinen eine hohe Laufleistung mit einem niedrigen Kilometerpreis und steigern dadurch die Wirtschaftlichkeit im Fuhrpark des Betreibers. Darüber hinaus gewährleisten sie eine hohe Verfügbarkeit, Vielseitigkeit und Mobilität für pünktliche Lieferungen. Die Reifen bieten auch unter schwierigen Witterungsbedingungen ein gleichbleibend hohes Sicherheitsniveau – für Fahrer, Ladung und für andere Verkehrsteilnehmer.

Beliebtester Lkw-Reifen: der MICHELIN 385/65 R 22.5 X[®] MULTI™ T

Im breit gefächerten Produktportfolio von Michelin für Einsätze im Nah- und Fernverkehr bedient der MICHELIN X[®] MULTI™ T in der Reifendimension 385/65 R 22.5 eine besonders hohe Nachfrage. Um die Mobilität in diesem Segment sicherzustellen, empfiehlt Michelin mit dem MICHELIN 385/65 R 22.5 XTE 3 eine leistungsstarke Alternative. Als Ganzjahresreifen für den Anhänger oder Trailer zeichnet auch dieses Modell mit M+S- sowie 3PMSF-Markierung durch eine lange Lebensdauer aus – gepaart mit besonders hohen Wirtschaftlichkeit, niedrigen Betriebskosten, hoher Sicherheit und einer nachhaltigen Schonung der Umwelt.

Neben dem MICHELIN X[®] MULTI™ T führt das Unternehmen auch die Variante MICHELIN X[®] MULTI™ HL T im Programm. Der Trailerreifen ist besonders robust und speziell für Schwerlasttransporte entwickelt. Er überzeugt mit einer höheren Tragfähigkeit von 500 Kilogramm pro Reifen¹ und einer bis zu 25 Prozent gesteigerten Laufleistung². Auch dieser Reifen ist für den Einsatz auf der Trailerachse bestimmt und mit einer M+S- sowie einer 3PMSF-Markierung versehen.

Die MICHELIN POWERCOIL-Technologie beruht auf der Verarbeitung hochfester Drahtseile in der Karkasse. Sie schützen den MICHELIN X[®] MULTI™ T und HL T besser vor Oxidation, Verformungen und Beschädigungen. Dazu kommt beim MICHELIN X[®] MULTI™ T eine homogene Gummimischung auf Basis modernster MICHELIN CARBION-Technologie. Diese gewährleistet ein zuverlässiges Grip-Niveau und ein gleichmäßiges Abriebsbild über die gesamte Lebensdauer des Reifens. Fuhrparkbetreiber bestätigen dem MICHELIN X[®] MULTI™ T eine ausgezeichnete Haftung auf trockener wie auch auf nasser Fahrbahn, eine große Laufruhe und eine sehr hohe Kilometerleistung. Seine Beliebtheit verdankt dieser Reifen zudem seinem geringen Rollwiderstand und dem

¹ Höhere Tragfähigkeit von 500 kg pro MICHELIN X[®] MULTI™ HL T im Vergleich zum MICHELIN X[®] MULTI™ T.

² Bis zu 25 % höhere Laufleistung des 385/65 R 22.5 MICHELIN X[®] MULTI™ HL T im Vergleich zu 385/65 R 22.5 X[®] MULTIWAY™ HD XZE bei Einsatz auf dem Trailer.

daraus resultierenden niedrigen Kraftstoffverbrauch sowie der Michelin-typischen Nachschneid- und Runderneuerungsfähigkeit – ein wichtiger Beitrag für mehr Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit.

MICHELIN X[®] MULTI[™] Z und X[®] MULTI[™] F: Platz zwei bis vier auf der Beliebtheitsskala

Auf den weiteren Plätzen in der Beliebtheitsskala folgen bei Michelin die Lkw-Rundumbereifungen MICHELIN X[®] MULTI[™] Z in den Reifengrößen 315/70 R 22.5 und 385/65 R 22.5 sowie der Lkw-Reifen MICHELIN X[®] MULTI[™] F für die Lenkachse in der Dimension 385/55 R 22.5 – alle in M+S-Ausführung mit 3PMSF-Symbol. Sowohl zur Umweltschonung als auch zur Steigerung der Kosteneffizienz lassen sich diese drei Ganzjahresreifen auch nachschneiden.

Die beiden Reifentypen aus der Serie MICHELIN X[®] MULTI[™] eignen sich zur Bereifung an allen Lkw-Achsen. Beim MICHELIN X[®] MULTI[™] Z bzw. X[®] MULTI[™] F setzt das Unternehmen die MICHELIN REGENION-Technologie ein. Bei dieser Technologie fertigt Michelin verschiedene Lamellenarten mithilfe des additiven 3D-Metalldruckverfahrens. Sie bilden ein Profil, das sich mit zunehmendem Verschleiß verändert und somit ein hohes Haftungsniveau bis zur Abfahrgrenze bietet. Dies bringt zusätzlich mehr Laufleistung und verbessert die Haltbarkeit. Die unterschiedlich geformten und in Längs- und Querrichtung angeordneten Lamellenelemente sorgen für eine geringe Verformung der Lauffläche, einen niedrigen Rollwiderstand und einen reduzierten Kraftstoffverbrauch. Mit zunehmendem Abrieb des Reifens öffnen sich die Lamellen. Dadurch ermöglichen sie eine herausragende Haftung und Traktion über die gesamte Lebensdauer des Reifens hinweg. Dies führt zu einer hohen Wirtschaftlichkeit und Sicherheit bei allen Witterungsbedingungen bis zur Verschleißgrenze des Reifens.

Darüber hinaus verfügt der MICHELIN 315/70 R 22.5 X[®] MULTI[™] Z über die MICHELIN INFINICOIL-Technologie, bei der ein endlos gewickeltes Stahlseil die Karkasse verstärkt. Daneben kommt auch die die MICHELIN POWERCOIL-Technologie zum Einsatz. Bei jener wird die Karkasse durch eine neue Generation dünner, hochfester Drahtseile verstärkt. Dies macht den Reifen robust gegen Verformungen und Verletzungen.

Auch die Bereifungsoption MICHELIN 385/55 R 22.5 X[®] MULTI[™] F verfügt über eine verbesserte Haltbarkeit und bietet ebenfalls eine hohe Laufleistung. Im Profil sind Deltalamellen ein Garant für eine hervorragende Haftung auf allen Untergründen. Vor allem bei nassen, glatten oder vereisten Bodenverhältnissen sorgen sie für ausreichend Haftung.

Michelin bringt Busreifenlinie speziell für Elektrobusse auf den Markt

- **Neuer Elektrobusreifen MICHELIN X[®] INCITY™ EV Z steht für Sicherheit, Langlebigkeit, Nachhaltigkeit und erhöhte Belastbarkeit**
- **Auch für Busse mit traditionellem Antrieb einsetzbar**
- **Busreifen in der Standardgröße geht speziell auf die wachsenden Marktbedürfnisse ein**

Während heute in Europa 5.000 Elektrobusse im Einsatz sind, werden in nur fünf Jahren zehnmals so viele Elektrobusse auf den Straßen unterwegs sein. Mit der neuen Reifenlinie MICHELIN X[®] INCITY™ EV Z unterstützt Michelin den Wandel zu saubereren, effizienteren und unabhängigeren Elektromobilitätslösungen, welche einen Schlüsselfaktor für nachhaltige Städte darstellen.

