

MICHELIN **RENNSTRECKE**



michelin.de
michelin.at
michelin.ch



INNOVATION IST EINER DER WICHTIGSTEN WERTE DES UNTERNEHMENS UND STEHT IM ZENTRUM ALLER UNSERER TÄTIGKEITEN.

- 6600 Beschäftigte weltweit
- Jahresbudget für Forschung und Entwicklung: 656 Mio. €
- Verdreifachung der Patente innerhalb von zehn Jahren

Michelin investiert in Innovation mit drei Prioritäten:

- Beschleunigte Entwicklung neuer Produktlinien für die Marke MICHELIN und für die anderen Marken der Michelin Gruppe
- Ununterbrochener Fortschritt der Performance und damit stetige Verbesserung der vorhergehenden Produktgeneration
- Entwicklung bahnbrechender Innovationen und damit komplett neuartiger Lösungen für Mobilitäts Herausforderungen

Modernisierung des Michelin Forschungs- und Entwicklungszentrums in Ladoux, Frankreich

Mit der Einweihung des neuen Ubalad-Gebäudes hat Michelin die Modernisierung des weltweiten Forschungszentrums in Ladoux, Frankreich, eingeläutet, das 2015 sein 50-jähriges Bestehen feierte. Michelin hat mehr als 270 Mio. Euro investiert, um das Innovationspotenzial zu verstärken.

Konzentriertes Know-how

- 3400 Mitarbeiter
- Über 350 verschiedene spezialisierte Berufe

- 450 ha Nutzfläche, davon
 - 380 ha Testfläche
 - Zufahrtsareal und Anbauflächen
 - 79 Gebäude mit insgesamt 174.420 m²
 - 21 Teststrecken

MICHELIN UND DER MOTORRADSPORT



1973	1974	1976	1977	1983	1987
Michelin's erster 500 cm³ GP-Sieg	Michelin führt Slick-GP-Reifen ein	Michelin's erster 500-cm³-Weltmeister-titel	Fünf Weltmeister-titel für Michelin (50, 125, 250, 350 und 500 cm³)	Michelin's erster 500-cm³-GP-Sieg mit Radialreifen	Michelin's erste Radialreifen-Serien-produktion
1992	1994	1999	2005	2016	2019
Der erste 500-cm³-GP-Reifen mit Silica-Mischung	Michelin führt Dual-Compound-Technology im 500-cm³-GP ein	Marktein-führung des Supersport-Reifens MICHELIN Pilot Sport	Der erste Strassen-reifen mit MICHELIN 2CT-Technology: MICHELIN Power Race	Michelin kehrt als offizieller Reifen-lieferant zur MotoGP™ zurück	Michelin ist offizieller Reifen-lieferant des FIM Enel MotoE™ World Cup

RENNSPORT





MICHELIN Reifen stehen für Vertrauen und Sicherheit. Daher sind wir in verschiedenen Wettbewerben im Rennsport präsent und streben dort nach der besten Performance.

MOTOGP™

MICHELIN IST OFFIZIELLER AUSRÜSTER IN DER KATEGORIE MOTOGP™ SEIT DER RÜCKKEHR 2016

 **SEIT 1973 ERRANG MICHELIN 440 SIEGE UND 31 WELTMEISTERTITEL IN DER KÖNIGSDISZIPLIN MIT 15 VERSCHIEDENEN FAHRERN⁽¹⁾.**

KENNZAHLEN:

-  **362,4 KM/H: ABSOLUTER GESCHWINDIGKEITSREKORD IN DER MOTOGP™ IN 2021 VON «JOHANN» ZARCO (DUCATI) IN QATAR & VON «BRAD» BINDER (KTM) IN MUGELLO (ITALIEN).**
-  **55°: MAXIMALE SCHRÄGLAGE EINES MICHELIN POWER RAIN (REGENREIFEN)**
-  **6 SEKUNDEN: ZEIT, UM VON 340 KM/H AUF 90 KM/H ZU VERZÖGERN (ERSTE KURVE AUF DER SEPANG-STRECKE, MALAYSIA)**
-  **3,5 L: ANZAHL AN LITERN VON VERDRÄNGTEM WASSER PRO SEKUNDE BEI EINEM MICHELIN POWER RAIN BEI 320 KM/H**

WSBK (WORLD SUPERBIKE)

 **12 WELTMEISTERTITEL**



NATIONALE SUPERBIKE-MEISTERSCHAFTEN:

CEV/ESBK (SPANIEN): 5 MEISTERTITEL

FSBK (FRANKREICH): 4 MEISTERTITEL

CIV (ITALIEN): 2 MEISTERTITEL

BSB (UK): 2 MEISTERTITEL

ASBK (AUSTRALIEN): 2 MEISTERTITEL

IDM (DEUTSCHLAND): 1 MEISTERTITEL

EWC (ENDURANCE WORLD CHAMPIONSHIP)

 **15 WELTMEISTERTITEL**

 **13 SIEGE BEI DEN 24 H VON LE MANS (MOTORRAD)**

 **13 SIEGE BEIM BOL D'OR**

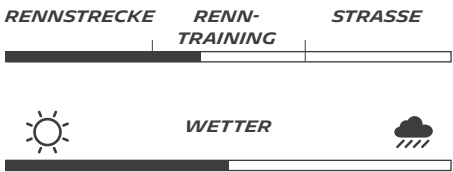
 **16 SIEGE BEIM 8-STUNDEN-RENNEN VON SUZUKA**

 **1 SIEG BEIM 8-STUNDEN-RENNEN IN OSCHERSLEBEN**

 **2 SIEGE BEIM 8-STUNDEN-RENNEN VON DOHA**

(1) Zahlen Saisonende 2020

MICHELIN
POWER PERFORMANCE SLICK



AUF GEWINNKURS –
RUNDE FÜR RUNDE



AUFWÄRMEN

Der Reifen liefert den von der ersten Runde an benötigten Grip. Die verwendeten Materialien sorgen für eine rasche Aufwärmzeit des Gummis und der Reifen profitiert von den neuesten Technologie-Entwicklungen aus der MotoGP™.