Laut einer aktuellen Studie¹ fahren allein in Deutschland über 600 Busse mit E-Antrieb, mehr als 3.000 Elektrobusse sollen im öffentlichen Personen- und Nahverkehr bis 2025 angeschafft werden. „Durch die immer weiter in Richtung Land wachsenden Großstädte und das zunehmende individuelle Mobilitätsbedürfnis, schnell vom Wohnort in der City zu sein, wie auch das steigende Bewusstsein, den urbanen Verkehr so nachhaltig und geräuscharm wie möglich zu gestalten, sehen wir den E-Bus-Trend immer weiter im Kommen. Als Mobilitätsanbieter haben wir mit dem MICHELIN X[®] INCITY™ EV Z eine zukunftsweisende Lösung im Programm, die sich dank des im Busreifen verbauten RFID-Chips auch in unsere digitalen Reifenmanagementkonzepte integrieren lässt“, so Markus Bast, Vertriebsdirektor B2B DACH bei Michelin.

In Deutschland, Österreich und der Schweiz ist der neue MICHELIN E-Busreifen bereits erhältlich und kann auch für den Einsatz auf üblichen Stadtbussen verwendet werden.

Um das durch die Batterien erhöhte Gewicht von Elektrobussen zu bewältigen, verfügen MICHELIN X[®] INCITY™ EV Z Reifen über eine erhöhte Tragfähigkeit von bis über acht Tonnen² auf der einfach bereiften Achse.

Im Interesse einer kontinuierlichen Erhöhung der Sicherheit wurde darüber hinaus besonderes Augenmerk auf den Schutz der Reifenseitenwände

¹ pwc-Studie (2021): E-Bus-Radar. Wie elektrisch ist der öffentliche Nahverkehr in Deutschland. Online unter: <https://www.pwc.de/de/branchen-und-markte/oeffentlicher-sektor/e-bus-radar.html>.

² Lastindexvergleich zwischen 275/70 R 22.5 MICHELIN X[®] INCITY™ EV Z (152/149J) mit MICHELIN X[®] INCITY™ XZU (148/145J). Bis zu 8 Tonnen aufgrund der in ETRTO definierten +15% Tragfähigkeit für den städtischen Einsatz (LI 152 für Einzelmonteur = 7100kg + 15% = 8165 kg an der Vorderachse).

gelegt, weil diese regelmäßig mit Gehwegkanten in Berührung kommen. Eine Verschleißanzeige an der Seite gibt an, wann die Reifen gedreht werden müssen.

Dank der MICHELIN REGENION-Technologie ist die MICHELIN X[®] INCITY™ EV Z Serie mit einem innovativen Profildesign ausgestattet, das Längs- und Seitengrip liefert.

Die bis zu 25 Prozent³ höhere Laufleistung der MICHELIN X[®] INCITY™ EV Z Reifen, der bis zu 13 Prozent⁴ verbesserte Rollwiderstand sowie die erhöhte Belastbarkeit führen effizient zur Senkung der Flottenbetriebskosten.

Die Michelin Ingenieure haben die neue MICHELIN X[®] INCITY™ EV Z Serie nachschneidbar und runderneuerbar entwickelt. Zudem sind die Reifen mit der 3PMSF-Kennzeichnung versehen, sodass sie die Businsassen auch auf schneebedeckten, winterlichen Straßen sicher ans Ziel bringen.

Alle Leistungsmerkmale des MICHELIN X[®] INCITY™ EV Z Reifens spiegeln die kombinierten Vorteile von fünf innovativen, patentierten Technologien wider:

KARKASSE	KARKASSE	KARKASSE	GUMMIMISCHUNG	PROFILMUSTER
				
INFINICOIL	POWERCOIL	DURACOIL	FORCION	REGENION
Ein durchgehender Stahldraht – der bis zu 400 Meter lang sein kann – wickelt sich um den Reifen, um ihm während seiner gesamten Nutzungsdauer mehr Stabilität zu verleihen. Mit INFINICOIL konzipierte Reifen stehen an der Spitze der Benchmarks hinsichtlich Langlebigkeit und bieten eine höhere Laufleistung.	Eine neue Generation von robusterem Stahldraht bietet eine bessere Oxidationsbeständigkeit und erhöht die Langlebigkeit der Karkasse.	Ein um den Wulst gewickeltes Nylongewebe anstelle von Gummi erhöht Stabilität und Langlebigkeit des Wulstbereichs. Es stärkt die Biegefestigkeit des Reifens und trägt so zur Maximierung der Nutzungsdauer der Karkasse bei.	Ein neues Material, das aus einem innovativen Wirkstoff resultiert, der die Gummiverstärkung verbessert und eine kohäsivere Mischung bietet. Dieses Material erhöht die Laufleistung des Reifens. Es bietet auch eine grössere Widerstandsfähigkeit gegen Abrieb, Schnitte und Ausrisse.	Selbstregenerierende Profilblöcke, unterstützt durch unsere 3D-Metalldrucktechniken, sorgen für soliden Grip während der gesamten Nutzungsdauer des Reifens unter allen Bedingungen.

³ Interne Messung der Laufleistung im Jahr 2020 dank FORCION im Vergleich zu 275/70 R 22.5 MICHELIN X[®] INCITY™ XZU.

⁴ Innenmessungen des Rollwiderstands von 275/70 R 22.5 MICHELIN X[®] INCITY™ EV Z, Klasse C, im Vergleich zu 275/70 R 22.5 MICHELIN X[®] INCITY™ XZU, Klasse D (+13%) und im Vergleich zu 275/70 R 22.5 MICHELIN X[®] INCITY™ HLZ, Klasse D (+5%).

RECAMIC Lkw-Reifen schonen die Umwelt und senken die Betriebskosten der Flotte

- Das Lkw- Runderneuerungsgeschäft ist bei Michelin ein strategischer Pfeiler für nachhaltige Mobilität.
- Mit seinen Marken MICHELIN REMIX, LAURENT® retread und RECAMIC hat der französische Reifenhersteller eine breite Lkw-Reifen-Produktpalette und bietet für nahezu jeden Einsatz das passende Profil.
- Der RECAMIC LINE D überzeugt als Antriebsachs-Profil im Segment „Fernverkehr“ durch seine Wirtschaftlichkeit.