DAUERHAFTES PERFORMANCE

Der Reifen sorgt für eine konstante Performance, Runde für Runde. Diese Konstanz wird durch die Bodenaufstandsfläche erzielt, die während der verschiedenen Schräglagephasen unverändert bleibt.⁽¹⁾



EINFACHES HANDLING

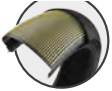
Entwickelt für Amateur- und Profirennfahrer sowie für alle Motorradtypen.

NICHT FÜR ÖFFENTLICHE STRASSEN

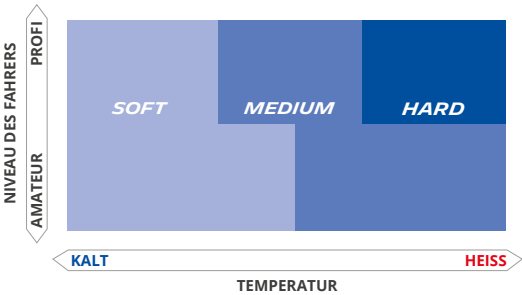
MOTORRÄDER 600 CM³ UND 1000 CM³

Vorsichtsmaßnahmen für Lagerung und Transport:
Die MICHELIN Power Performance Slick Reifen können Schaden nehmen, wenn sie unterhalb von 10° C gelagert, transportiert oder montiert werden. Für weitere Informationen: S. 22

Produkt für den Rennsport Einsatz. Bitte beachten Sie für optimale Performance die Einsatzempfehlungen und technischen Hinweise.



MICHELIN
RADIAL-2AT
TECHNOLOGY

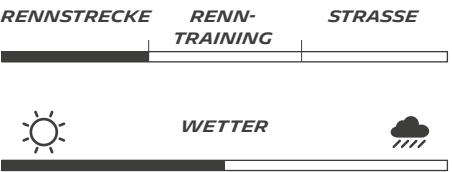


MINIMALER KALTUFTDRUCK AUF DER RENNSTRECKE ⁽²⁾	2,1 BAR
HEISSLUFTDRUCK MIT AUFGELEGTE REIFENWÄRMERN ⁽³⁾	2,3 BIS 2,5 BAR
HEISSLUFTDRUCK (NACH 6 RUNDEN)	2,3 BIS 2,5 BAR

Breite	Höhe	Zoll	Load-Index	Speed-Index	TL / TT	Version	CAI
120	70	R	17	58	V	TL Soft	450713
120	70	R	17	58	V	TL Medium	890610
120	70	R	17	58	V	TL Hard	845413

(1) Interne Studie auf der Rennstrecke von Jerez, September 2017, Yamaha R1 & BMW S 1000 RR
(2) Reifenfülldruck gemessen mit Reifen und Felge bei Umgebungstemperatur vor der ersten Fahrt oder vor dem Aufliegen der Reifenwärmer
(3) Michelin empfiehlt die Reifenwärmer auf 90° C einzustellen und die Reifen für mindestens 1 Stunde aufzuwärmen. Die Reifenfülldrucke sind rein informativ und abhängig vom Material und deren korrekten Funktionsweise.
(4)) montierbar auf 600-cm³-Motorrädern mit 5,5-Zoll-Felge

MICHELIN
POWER PERFORMANCE CUP



AUF GEWINNKURS –
RUNDE FÜR RUNDE



AUFWÄRMEN

Der Reifen liefert den von der ersten Runde an benötigten Grip. Die verwendeten Materialien sorgen für eine rasche Aufwärmzeit des Gummis und der Reifen profitiert von den neuesten Technologie-Entwicklungen aus der MotoGP™.



DAUERHAFTES PERFORMANCE

Der Reifen sorgt für eine konstante Performance, Runde für Runde. Diese Konstanz wird durch die Bodenaufstandsfläche erzielt, die während der verschiedenen Schräglagephasen unverändert bleibt.⁽¹⁾



EINFACHES HANDLING

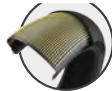
Die Profil-Version des MICHELIN Power Performance Slick wurde für Amateur- und Profirennfahrer sowie für alle Motorradtypen entwickelt. Der Reifen ist für Supersport-Motorräder mit 600 cm³ in nationalen und internationalen Wettbewerben optimiert.

NICHT FÜR ÖFFENTLICHE STRASSEN

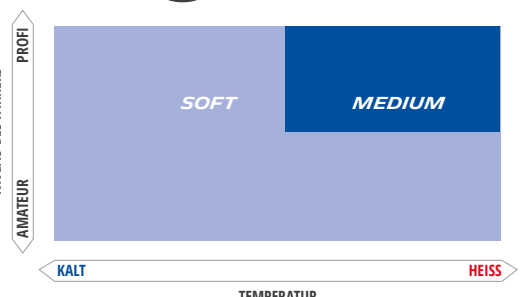
MOTORRÄDER 600 CM³

Vorsichtsmaßnahmen für Lagerung und Transport:
Die MICHELIN Power Performance Cup Reifen können Schaden nehmen, wenn sie unterhalb von 10° C gelagert, transportiert oder montiert werden. Für weitere Informationen: S. 22

Produkt für den Rennsport Einsatz. Bitte beachten Sie für optimale Performance die Einsatzempfehlungen und technischen Hinweise.