Das Profil RECAMIC Line D weist eine bis zu 15 Prozent höhere Laufleistung als sein Vorgängermodell auf und ist daher besonders wirtschaftlich¹. Der Laufstreifen wurde für Transporte auf langen Strecken mit vielen Rollphasen und wenig Be- und Entladestellen entwickelt. In diesem Einsatz kann der Vorteil des niedrigen Rollwiderstands optimal genutzt werden. In RECAMIC Produkten steckt das Knowhow der MICHELIN Reifen. So finden sich im LINE D Profil wie auch beim MICHELIN Neureifen Delta- und Stablamellen, die ein sicheres Bremsen und gute Traktion auf rutschiger Fahrbahn gewährleisten. Die 60er Serie der RECAMIC LINE D verfügt darüber hinaus über einen konvexen Laufstreifen. Die Form dieses Laufstreifens bewirkt im Vergleich zu einem Standard Laufstreifen eine optimierte Bodenaufstandsfläche des Reifens auf der Fahrbahn und eine Reduzierung der Wärmeentwicklung im Schulterbereich.

„Im Runderneuerungsgeschäft sind wir stark aufgestellt; die Anforderungen an nachhaltige Mobilität im Fernverkehr sind stetig wachsend, daher ist die Weiterentwicklung unserer Produktlinien in der Kaltrunderneuerung ein wichtiger strategischer Eckpfeiler von Michelin,“ so Tobias Neumüller, Leiter Runderneuerung DACH und Skandinavien bei Michelin.

Im Test geprüfte Wintertauglichkeit

Viele RECAMIC Profile verfügen neben der M+S Markierung auch über die 3PMSF-Kennzeichnung (Three Peak Mountain Snow Flake), so auch der RECAMIC LINE D. Das Logo mit der Schneeflocke vor drei Berggipfeln auf der Reifenflanke belegt die nach einem normierten Testverfahren geprüfte Wintertauglichkeit. Runderneuerte Reifen durchlaufen dabei dieselben Prüfverfahren wie Neureifen. Vor dem Test wird jeweils der RECAMIC Laufstreifen per Kaltrunderneuerungsverfahren auf die Karkasse

¹ Ergebnisse von internen Simulationen und internen Rollwiderstandstest, die von Michelin im Juni 2020 durchgeführt wurden. Bei den Simulationen und Tests wurde der RECAMIC LINE D und der RECAMIC XDA2 Energy verglichen, beide auf 315/70 R 22.5 Karkassen mit einem Laufstreifen der Breite 270 mm. Die Ergebnisse können auf Grund von unterschiedlichen Straßen- und Wetterverhältnissen abweichen.

vulkanisiert. Bei einem Beschleunigungstest auf Schnee müssen die Reifen mindestens 25 Prozent besser abschneiden als der Standard-Referenzreifen. Nur dann qualifizieren sie sich für die 3PMSF- Markierung und erfüllen damit die seit 1. Januar 2018 in Deutschland geltende gesetzliche Anforderung an Winterbereifung für die Antriebsachse von Lkw.

Runderneuerte Reifen sparen Rohstoffe

Runderneuerte Reifen generieren im Vergleich zu nicht runderneuerbaren Reifen Rohstoffeinsparungen von bis zu 70 Prozent². Des Weiteren können runderneuerte Reifen durch einen geringeren Rollwiderstand im Vergleich zu nicht-runderneuerungsfähigen importierten Reifen aus Asien die Luftverschmutzung durch Feinstaub um bis zu 1,3 Tonnen und um bis zu 5.400 Kilogramm an CO²-Emissionen verringern. „Da viele Flotten aufgrund rechtlicher oder wirtschaftlicher Anforderungen über strenge Umweltzertifikate verfügen müssen, bietet Michelin mit seinen Runderneuerungskonzepten die perfekte Voraussetzung, um die nötige Kraftstoffeffizienzsteigerung zu erreichen,“ so Neumüller.

² Alle Zahlen und Daten aus dem Ernst & Young Report vom Oktober 2016 mit dem Titel „Der sozio-ökonomische Einfluss der Runderneuerung von Lkw- Reifen in Europa Kreislaufwirtschaft von Reifen in Gefahr“, S.14. Betrachtet wurde eine Flotte von 100 Einheiten bei einer Zurücklegung von 600.000 Kilometern.

MICHELIN X[®] MULTI[™] ENERGY[™] Reifen helfen Spediteuren beim Kraftstoffsparen

Lkw-Reifen für den Nah- und Fernverkehr bieten niedrigen Rollwiderstand und hohe Laufleistung

Mit den MICHELIN X[®] MULTI[™] ENERGY[™] Modellen empfiehlt der Reifenspezialist Michelin echte Spartalente. Die rollwiderstandsarmen Lkw-Reifen für den Nah- und Fernverkehr ermöglichen Kraftstoffeinsparungen von bis zu 1,2 Litern pro 100 Kilometer¹. Der MICHELIN X[®] MULTI[™] ENERGY[™] Z für die Lenk- und der MICHELIN X[®] MULTI[™] ENERGY[™] D für die Antriebsachse sind beide in der Dimension 315/70 R 22.5 und 315/80 R 22.5 verfügbar.

Weniger Kraftstoff verbrauchen, CO₂-Emissionen reduzieren

Der Rollwiderstand ist physikalisch bedingt für fast ein Drittel des Treibstoffverbrauchs eines Lkw verantwortlich. Kraftstoff wiederum ist der zweithöchste Kostenfaktor für Spediteure. Zudem geht der Branchentrend immer mehr zu einem sauberen, umweltverträglichen Verkehr. Um künftig weiter CO₂-Emissionen zu reduzieren, hat die EU-Kommission das Hilfsmittel VECTO entwickelt, mit dem sich Kraftstoffverbrauch und CO₂-Emissionen schwerer Nutzfahrzeuge berechnen lassen. Die Produzenten von schweren Nutzfahrzeugen müssen seit dem 1. Januar 2019 in der EU die nach VECTO berechneten CO₂-Emissionen für ihre neuen Fahrzeuge angeben. Da die meisten Ausschreibungen und Verträge einen CO₂-armen Betrieb verlangen, wird dieser Wert immer wichtiger.

Dank der verwendeten MICHELIN Technologien verfügen die MICHELIN X[®] MULTI[™] ENERGY[™] Produkte über einen besonders niedrigen Rollwiderstand. Laut VECTO-Tool ermöglichen sie eine errechnete Kraftstoffeinsparung von bis zu 1,2 Liter Kraftstoff pro 100 Kilometer^{Fehler! Textmarke nicht definiert.}

¹ Kalkulation auf Basis von VECTO. Fahrzeug ausgerüstet mit 315/70 R 22.5 MICHELIN X[®] MULTI[™] ENERGY[™] Z und D im Vergleich zu einem Fahrzeug ausgerüstet mit 315/70 R 22.5 MICHELIN X[®] MULTIWAY[™] 3D XZE und XD. VECTO (Vehicle Energy Consumption Calculation Tool) ist ein von der Europäischen Kommission und ACEA (European Automobile Manufacturers' Association) entwickeltes Simulationsprogramm, um für ein komplettes Fahrzeug den Treibstoffverbrauch und die CO₂-Emissionen zu berechnen.