MICHELIN
RADIAL-2AT
TECHNOLOGY



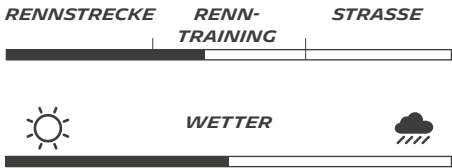
MINIMALER KALTUFTDRUCK AUF DER RENNSTRECKE ⁽²⁾	2,1 BAR
HEISSLUFTDRUCK MIT AUFGELEGTE REIFENWÄRMERN ⁽³⁾	2,3 BIS 2,5 BAR
HEISSLUFTDRUCK (NACH 6 RUNDEN)	2,3 BIS 2,5 BAR

Breite	Höhe	Zoll	Load-Index	Speed-Index	TL / TT	Version	CAI
120	70	R	17	58	V	TL Soft	776782
120	70	R	17	58	V	TL Medium	112600

(1) Interne Studie auf der Rennstrecke von Jerez, September 2017, Yamaha R6
(2) Reifenfülldruck gemessen mit Reifen und Felge bei Umgebungstemperatur vor der ersten Fahrt oder vor dem Aufliegen der Reifenwärmer
(3) Michelin empfiehlt die Reifenwärmer auf 90° C einzustellen und die Reifen für mindestens 1 Stunde aufzuwärmen. Die Reifenfülldrucke sind rein informativ und abhängig vom Material und deren korrekten Funktionsweise.

MICHELIN POWER PERFORMANCE 24

EINSATZ VON
REIFENWÄRMERN
ERFORDERLICH



SCHNELLE RUNDENZEITEN – TURN FÜR TURN!



AUSDAUER PUR

Der Hinterradreifen ist für 2 Turns bei Langstreckenrennen konzipiert. Dies macht der Technologietransfer aus der MotoGP™ möglich.



SCHNELLES AUFWÄRMEN

Die verwendeten Materialien ermöglichen eine rasche Aufwärmzeit des Gummis, dadurch liefert der Reifen den von der ersten Runde an benötigten Grip. Der Reifen profitiert von den neuesten Technologie-Entwicklungen aus der MotoGP™.



DAUERHAFTE PERFORMANCE

Der Reifen garantiert eine konstante Performance, Runde für Runde⁽¹⁾. Diese Konstanz wird durch die Bodenaufstandsfläche erzielt, die während der verschiedenen Schräglagephasen unverändert bleibt.

NICHT FÜR ÖFFENTLICHE STRASSEN ⚠

MOTORRÄDER 1000 CM³

Vorsichtsmaßnahmen für Lagerung und Transport:
Die MICHELIN Power Performance 24 Reifen können Schaden nehmen, wenn sie unterhalb von 10° C gelagert, transportiert oder montiert werden. Für weitere Informationen: S. 22

Produkt für den Rennsport Einsatz. Bitte beachten Sie für optimale Performance die Einsatzempfehlungen und technischen Hinweise.



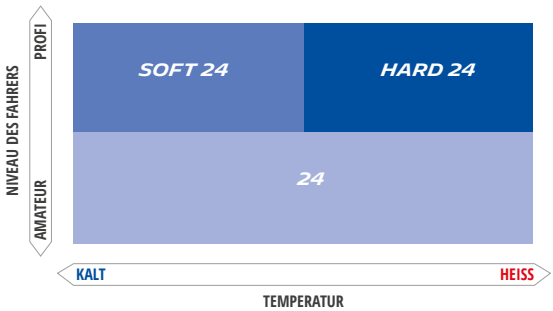
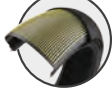
MICHELIN
RADIAL-X
TECHNOLOGY



MICHELIN
CARBON BLACK
TECHNOLOGY



MICHELIN
ARAMID SHIELD
TECHNOLOGY



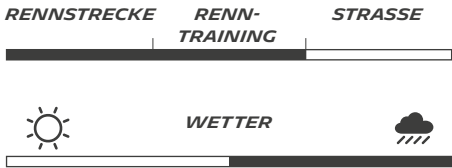
MINIMALER KALTUFTDRUCK AUF DER RENNSTRECKE ⁽²⁾	1,3 BAR
HEISSUFTDRUCK MIT AUFGELEGTEN REIFENWÄRMERN ⁽³⁾	1,6 BIS 1,8 BAR
HEISSUFTDRUCK (NACH 6 RUNDEN)	1,6 BIS 1,8 BAR

MICHELIN POWER RAIN



Welcher ist der richtige Reifen für ein 300 – 400 cm³-Motorrad?

Für ein Motorrad mit einer 2.75"-Felge vorn und einer 4.0"-Felge hinten (Mindestdimensionen) empfiehlt Michelin die Montage des MICHELIN Power Rain vorn in Laufrichtung und hinten entgegen der Laufrichtung.



DER 100-%- REGENREIFEN



EXTREMER GRIP, SELBST IM REGEN!

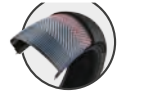
Speziell konstruiert für Regenrennen und Renntrainings im Regen. Das dafür eigens entwickelte Gummi erlaubt eine maximale Haftung auf nasser Strecke und eine optimale Wasserableitung dank offener Profilgestaltung.

NICHT FÜR ÖFFENTLICHE STRASSEN ⚠

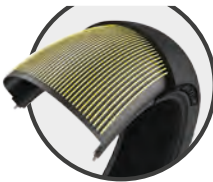
MICHELIN
SILICA
TECHNOLOGY



MICHELIN
HIGH DENSITY
TECHNOLOGY



MICHELIN ARAMID SHIELD TECHNOLOGY



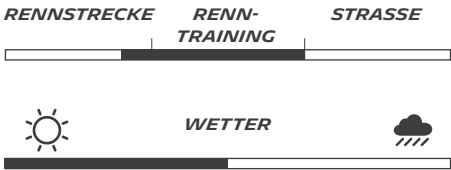
MINIMALER KALTUFTDRUCK AUF FEUCHTER RENNSTRECKE	2,3 BAR
MINIMALER KALTUFTDRUCK AUF NASSER RENNSTRECKE	2,4 BAR
MINIMALER KALTUFTDRUCK AUF STARK NASSER RENNSTRECKE ⁽¹⁾	2,4 BAR