MICHELIN Technologien der modernsten Generation

Um die außerordentliche Performance der MICHELIN X[®] MULTI[™] ENERGY[™] Reifen zu ermöglichen, vereinten die Entwickler drei innovative MICHELIN Technologien: Sowohl der MICHELIN X[®] MULTI[™] ENERGY[™] D für die Antriebsachse als auch der MICHELIN X[®] MULTI[™] ENERGY[™] Z für die Lenkachse verfügen über die INFINICOIL-, POWERCOIL- und REGENION-Technologie.

- **INFINICOIL:** Hierbei handelt es sich um ein bis zu 400 Meter langes Stahlseil, das endlos in Längsrichtung um den Reifen zwischen den Gürtellagen gewickelt wird. Damit wird die Bodenaufstandsfläche optimiert, der Rollwiderstand reduziert und die Laufleistung erhöht.
- **POWERCOIL:** Die als POWERCOIL bezeichneten leichten, aber dennoch hochfesten Stahlkabel bewirken eine hohe Widerstandsfähigkeit gegen Verformungen und Verletzungen der Karkasse. Der Rollwiderstand wird reduziert während das Reifengewicht auf niedrigem Niveau gehalten wird.
- **REGENION:** Unterschiedlich geformte Lamellen sorgen für eine geringe Verformung der Lauffläche und einen niedrigen Rollwiderstand, was den Kraftstoffverbrauch senkt. Durch komplexe, im 3-D-Metalldruckverfahren gefertigte Vulkanisationsformen können Lamellen hergestellt werden, die sich mit zunehmendem Abrieb des Reifens öffnen und somit eine hohe Haftung bis zur Abfahrgrenze ermöglichen. Die sich selbst abstützenden Profilblöcke tragen ebenfalls zur Reduzierung des Rollwiderstands und somit des Kraftstoffverbrauchs bei.

Beide MICHELIN X[®] MULTI[™] ENERGY[™] verfügen über die Markierung 3PMSF (Three Peak Mountain Snow Flake) und die M+S-Kennzeichnung, die ein hohes Grip-Vermögen auch unter schwierigen winterlichen Wetterbedingungen bestätigen.

Die Reifen sind außerdem nachschneidbar und runderneuerungsfähig und deshalb besonders wirtschaftlich.

MICHELIN X[®] MULTI[™] HD D: Maßgeschneidert für schwere Einsätze von Lastkraftwagen

Michelin X MULTI HD D für die Antriebsachse erhältlich

Michelin bietet im Rahmen der vielseitigen X[®] MULTI[™] Reifenserie den MICHELIN X[®] MULTI[™] HD D speziell für die Antriebsachse an. HD steht für Heavy Duty; das Kürzel signalisiert, dass der Reifen für besonders hohe Beanspruchungen ausgelegt ist. Der MICHELIN X[®] MULTI[™] HD D Reifen ist speziell für den Einsatz im verschleißintensiven Nahverkehr mit teilweise unbefestigten Zugängen zu Be- und Entladestellen konzipiert. Er eignet sich daher zum Beispiel ideal für Transporte von Milch, Futtermitteln, Holz oder Abfällen. Der MICHELIN X[®] MULTI[™] HD D für die Antriebsachse ist in den Größen 315/70 R 22.5 und 315/80 R 22.5 erhältlich.

Der MICHELIN X[®] MULTI[™] HD D zeichnet sich durch seine vielseitigen Einsatzmöglichkeiten, hohe Kilometerleistung und ausgezeichnete Robustheit aus: So bietet der Reifen eine bis zu 15 Prozent höhere Laufleistung¹ und ist besonders widerstandsfähig gegen Beschädigungen.

Zudem besteht das kompakte, selbstreinigende Profildesign des MICHELIN X[®] MULTI[™] HD D aus robusten Profilblöcken, in denen sich Steine nur schwer festsetzen können. In der Dimension 315/80 R 22.5 ist das Profil des MICHELIN X[®] MULTI[™] HD D sieben Prozent breiter und enthält 18 Prozent mehr Gummi als der Vorgänger MICHELIN XDE2+ in derselben Dimension. Beides beugt Verletzungen vor und trägt so zur langen Haltbarkeit des Reifens bei.

Die Karkasse des MICHELIN X[®] MULTI[™] HD ist mit der sogenannten POWERCOIL Technologie ausgestattet. Dank hochfester, dünner Stahlseile verfügen die Reifen über eine ausgezeichnete Widerstandsfähigkeit gegen Verformungen und Verletzungen. Haltbarkeit und Stabilität werden so verstärkt und die Tragfähigkeit des Reifens erhöht. Der MICHELIN X[®] MULTI[™] HD ist so konzipiert, dass er nachgeschnitten und runderneuert werden kann.

¹ Bis zu 15 Prozent höhere Laufleistung des 315/80 R 22.5 MICHELIN X[®] MULTI[™] HD D im Vergleich zum 315/80 R 22.5 MICHELIN XDE 2+ sowie bis zu 10 Prozent mehr Laufleistung des 315/70 R 22.5 MICHELIN X[®] MULTI[™] HD D im Vergleich zum 315/70 R 22.5 MICHELIN X[®] MULTIWAY 3D XDE.

Michelin Trailerreifen für Tieflader und Volumentransporter

MICHELIN X[®] MULTI[™] T2 in vier Dimensionen verfügbar

Der MICHELIN X[®] MULTI[™] T2 ist ein Trailerreifen, der gezielt für Tieflader und Volumentransporte wie Auto- oder Spezial- und Schwerlasttransporte im Nah- und Fernverkehr entwickelt wurde. Erhältlich ist der MICHELIN X[®] MULTI[™] T2 in den Dimensionen 215/75 R 17.5, 235/75 R 17.5 und 245/70 R 17.5 – sowie in der Größe 205/65 R 17.5. Alle Dimensionen werden im Werk Karlsruhe produziert.

Der MICHELIN X[®] MULTI[™] T2 ist äußerst robust und bietet eine hohe Laufleistung. Zudem konnten die Michelin Ingenieure die Tragfähigkeiten im Vergleich zu den Vorgängern deutlich steigern. In der Dimension 205/65 R 17.5 kann der MICHELIN X[®] MULTI[™] T2 bei Zwillingsbereifung beispielsweise bis zu 8.240 Kilogramm pro Achse befördern. Das sind 640 Kilogramm mehr als der Vorgänger MICHELIN X[®] MAXITRAILER in derselben Dimension. Möglich wurde dies durch den Einsatz zweier wichtiger Technologien: einer verstärkten Karkasse und eines überarbeiteten Profildesigns. Der MICHELIN X[®] MULTI[™] T2 lässt sich nachschneiden und runderneuern.