1,8 BAR
2,2 BAR
2,4 BAR

(1) Interne Studie auf der Rennstrecke von Jerez, September 2017, Yamaha R6
(2) Reifenfülldruck gemessen mit Reifen und Felge bei Umgebungstemperatur vor der ersten Fahrt oder vor dem Auflegen der Reifenwärmer
(3) Michelin empfiehlt die Reifenwärmer auf 90° C einzustellen und die Reifen für mindestens 1 Stunde aufzuwärmen. Die Reifenfülldrücke sind rein informativ und abhängig vom Material und der korrekten Funktionsweise

(1) Reifenfülldruck gemessen mit Reifen und Felge bei Umgebungstemperatur vor der ersten Fahrt

MICHELIN
POWER SLICK 2



OPTIMALER GRIP
AUF DER RENNSTRECKE



MAXIMALE HAFTUNG FÜR
BESSERE RUNDENZEITEN

Die MICHELIN 2 CT Technology vorne und MICHELIN 2CT+ Technology hinten sorgen für optimale Stabilität und für hervorragenden Grip in Schräglage.



HOCHLEISTUNG VOM START WEG

Synthetische Komponenten sorgen für ein ultraschnelles Aufwärmen. Der Einsatz von Reifenwärmern wird empfohlen, ist aber nicht notwendig.

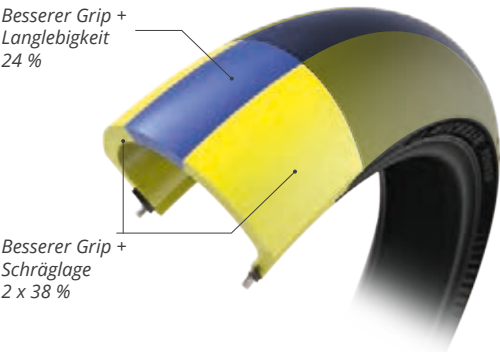
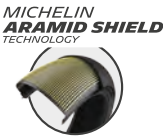


KONSTANTE PERFORMANCE

Ob in einer einzelnen Runde oder im Langstreckeneinsatz: gleichbleibende Performance dank Rußgummimischung.

NICHT FÜR ÖFFENTLICHE STRASSEN !

Vorsichtsmaßnahmen für Lagerung und Transport:
Die MICHELIN Power Slick 2 Reifen dürfen bei Temperaturen unter 5° C nicht bewegt oder montiert werden und müssen für mindestens 24 Stunden vor der Montage oder Demontage einer Umgebungstemperatur von mindestens 10° C ausgesetzt sein.

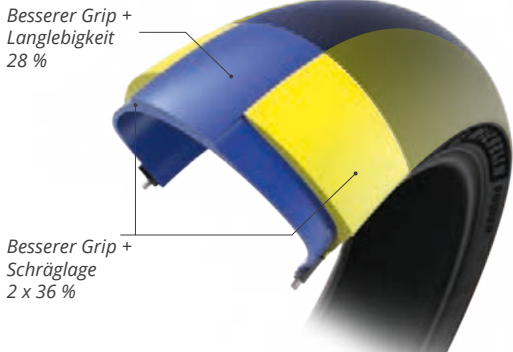


Besserer Grip +
Langlebigkeit
24 %

Besserer Grip +
Schräglage
2 x 38 %

■ EMPFOHLENER MINIMALER KALTLUFTDRUCK AUF DER RENNSTRECKE 2,1 BAR
■ EMPFOHLENER MINIMALER HEISSLUFTDRUCK AUF DER RENNSTRECKE 2,4 BAR

Breite	Höhe	Zoll	Load-Index	Speed-Index	TL / TT	CAI
120	70	ZR	17	58	(W)	TL 319748



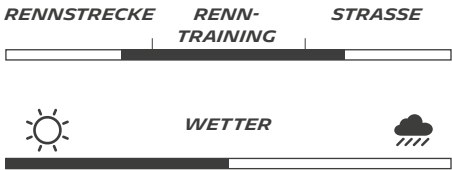
Besserer Grip +
Langlebigkeit
28 %

Besserer Grip +
Schräglage
2 x 36 %

■ 1,5 BAR
■ 1,7 BAR

Breite	Höhe	Zoll	Load-Index	Speed-Index	TL / TT	CAI
190	55	ZR	17	75	(W)	TL 215802
200	55	ZR	17	78	(W)	TL 219685

MICHELIN
POWER CUP 2



FÜR RENNSTRECKE
UND STRASSE



MAXIMALER GRIP

Die Zweikomponenten-Gummimischungen sorgen für maximalen Grip in der Kurve und beim Herausbeschleunigen dank der MICHELIN 2CT Technology vorne und MICHELIN 2CT+ Technology hinten.



HOCHLEISTUNG VOM START WEG

Plug and Play: Synthetische Komponenten sorgen für ultraschnelles Aufwärmen und sofortige Performance auf Straße und Rennstrecke. Einsatz von Reifenwärmern nicht erforderlich, aber möglich.

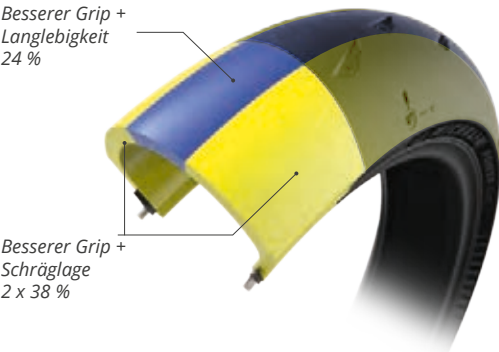


HIGH PERFORMANCE
MADE TO LAST

Konstant hohe Leistung, sowohl auf der Straße als auch auf der Rennstrecke, dank der MICHELIN Carbon Black Technology im Laufflächengummi. Von KTM als Erstausrüstung für die 890 Duke R ausgewählt.

MIT STRASSENZULASSUNG

Vorsichtsmaßnahmen für Lagerung und Transport:
Die MICHELIN Power Slick 2 Reifen dürfen bei Temperaturen unter 5° C nicht bewegt oder montiert werden und müssen für mindestens 24 Stunden vor der Montage oder Demontage einer Umgebungstemperatur von mindestens 10° C ausgesetzt sein.

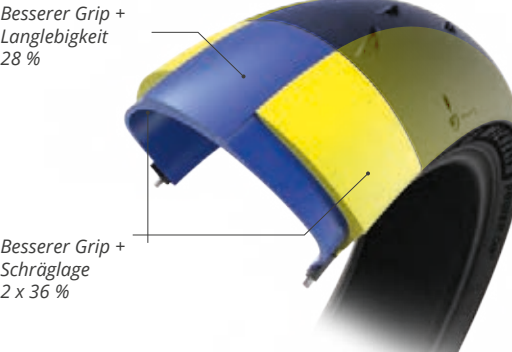


Besserer Grip +
Langlebigkeit
24 %

Besserer Grip +
Schräglage
2 x 38 %

■ EMPFOHLENER MINIMALER KALTLUFTDRUCK AUF DER RENNSTRECKE 2,1 BAR
■ EMPFOHLENER MINIMALER HEISSLUFTDRUCK AUF DER RENNSTRECKE 2,4 BAR

Breite	Höhe	Zoll	Load-Index	Speed-Index	TL / TT	CAI
120	70	ZR	17	58	(W)	TL 451092



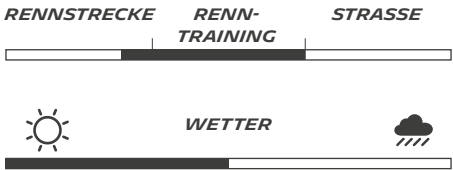
Besserer Grip +
Langlebigkeit
28 %

Besserer Grip +
Schräglage
2 x 36 %

■ 1,5 BAR
■ 1,7 BAR

Breite	Höhe	Zoll	Load-Index	Speed-Index	TL / TT	CAI
180	55	ZR	17	73	(W)	TL 528570
190	55	ZR	17	75	(W)	TL 159578
200	55	ZR	17	78	(W)	TL 149276

MICHELIN
POWER CUP EVO

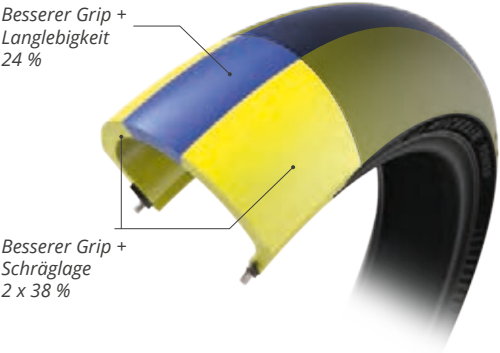
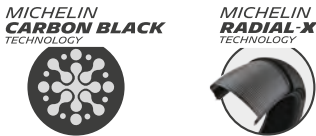


ENTWICKELT FÜR DIE
RENNSTRECKE FÜR
MOTORRÄDER
VON 250 BIS 600 CM³

- Grip**
MAXIMALER GRIP
Vielseitiger Rennreifen mit hervorragendem Grip dank der MICHELIN 2CT Technology.
- FÜR KLEINE MOTORRÄDER**
Ein Plug & Play-Reifen, der sofort und ohne spezielle Einstellungen verwendet werden kann; ein Reifenwärmer wird empfohlen, ist aber nicht zwingend erforderlich.

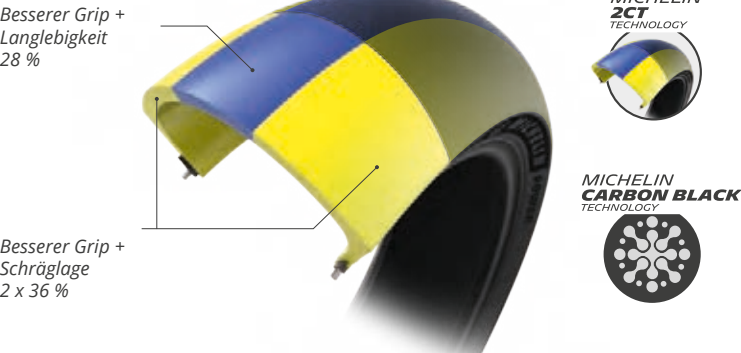
MOTORRÄDER ≤ 600 CM³

Vorsichtsmaßnahmen für Lagerung und Transport:
Die MICHELIN Power Cup Evo Reifen dürfen bei Temperaturen unter 5° C nicht bewegt oder montiert werden und müssen für mindestens 24 Stunden vor der Montage oder Demontage einer Umgebungstemperatur von mindestens 10° C ausgesetzt sein.



MINIMALER EMPFOHLENER KALTLUFTDRUCK	2,1 BAR
MINIMALER EMPFOHLENER HEISSLUFTDRUCK	2,4 BAR

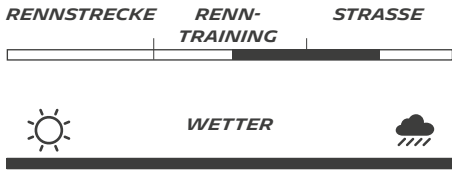
Breite	Höhe	Zoll	Load-Index	Speed-Index	TL / TT	CAI
110	70	ZR	17	54 (W)	TL	833295
120	70	ZR	17	58 (W)	TL	149126



MINIMALER EMPFOHLENER KALTLUFTDRUCK	1,5 BAR
MINIMALER EMPFOHLENER HEISSLUFTDRUCK	1,7 BAR

Breite	Höhe	Zoll	Load-Index	Speed-Index	TL / TT	CAI
140	70	ZR	17	66 W	TL	389695
150	60	ZR	17	66 W	TL	981679
160	60	ZR	17	69 (W)	TL	050185

MICHELIN
POWER GP



STRASSE ODER
RENNSTRECKE –
SOWOHL ALS AUCH!