- **Verstärkte Karkasse:** Die Karkasse des MICHELIN X[®] MULTI[™] T2 ist in den Größen 215/75 R 17.5, 235/75 R 17.5 und 245/70 R 17.5 mit der sogenannten POWERCOIL-Technologie ausgestattet. Dank hochfester, dünner Stahlseile verfügen die Reifen über eine ausgezeichnete Widerstandsfähigkeit gegen Verformungen und Verletzungen. Die Karkasse des MICHELIN X[®] MULTI[™] T2 in der Dimension 205/65 R 17.5 profitiert von „INFINICOIL“. Bei INFINICOIL handelt es sich um ein zusätzliches, im Gürtel des Reifens endlos gewickeltes Stahlseil. Dadurch erlangt der Reifen mehr Stabilität, Haltbarkeit und Tragfähigkeit. Auch die HT Nylon Technologie wirkt stabilisierend. Dabei wird anstelle von Gummi Nylon um den Reifenwulst gewickelt. Haltbarkeit und Stabilität werden so im Wulst verstärkt und die Tragfähigkeit des Reifens erhöht.
- **Überzeugendes Profildesign:** Der MICHELIN X[®] MULTI[™] T2 verfügt über die Regenion Technologie; ein sich selbst regenerierendes Reifenprofil mit tief eingearbeiteten Lamellen. Diese öffnen sich mit steigender Laufleistung und sinkender Profilhöhe. Dank der zusätzlichen Lamellen bietet der Reifen über die gesamte Lebensdauer ein hohes Maß an Grip und Traktion und somit an Sicherheit.

MICHELIN Remix® X® WORKS™ D: kosteneffizient und umweltschonend dank Runderneuerung

Reifen für das Baugewerbe zeigt Potenzial des MICHELIN Remix® Verfahrens

Am Beispiel des Lkw-Reifens MICHELIN Remix® X® WORKS™ D für das Baugewerbe in der Dimension 315/80 R 22.5 demonstriert Michelin das Potenzial des MICHELIN Remix® Verfahrens zur Runderneuerung. Dieses ermöglicht für bestimmte Modelle nicht weniger als sechs Nutzungszyklen: Neureifen, erstes Nachschneiden, erste MICHELIN Remix® Runderneuerung, zweites Nachschneiden, zweite MICHELIN Remix® Runderneuerung, drittes Nachschneiden. So kann auch der Reifen MICHELIN X® WORKS™ D ein zweites Mal nach dem MICHELIN Remix® Verfahren runderneuert werden.

Damit lässt sich die Laufleistung des Lkw-Reifens für den gemischten Einsatz auf Baustellen und auf der Straße nochmals um 100 Prozent erhöhen¹. Der Reifen bietet so eine besonders hohe Kosteneffizienz. Gleichzeitig schont die Runderneuerung die Umwelt, da im Vergleich mit der Neureifenfertigung erhebliche Mengen an Energie und Rohstoffen eingespart werden.

MICHELIN X® WORKS™: hohe Laufleistung auf allen Achsen

Die MICHELIN X® WORKS™ Serie ist die richtige Wahl für Transportfahrzeuge, die den Großteil ihrer Arbeitszeit auf der Straße verbringen, zum Be- und Entladen, aber auch auf dem Baustellengelände im Einsatz sind. Fahrzeuge, die vorwiegend für den Baustelleneinsatz gedacht sind, finden mit der verstärkten Version MICHELIN X® WORKS™ HD (Heavy Duty) die ideale Bereifung.

Die MICHELIN X® WORKS™ Serie ist speziell für Baustellen-Fahrzeuge konzipiert, die hauptsächlich auf der Straße unterwegs sind. Gleichzeitig bietet er aber auch auf schwierigem, weglosem Terrain ausreichend Sicherheit. Besonderes Merkmal der Reifengeneration ist die hohe Lebensdauer: Im Vergleich zu dem jeweiligen Vorgänger erreicht der MICHELIN X® WORKS™ Z bis zu 25 Prozent mehr Laufleistung und der MICHELIN X® WORKS™ D für die Antriebsachse bis zu 15 Prozent².

Gemeinsames Kennzeichen aller Modelle der MICHELIN X® WORKS™ ist die POWERCOIL Technologie. Basis ist die aktuelle Generation von

¹ Je 100 Prozent mehr Kilometerleistung je Runderneuerung.

² Im Vergleich zu den jeweiligen Vorgänger-Reifen 315/80 R 22.5 MICHELIN X® WORKS™ XZY und XDY.

Stahlkabeln, die sowohl eine robustere als auch leichtere Bauweise als frühere Technologien ermöglicht. Dadurch steigt die Widerstandsfähigkeit der Reifen, was die Standzeiten durch ungeplante Pannen und Reifenschäden verringert.

Dank der hohen Qualität der MICHELIN Karkasse ist ein mehrfaches Runderneuern des MICHELIN X[®] WORKS[™] D überhaupt erst möglich und bietet so eine wirtschaftlich attraktive Alternative zum Neureifen.

Darüber hinaus setzt Michelin beim MICHELIN X[®] WORKS[™] auf das speziell entwickelte Material CARBION. Die innovative Materialkomponente kommt in der Lauffläche zum Einsatz und steigert die Abriebfestigkeit und damit die Laufleistung.

Alleinstellungsmerkmal des MICHELIN X[®] WORKS[™] D für die Antriebsachse sind die Z-Lamellen. Diese erhöhen deutlich die Haftung und steigern damit die Sicherheit auch auf winterlichen und verschneiten Straßen. Auch die 3PMSF-Markierung (3 Peak Mountain Snow Flake) signalisiert zuverlässige Traktion des Nutzfahrzeugreifens in der kalten Jahreszeit und bei widrigen Verhältnissen.

MICHELIN Agilis CrossClimate: Ganzjahresreifen für leichte Nutzfahrzeuge

Multitalent für alle Jahreszeiten und Witterungsbedingungen

Mit dem MICHELIN Agilis CrossClimate bietet Michelin seine bewährte CrossClimate Produktreihe auch für Transporter und leichte Nutzfahrzeuge. Der Transporterreifen für das ganze Jahr erreicht eine hohe Laufleistung, zeichnet sich durch niedrige Betriebskosten aus und ist besonders robust.

Nach Anforderungen der Kunden entwickelt

In die Entwicklung des Agilis CrossClimate flossen die speziellen Anforderungen von Endkunden und Spediteuren ein. Der Reifen erfüllt daher zum einen den Wunsch nach Ganzjahresmobilität auch unter winterlichen Wetterbedingungen sowie die Forderung nach einer besonders widerstandsfähigen Reifenflanke, die den Reifen vor Verletzungen schützt. Basis dafür sind das innovative Reifenprofil mit einer speziellen Gummimischung und die innovative Seitenwand mit dem robusten Abriebschutz.

Der Agilis CrossClimate mit 3PMSF-Markierung ist für den Wintereinsatz zugelassen, bietet aber das gleiche Handling, die gleichen Bremseigenschaften und die gleiche Haltbarkeit auf trockener Straße wie ein MICHELIN Sommerreifen. Grund hierfür sind Gummimischungen mit hoher Flexibilität, selbst bei niedrigen Temperaturen.

Wie beim MICHELIN CrossClimate Pkw-Reifen vereint das V-förmige Profil Hightech-Profilblöcke mit 3-D-Lamellen bis in den Profilgrund: Diese bieten souveräne Traktion auf Schnee und durchbrechen bei Nässe den Wasserfilm. Die Kombination aus einer neuen Gummimischung und einem V-förmigen Profil sorgt nicht nur für Grip auch bei winterlichen Wetterbedingungen, sondern auch für eine besonders hohe Laufleistung.

Den von Kundenseite verlangten Flankenschutz verwirklichten die Michelin Ingenieure mithilfe 1,5 Millimeter hoher, trapezförmiger Blöcke (Anti-Abrieb-Blöcke) auf der Reifenflanke. Diese sind, wie die Wahl des Reifengummis, von Militärreifen von Michelin für den Geländeeinsatz inspiriert. Sie sorgen für zusätzlichen Schutz, ohne Kompromisse bei der Karkassflexibilität einzugehen.

So verbindet der MICHELIN Agilis CrossClimate alle Vorteile eines Sommerreifens mit den Vorzügen eines Winterreifens: Er kombiniert Spitzenwerte bei den Bremsleistungen auf nasser Straße sowie auf trockenem Untergrund mit hoher Laufleistung und moderatem Kraftstoffverbrauch. Gleichzeitig ermöglicht der Transporterreifen für alle

Witterungsbedingungen genügend Traktion und genügend Traktion und zuverlässige Bremsleistung, wenn es kalt ist und Schnee liegt.

Innovation im MICHELIN Agilis CrossClimate

Der Agilis CrossClimate zeichnet sich durch drei wichtige Innovationen aus: die Gummimischung, das V-förmige Profil und die robuste Seitenwandgestaltung. Er verfügt darüber hinaus über neue Verschleißindikatoren. Die Details im Einzelnen:

Die passende Gummimischung für jedes Wetter

Der Agilis CrossClimate profitiert vom neuesten Materialmix: Das Profil besteht aus drei verschiedenen Mischungen (drei synthetischen Elastomeren). Innovative Technologie ermöglicht es, dass die den Wetterumständen entsprechende jeweils beste Mischung zum Tragen kommt: die „Wintermischung“ für niedrige Temperaturen, die „Nassprofilmischung“ bei niedrigen Haftwerten und die „Trockenmischung“, wenn es heiß und trocken ist.

Das Profil des Agilis CrossClimate besteht außerdem aus zwei Schichten – einer auf dem äußeren Profil und einer weiteren unterhalb der Oberfläche. Hierdurch verringert sich die Aufheizung des Reifens unter anspruchsvollen Fahrbedingungen. So bietet der Reifen eine verlässliche Performance, egal bei welchem Einsatz.

Das Ergebnis dieser Hightech-Komponentenmischung ist ein Reifen mit der besten Einstufung beim europäischen Reifenlabel: „A“ für Nassbremsen. Darüber hinaus verfügt er über die Markierung 3PMSF für den Einsatz unter winterlichen Bedingungen. Dennoch bremst und verhält er sich auf trockener Straße wie ein MICHELIN Sommerreifen.

Reifenprofil sorgt für langanhaltende Performance

Inspiziert vom mehrfach ausgezeichneten MICHELIN CrossClimate Pkw-Reifen, verfügt der Agilis CrossClimate über ähnliche Eigenschaften. Er vereint ein V-förmiges Profil mit Hightech-Profilblöcken und selbstblockierenden 3-D-Lamellen. Mit seinem Design und den sehr tiefen Lamellen setzt er die Michelin Philosophie der Long Lasting Performance konsequent um. Er bietet eine Performance auf hohem Niveau bis zum Erreichen der Verschleißanzeige.

Zusätzlicher Flankenschutz steigert Widerstandsfähigkeit

Die bewährte Widerstandsfähigkeit der Reifen von Michelin verstärkt ein zusätzlicher Flankenschutz. Eine Reihe von 1,5 Millimeter hohen, trapezförmigen Blöcken im Bereich um Schulter und Seitenwand besteht aus einer ähnlich starken Gummimischung wie jener in Lkw-Reifen von Michelin. Die Inspiration für diesen Flankenschutz kam von speziell für den Militäreinsatz entwickelten geländegängigen Reifen (MICHELIN X[®] FORCE™ ZL). Sie schützen, ohne die Flexibilität des Mantels zu beeinträchtigen.

Der MICHELIN Agilis CrossClimate ist in 32 Dimensionen von 185 bis 235 Millimeter Breite beziehungsweise für Felgen von 15 bis 17 Zoll verfügbar¹.

¹ Siehe Tabellenanhang ab Seite 23

Nutzfahrzeug-Winterreifen bewirken höchste Fahrsicherheit in der kalten Jahreszeit

Michelin Ratgeber für die kalte Jahreszeit

Die Fahrsicherheit von Nutzfahrzeugen profitiert während der kalten Jahreszeit durch spezielle Reifentechnologien: Sie bieten einen kürzeren Bremsweg sowie ein besseres Handling bei Kurvenfahrten und leisten damit einen aktiven Beitrag zur Fahrsicherheit. In vielen EU-Ländern sind Winterreifen vorgeschrieben. In Deutschland gelten für Nutzfahrzeuge verschiedene Vorschriften, die abhängig von ihrer Position der Reifen am Fahrzeug und dem Einsatzgebiet des Lkw berücksichtigt werden müssen. Bei Verstößen gegen bestehende Vorschriften zur Lkw-Bereifung muss nicht nur der Fahrer, sondern auch der Fahrzeughalter Haftung übernehmen.

Ein weiterer wesentlicher Aspekt für Fuhrparkbetreiber ist zudem die Wirtschaftlichkeit: Diese wird durch eine hohe Laufleistung sowie maximale Kraftstoffeffizienz erreicht. Dabei sollte ein geringer Rollwiderstand nicht zulasten der Traktion ausfallen, und die Technologie sollte höchste Anforderungen an den Fahrkomfort erfüllen.

Auf „3PMSF“-Symbol achten

Spediteure und Fuhrparkbetreiber sollten im Blick haben, dass für Fahrten in Deutschland wintertaugliche Bereifung nicht nur auf den Antriebsachsen, sondern auch auf den Lenkachsen bei winterlichen Bedingungen vorgeschrieben ist (§ 36 [4], [4 a] StVZO). Die Vorschrift gilt für alle LKW ab einem zulässigen Gesamtgewicht von 3,5 Tonnen – für Busse der Klassen M2 und M3 sowie für LKW der Klassen N2 und N3. Für Fahrten in Österreich ist lediglich die Verwendung von M+S-markierten Reifen auf mindestens einer Antriebsachse vorgeschrieben.