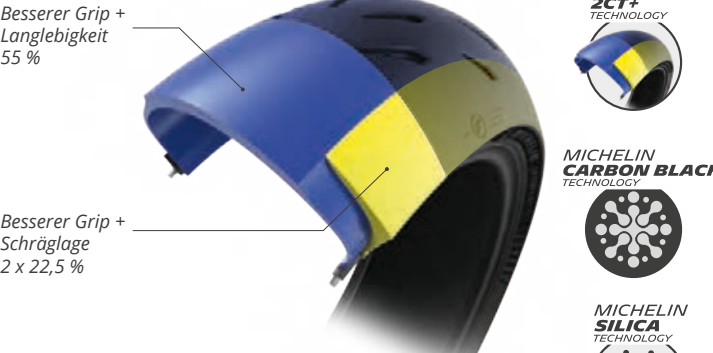
- Grip**
OPTIMISIERTER GRIP
Reifen mit MICHELIN 2CT Technology vorne und MICHELIN 2CT+ Technology hinten. Exzellenter Grip in Schräglage dank Rußmischung, 6,5 % Profilrillenanteil und breiten Slick-Zonen an den Reifenschultern.
- EINFACHE FAHRBARKEIT AUF STRASSE UND RENNSTRECKE**
Eine ideale Kontur sorgt für leichtes Handling auf Straße und Rennstrecke.
- PERFORMANCE VOM START WEG**
Synthetische Komponenten sorgen für ultraschnelle Aufwärmzeiten und hohe Performance auf Rennstrecke und Straße von Beginn an.

MIT STRASSENZULASSUNG



MINIMALER EMPFOHLENER KALTLUFTDRUCK AUF DER RENNSTRECKE	2,1 BAR
---------------------------------------------------------	---------

Breite	Höhe	Zoll	Load-Index	Speed-Index	TL / TT	CAI
120	70	ZR	17	58 (W)	TL	171285



MINIMALER EMPFOHLENER KALTLUFTDRUCK	1,9 BAR
-------------------------------------	---------

Breite	Höhe	Zoll	Load-Index	Speed-Index	TL / TT	CAI
180	55	ZR	17	73 (W)	TL	863487
190	50	ZR	17	73 (W)	TL	199086
190	55	ZR	17	75 (W)	TL	036004
200	55	ZR	17	78 (W)	TL	000662

MICHELIN
POWER SUPERMOTO SLICK



NICHT FÜR
ÖFFENTLICHE
STRASSEN



MINIMALER EMPFOHLENER KALTLUFTDRUCK AUF DER RENNSTRECKE ⁽¹⁾	1,8 BAR
MINIMALER EMPFOHLENER HEISSLUFTDRUCK (NACH 6 RUNDEN)	2,0 BAR

Breite	Höhe		Zoll	TL/TT	Version	CAI
120	80	-	16	TL	A: Soft	120870
120	80	-	16	TL	B: Medium-Soft	313249
120	75	R	16.5	TL	A: Soft	715737
120	75	R	16.5	TL	B: Medium-Soft	366559

(1) Reifenfülldruck gemessen mit Reifen und Felge bei Umgebungstemperatur vor der ersten Fahrt oder vor dem Auflegen der Reifenwärmer



DER REIFEN FÜR
SUPERMOTO-WETTBEWERBE



VERSCHIEDENE VERSIONEN FÜR
UNTERSCHIEDLICHE BEDINGUNGEN

Wählen Sie je nach Rennstrecke und Witterung die am besten geeignete Version. Spezielle Gummimischungen für alle Streckenbedingungen und optimale Standzeit.



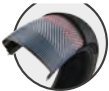
SOFORTIGES UND PRÄZISES
FEEDBACK

Von den Piloten für sein Einlenkverhalten und das präzise, unmittelbare Feedback geschätzt.

MICHELIN
CARBON BLACK
TECHNOLOGY



MICHELIN
HIGH DENSITY
TECHNOLOGY



1,6 BAR
1,9 BAR

Breite	Höhe		Zoll	TL/TT	Version	CAI
160	60	R	17	TL	B2: Medium-Soft	850136
160	60	R	17	TL	C: Medium	487703

VERSIONEN A, B und C: vom stärksten Grip bis zur längsten Lebensdauer
VERSION B2: Entwickelt für noch mehr Grip und Konstanz im Vergleich zum Vorgänger MICHELIN Power SuperMoto B

MICHELIN
POWER SUPERMOTO RAIN

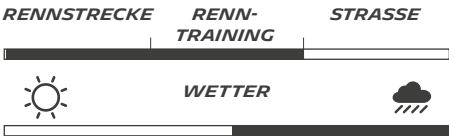


NICHT FÜR
ÖFFENTLICHE
STRASSEN



MINIMALER EMPFOHLENER KALTLUFTDRUCK AUF DER RENNSTRECKE ⁽¹⁾	2,0 BAR
------------------------------------------------------------------------	---------

Breite	Höhe		Zoll	TL/TT	Version	CAI
120	80	-	16	TL	Rain	886449
120	75	R	16.5	TL	Rain	060771



FÜR SUPERMOTO-
WETTBEWERBE – **BEI REGEN
UND NASSER STRECKE**



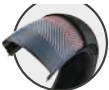
EXTREME NASSHAFTUNG!

Reifen mit MICHELIN 2CT und 2CT+ Technology. Hervorragender Grip in Schräglage dank der MICHELIN Carbon Black Technology und einem Hohlraumanteil von 6,5 % mit breiten Slickbereichen an den Schultern.