Als Orientierung: Nur Reifen mit dem Symbol eines Berges mit Schneeflocke, dem so genannten 3PMSF-Symbol auf der Flanke, gelten per Definition als wintertauglich. Ausnahme: Reifen mit dem „alten“ M+S-Symbol auf der Flanke, die vor dem 1. Januar 2018 produziert wurden, dürfen im Rahmen einer Übergangsregelung noch bis September 2024 bei winterlichen Verhältnissen genutzt werden. Bei den Reifen für alle anderen Achspositionen – wie Anhänger, Auflieger, Vor- oder Nachlaufachsen ist keine Kennzeichnungspflicht durch das M+S- bzw. 3PMSF-Symbol vorgeschrieben, um als wintertauglich zu gelten. Dennoch sollte man auch hier maximale Fahrsicherheit und Betriebsbereitschaft durch Nutzfahrzeug-Reifen mit modernster Technologie sicherstellen, auch wenn die Regelung nur situativ bei winterlichen Bedingungen greift. Fast alle LKW-Reifen von Michelin sind gemäß dieser Kennzeichnungspflicht wintertauglich, tragen das

3PMSF-Symbol. Dazu zählen auch die Reifen der X MULTI Linie, die nicht als spezielle Winterreifen eingestuft werden.

Eine Besonderheit gilt für die Bereifung der Trailer: Die ganzjahrestaughlichen Anhängerreifen verfügen über Längsrillen, deren Ränder mit leicht schräg stehenden Queransätzen ausgebildet sind. Die Technologie wirkt sich bei jeder Witterung durch zuverlässige Seitenstabilität bei Geradeausfahrten und den Anforderungen entsprechend hohen Spurstabilität in Kurven aus.

Auf den richtigen Reifendruck achten

Umfassende Fuhrparkuntersuchungen, die Michelin laufend bei Transportunternehmen durchführt, haben ergeben, dass auf der Antriebsachse oft mit zu hohem Reifenfülldruck gefahren wird. Dabei ist dieser besonders im Winter entscheidend für die Leistung des Reifens. Daher sind Fuhrparkverantwortliche und Fahrer gleichermaßen gefordert, vor Fahrtbeginn stets den Reifenfülldruck zu prüfen und bei Bedarf zu korrigieren. Bei winterlichen Verhältnissen zeigt sich spätestens an einer Steigung, ob diese wichtige Maßnahme erfolgt ist. Ein zu hoher Reifenfülldruck kann eine Verkleinerung der Reifenaufstandsfläche zur Folge haben, mit der die Traktion insbesondere auf glatten Fahrbahnen und an Steigungen deutlich herabgesetzt wird. Das Ergebnis: Die Reifen drehen schneller durch. Durch das geringere Einfederungsverhalten setzen sich die Profilrillen außerdem schneller mit Schnee zu und die Gesamtleistung nimmt ab.

Einfluss der Achslast auf die Antriebsachse berücksichtigen

Besonders im Winter gilt: Teilladungen sollten gegen die Stirnwand des Aufliegers geladen werden, um größtmögliches Gewicht auf die Antriebsachse der Sattelzugmaschine zu bringen. Voraussetzung ist eine gewissenhafte Berücksichtigung der zulässigen Achslasten. Zu bedenken ist außerdem, dass Fahrten ohne Beladung die Antriebsachse sehr stark entlasten. Durch die Verkleinerung der Reifenaufstandsfläche der Antriebsreifen greifen in diesem Fall weniger Profilkanten, was sich besonders im Winter nachteilig auswirkt, denn damit wird das übertragbare Drehmoment verringert. Besonders bei hohen Leerfahrtenanteilen ist zu empfehlen, auf ausreichende Profiltiefe zu achten. Auf der sicheren Seite ist man, wenn spezielle Winterreifen, die „Grip-Spezialisten“, montiert werden.

Verschleißkontrolle nicht vernachlässigen

Eine Selbstverständlichkeit, die häufig vernachlässigt wird, ist die Verschleißkontrolle. An Fahrzeugen, die in Deutschland unterwegs sind, darf die Tiefe der Hauptprofilrillen sowohl in der Sommer- als auch der Winterperiode an jedem Punkt des Reifens 1,6 Millimeter unterschreiten. Mit Einhaltung dieser Vorgabe geht man auch in der Schweiz auf Nummer sicher – in anderen Ländern sind jedoch andere Vorschriften zu beachten:

So muss die Tiefe der Hauptprofilrillen beispielsweise in Österreich an jedem Punkt des Reifens in der Winterperiode (Lkw: 01.11. -15.04. / Bus: 01.11. bis 15.03.) bei mindestens 5,0 mm bei Radialreifen und 6,0 Millimeter bei Diagonalreifen betragen.

Griffige Lösung für Vans und Transporter: Ganzjahresreifen eignen sich für Einsatzgebiete mit milden Winterverhältnissen




Eine griffige Lösung für Einsatzgebiete mit milden Winterverhältnissen sind Ganzjahres-Spezialisten wie der MICHELIN AGILIS Cross Climate. Diese zeichnen sich beispielsweise durch ein Profil mit Längsrillen aus, die einen schienenähnlichen Effekt bewirken und damit Richtungsstabilität bei Geradeausfahrten auch auf schneebedeckten Fahrbahnen sicherstellen. Gleichzeitig sind Ganzjahresreifen so konzipiert, dass sie Spurstabilität in Kurven bei allen Fahrbahnverhältnissen bieten.

Speziell auf der Antriebsachse haben sich bei den Ganzjahresreifen Profilstollen mit ausgeprägter Querorientierung bewährt: Sie sorgen für ein gutes Traktionsvermögen und leisten sich damit auch bei der Verzögerung durch den Einsatz der Motorbremse, des Retarders oder der Betriebsbremse keine Schwächen. Eine grobe Verzahnung des Profils dient einer optimalen Bodenhaftung bei trockener Fahrbahn ebenso wie auf Schnee.




Spezialist für winterliche Verhältnisse: MICHELIN AGILIS ALPIN




Im Vergleich zu einem Sommerreifen verkürzt sich durch einen speziellen Winterreifen, wie dem MICHELIN AGILIS ALPIN, bei Temperaturen unter 7 °C der Bremsweg um mehrere Meter auf nasser Straße. Noch deutlicher spielt ein solcher Winterspezialist seine Stärken auf schneebedeckten Straßen aus – beim AGILIS ALPIN kommt beispielsweise ein spezielles Laufflächenprofil mit offen gestaltetem Schulterbereich und versetzten Profilblöcken zum Tragen, das die Fahrsicherheit deutlich erhöht. Die Michelin Technologie DURABLE CONTACT PATCH stellt durch eine größere und weniger abgerundete Aufstandsfläche zudem eine größtmögliche Haftung auf vereisten Fahrbahnen sicher. Einen weiteren Pluspunkt stellt die MICHELIN STABILIGRIP Technologie mit Lamellen dar, die wie Krallen im Schnee wirken. Diese wirken selbstblockierend und stabilisieren den gesamten Reifen dank variabler Geometrie in drei Richtungen.