MICHELIN
SILICA
TECHNOLOGY



MICHELIN
HIGH DENSITY
TECHNOLOGY



1,8 BAR

Breite	Höhe		Zoll	TL/TT	Version	CAI
160	60	R	17	TL	Rain	784399

(1) Reifenfülldruck gemessen mit Reifen und Felge bei Umgebungstemperatur vor der ersten Fahrt
Bei diesen Angaben handelt es sich um den minimalen Betriebsluftdruck. Genaue Luftdruckangaben entsprechend der jeweiligen Einsatzbedingungen können der Seite 22 entnommen werden.



© Photo by RD-Foto

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

MICHELIN POWER PERFORMANCE SLICK

Dimension	Felgenbreite (")	Reifenbreite (mm)	Statischer Durchmesser (mm)	Stat. Abrollumfang (mm)
120 / 70 R 17	3.5	120	600	1885
190 / 60 R 17	5.5	190	654	2053
200 / 55 R 17	6.0	200	66	2073
200 / 60 R 17	6.0	200	675	2120

MICHELIN POWER PERFORMANCE CUP

Dimension	Felgenbreite (")	Reifenbreite (mm)	Statischer Durchmesser (mm)	Stat. Abrollumfang (mm)
120 / 70 R 17	3.5	120	600	1885
190 / 55 R 17	5.5	190	652	2048

MICHELIN POWER SLICK²

Dimension	Felgenbreite (")	Reifenbreite (mm)	Statischer Durchmesser (mm)	Stat. Abrollumfang (mm)
120 / 70 R 17	3.5	120	602	1891
190 / 55 R 17	5.5/6.0	190	650	2042
200 / 55 R 17	6.0	200	665	2089

MICHELIN POWER CUP²

Dimension	Felgenbreite (")	Reifenbreite (mm)	Statischer Durchmesser (mm)	Stat. Abrollumfang (mm)
120 / 70 R 17	3.5	120	602	1891
180 / 55 R 17	5.5	180	638	2004
190 / 55 R 17	6.0	190	650	2042
200 / 55 R 17	6.0	200	665	2089

MICHELIN POWER CUP EVO



Dimension	Felgenbreite (")	Reifenbreite (mm)	Statischer Durchmesser (mm)	Stat. Abrollumfang (mm)
110 / 70 R 17	3.0	110	585.7	1840
120 / 70 R 17	3.5	120	606	1904
140 / 70 R 17	3.75	140	630.6	1981
150 / 60 R 17	4.25	150	614.3	1930
160 / 60 R 17	4.5	160	630.9	1982

MICHELIN POWER RAIN

Dimension	Felgenbreite (")	Reifenbreite (mm)	Statischer Durchmesser (mm)	Stat. Abrollumfang (mm)
12 / 60 R 17	3.5	120	602	1891
180 / 55 R 17	5.5/6.0	180	640	2011
19 / 69 R 17	6.0	190	648	2036

REIFENFÜLLDRUCK- EMPFEHLUNGEN

MICHELIN POWER PERFORMANCE SLICK, POWER PERFORMANCE CUP

	
<div><div></div>MINIMALER KALTUFTDRUCK AUF DER RENNSTRECKE⁽¹⁾</div> <div><div></div>HEISSLUFTDRUCK MIT AUFGELEGTEN REIFENWÄRMERN⁽²⁾</div> <div><div></div>HEISSLUFTDRUCK (NACH 6 RUNDEN)</div>	<div><div></div>1,3 BAR</div> <div><div></div>1,6 BIS 1,8 BAR</div> <div><div></div>1,6 BIS 1,8 BAR</div>



(1) Reifenfülldruck gemessen mit Reifen und Felge bei Umgebungstemperatur vor der ersten Fahrt oder vor dem Auflegen der Reifenwärmer
(2) Michelin empfiehlt die Reifenwärmer auf 90° C einzustellen und die Reifen für mindestens 1 Stunde aufzuwärmen. Die Reifenfülldrücke sind rein informativ und abhängig vom Material und deren korrekten Funktionsweise.

MICHELIN POWER PERFORMANCE 24

	
<div><div></div>MINIMALER KALTUFTDRUCK AUF DER RENNSTRECKE⁽¹⁾</div> <div><div></div>HEISSLUFTDRUCK MIT AUFGELEGTEN REIFENWÄRMERN⁽²⁾</div> <div><div></div>HEISSLUFTDRUCK (NACH 6 RUNDEN)</div>	<div><div></div>1,3 BAR</div> <div><div></div>1,6 BIS 1,8 BAR</div> <div><div></div>1,6 BIS 1,8 BAR</div>

(1) Reifenfülldruck gemessen mit Reifen und Felge bei Umgebungstemperatur vor der ersten Fahrt oder vor dem Auflegen der Reifenwärmer
(2) Michelin empfiehlt die Reifenwärmer auf 90° C einzustellen und die Reifen für mindestens 1 Stunde aufzuwärmen. Die Reifenfülldrücke sind rein informativ und abhängig vom Material und deren korrekten Funktionsweise.