Dimensionstabellen

MICHELIN X® MULTI™ GRIP™	 1)	 2)	 3)	M+S	3PMSF
295/80 R 22.5 X MULTI GRIP Z*	Labeldaten noch nicht verfügbar				
315/70 R 22.5 X MULTI GRIP Z*	*	*	*	✓	✓
315/80 R 22.5 X MULTI GRIP Z*	*	*	*	✓	✓
385/55 R 22.5 X MULTI GRIP Z	C	B	A/73 dB	✓	✓
385/65 R 22.5 X MULTI GRIP Z	C	B	A/71 dB	✓	✓
295/80 R 22.5 X MULTI GRIP D*	Labeldaten noch nicht verfügbar				
315/70 R 22.5 X MULTI GRIP D	D	C	B/74 dB	✓	✓
315/80 R 22.5 X MULTI GRIP D	D	C	B/76 dB	✓	✓




*verfügbar ab 07/22




MICHELIN X® MULTI™ T	 1)	 2)	 3)	M+S	3PMSF
385/65 R 22.5 X MULTI T 160K	B	B	A/69 dB	✓	✓
385/55 R 22.5 X MULTI HL T 164K	C	C	A/70 dB	✓	✓
385/55 R 22.5 X MULTI HL T 164K	C	C	A/70 dB	✓	✓

MICHELIN X® INCITY™ EV Z	 1)	 2)	 3)	M+S	3PMSF
275/70 R 22.5 X INCITY EV Z	C	C	A/71 dB	✓	✓
305/70 R 22.5 X INCITY EV Z	C	C	A/72 dB	✓	✓




MICHELIN X® MULTI™ ENERGY	 1)	 2)	 3)	M+S	3PMSF
295/80 R 22.5 X MULTI ENERGY Z TL 154/150L*	C	B	B/71 dB	✓	✓
315/70 R 22.5 X MULTI ENERGY Z TL 156/150L	B	B	A/72 dB	✓	✓
315/80 R 22.5 X MULTI ENERGY Z TL 156/150L	B	C	B/74 dB	✓	✓
295/80 R 22.5 X MULTI ENERGY D TL 154/150L*	C	B	A/70 dB	✓	✓
315/70 R 22.5 X MULTI ENERGY D TL 154/150L	C	C	A/72 dB	✓	✓
315/80 R 22.5 X MULTI ENERGY D TL 156/150L	C	C	B/75 dB	✓	✓




*verfügbar ab 09/22

MICHELIN X® MULTI™ HD D	 1)	 2)	 3)	M+S	3PMSF
315/80 R 22.5 X MULTI HD D 156/150L TL	E	B	A/73 dB	✓	✓
315/70 R 22.5 X MULTI HD D TL 154/150L	D	C	A/73 dB	✓	✓

MICHELIN X® MULTI™ T2	 1)	 2)	 3)	M+S	3PMSF
245/70 R 17.5 X MULTI T2 TL 143/141J	C	C	A/68 dB	✓	*
205/65 R 17.5 X MULTI T2 TL 132/130J	C	C	A/68 dB	✓	*
235/75 R 17.5 X MULTI T2 TL 143/141J	C	C	A/68 dB	✓	*
215/75 R 17.5 X MULTI T2 TL 136/134J	C	C	A/68 dB	✓	*

*3PMSF Kennzeichnung ab 01.04.2022

MICHELIN Remix X® WORKS™ D	 1)	 2)	 3)	M+S	3PMSF
315/80 R 22.5 X WORKS D TL 156/150K (Neu)	C	B	B/75 dB	✓	✓
315/80 R 22.5 X WORKS D/. TL 156/150K (Remix)	Labeldaten noch nicht verfügbar			✓	✓

MICHELIN Agilis CrossClimate	 1)	 2)	 3)	M+S	3PMSF
195/70 R15 C 104/102T (98T)	C	A	B/73 dB	✓	✓
205/65 R15 C 102/100T	C	A	B/73 dB	✓	✓
205/70 R15 C 106/104R	C	A	B/73 dB	✓	✓
215/65 R15 C 104/102T	E	A	B/73 dB	✓	✓
215/70 R15 C 109/107R	C	A	B/73 dB	✓	✓
215/70 R15 C 109/107S	C	A	B/73 dB	✓	✓
225/70 R15 C 112/110R	C	A	B/73 dB	✓	✓
225/70 R15 C 112/110S	C	A	B/73 dB	✓	✓
185/75 R16 C 104/102R	C	A	B/73 dB	✓	✓
195/60 R16 C 99/97H (neu)	E	A	B/73 dB	✓	✓
195/65 R16 C 104/102R (100T)	C	A	B/73 dB	✓	✓
195/75 R16 C 107/105R	C	A	B/73 dB	✓	✓
195/75 R16 C 110/108R	C	A	B/73 dB	✓	✓
205/65 R16 C 107/105T (103T)	C	A	B/73 dB	✓	✓
205/75 R16 C 110/108R	C	A	B/73 dB	✓	✓
205/75 R16 C 113/111R	C	A	B/73 dB	✓	✓
215/60 R16 C 103/101T	C	A	B/73 dB	✓	✓
215/65 R16 C 106/104T	E	A	B/73 dB	✓	✓
215/65 R16 C 109/107T	C	A	B/73 dB	✓	✓
215/75 R16 C 113/111R	C	A	B/73 dB	✓	✓
215/75 R16 C 116/114R	C	A	B/73 dB	✓	✓

225/60 R16 C 105/103H (101H) (neu)	C	A	B/73 dB	✓	✓
225/65 R16 C 112/110R	C	A	B/73 dB	✓	✓
225/75 R16 C 118/116R	C	A	B/73 dB	✓	✓
225/75 R16 C 121/120R	C	A	B/73 dB	✓	✓
235/65 R16 C 115/113R	C	A	B/73 dB	✓	✓
235/65 R16 C 121/119R	C	A	B/73 dB	✓	✓
215/60 R17 C 109/107T (neu)	B	A	B/73 dB	✓	✓
225/55 R17 C 109/107T (neu)	C	A	B/73 dB	✓	✓
225/55 R17 C 104/102H (neu)	C	A	B/73 dB	✓	✓
225/55 R17 C 109/107H (104T) (neu)	C	A	B/73 dB	✓	✓
235/60 R17 C 117/115R (neu)	C	A	B/73 dB	✓	✓

Über Michelin (www.michelin.de)

Michelin verfolgt seit jeher den Anspruch, die Mobilität für alle zu verbessern. Im Fokus stehen die Entwicklung von Reifen, Hightech-Materialien, digitalen Dienstleistungen und Lösungen, die umfassend auf die individuellen Bedürfnisse der Kunden zugeschnitten sind. Straßenkarten und der renommierte Guide MICHELIN ermöglichen zudem ein einzigartiges Reiseerlebnis. Michelin mit Hauptsitz in Clermont-Ferrand, Frankreich, ist in 170 Ländern vertreten, beschäftigt mehr als 127.000 Mitarbeiter und betreibt 69 Reifenproduktionsstätten, die 2019 zusammen rund 200 Millionen Reifen produzierten.

Rückfragen bitte an:

Anna Pasternak Telefon +49 172 2439961

Download dieser Pressemitteilung und des Bildmaterials unter:
<https://news.michelin.de/>

Michelin Reifenwerke AG & Co. KGaA, Öffentlichkeitsarbeit,
 The Squire 17, Am Flughafen, 60549 Frankfurt