MICHELIN POWER RAIN

	
<div><div></div>MINIMALER KALTUFTDRUCK AUF FEUCHTER RENNSTRECKE</div> <div><div></div>MINIMALER KALTUFTDRUCK AUF NASSER RENNSTRECKE</div> <div><div></div>MINIMALER KALTUFTDRUCK AUF STARK NASSER RENNSTRECKE⁽¹⁾</div>	<div><div></div>1,8 BAR</div> <div><div></div>2,2 BAR</div> <div><div></div>2,4 BAR</div>

(1) Reifenfülldruck gemessen mit Reifen und Felge bei Umgebungstemperatur vor der ersten Fahrt

MICHELIN SUPERMOTO SLICK

	
<div><div></div>MINIMALER EMPFOHLENER KALTUFTDRUCK AUF DER RENNSTRECKE⁽¹⁾</div> <div><div></div>MINIMALER EMPFOHLENER HEISSLUFTDRUCK (NACH 6 RUNDEN)</div>	<div><div></div>1,6 BAR</div> <div><div></div>1,9 BAR</div>



(1) Reifenfülldruck gemessen mit Reifen und Felge bei Umgebungstemperatur vor der ersten Fahrt oder vor dem Auflegen der Reifenwärmer

MICHELIN SUPERMOTO RAIN

	
<div><div></div>MINIMALER EMPFOHLENER KALTUFTDRUCK AUF DER RENNSTRECKE⁽¹⁾</div>	<div><div></div>1,8 BAR</div>

(1) Reifenfülldruck gemessen mit Reifen und Felge bei Umgebungstemperatur vor der ersten Fahrt
Bei diesen Angaben handelt es sich um den minimalen Betriebsluftdruck. Genaue Luftdruckangaben entsprechend der jeweiligen Einsatzbedingungen können der Seite 22 entnommen werden.

MICHELIN POWER SLICK 2, POWER CUP 2, POWER CUP EVO

	
<div><div></div>EMPFOHLENER MINIMALER KALTUFTDRUCK AUF DER RENNSTRECKE</div> <div><div></div>EMPFOHLENER MINIMALER HEISSLUFTDRUCK AUF DER RENNSTRECKE</div>	<div><div></div>1,5 BAR</div> <div><div></div>1,7 BAR</div>

MICHELIN POWER GP

	
<div><div></div>MINIMALER EMPFOHLENER KALTUFTDRUCK AUF DER RENNSTRECKE</div>	<div><div></div>1,9 BAR</div>

RATSCHLÄGE DES MICHELIN TECHNIKERS



- 1 | Prüfen Sie den Zustand Ihrer Felgen vor der Reifenmontage.
- 2 | Überprüfen Sie den Verschleißgrad Ihrer Reifen, wenn das Motorrad mit bereits benutzten Reifen ausgerüstet ist.
- 3 | Stellen Sie den Kaltluftdruck ein, nachdem der Reifen montiert und ausgewuchtet ist. Halten Sie sich strikt an die von uns empfohlenen Reifenfülldruckwerte.
- 4 | Stellen Sie Ihre Reifenwärmer auf 90° C ein und legen Sie sie für mindestens 1 Stunde auf Ihre Reifen. Überprüfen Sie, ob die Reifenwärmer richtig angeschlossen sind und einwandfrei funktionieren und tun Sie dies regelmäßig während der gesamten Aufwärmphase.

Tipp vom Michelin Mann:

Starten Sie mit dem Auflegen der Reifenwärmer in Höhe des Ventils, so können Sie den Reifendruck leichter überprüfen, da Sie wissen, wo das Ventil positioniert ist.
- 5 | Passen Sie den Reifenfülldruck in heißem Zustand an (bei mindestens 80° C Reifentemperatur), bevor Sie auf die Strecke gehen und notieren Sie diesen.
- 6 | Schrauben Sie die Ventilkappen auf, um die Dichtheit des Ventils zu gewährleisten. Fahren Sie nie ohne die Ventilkappen.

- Wenn Sie all diese Punkte beachtet haben, können Sie auf die Strecke gehen!

















7 | Überprüfen und notieren Sie bei der Rückkehr in die Box sofort die Reifendrücke, um zu wissen, ob Sie den vom Hersteller empfohlenen korrekten Reifendruck haben. Passen Sie den Druck bei Bedarf entsprechend den empfohlenen Werten an.

8 | Legen Sie die Reifenwärmer gleich nach dem Fahren wieder auf, damit die Reifen nicht abkühlen und Sie sie wieder unter optimalen Bedingungen einsetzen können.

Tipp vom Michelin Mann:

Um die Anzahl der Aufwärmphasen zu reduzieren, empfehlen wir, die Reifen den ganzen Tag unter Reifenwärmern zu halten.

RENNSTRECKE – ÜBERSICHT

		MOTORRAD	STRASSEN ZULASSUNG	EINSATZ			WETTER
				RENNSTRECKE	RENN- TRAINING	STRASSE	
SUPERBIKE / SUPERSPORT							
MICHELIN	6			<div><div></div></div>			
POWER PERFORMANCE SLICK							
MICHELIN	7			<div><div></div></div>			
POWER PERFORMANCE CUP		600 CM ³					
MICHELIN	8			<div><div></div></div>			
POWER PERFORMANCE 24		LANGSTRECKE					
MICHELIN	9			<div><div></div></div>			
POWER RAIN							
MICHELIN	10			<div><div></div></div>			
POWER SLICK 2							
MICHELIN	11		✓	<div><div></div></div>			
POWER CUP 2							
MICHELIN	12			<div><div></div></div>			
POWER CUP EVO		≤ 600 CM ³					
MICHELIN	13		✓	<div><div></div></div>		<div><div></div></div>	
POWER GP							

SUPERMOTO								
MICHELIN	14				<div><div></div></div>			
POWER SUPERMOTO SLICK								
MICHELIN	14				<div><div></div></div>			
POWER SUPERMOTO RAIN								

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN	16
REIFENFÜLLDRUCK- EMPFEHLUNGEN	17
RATSCHLÄGE DES MICHELIN TECHNIKERS	18

INHALT

21

HINWEISE ZUR REIFENMONTAGE

22

KORREKTER REIFENFÜLLDRUCK AUF DER RENNSTRECKE

23

AUFWÄRMPHASE

23

REIFENINSPEKTION

23

REIFEN AUF PRÜFSTÄNDEN

24

STÖRUNGEN IM FAHRVERHALTEN

25

DIE FEINDE EINES REIFENS

26

GUMMIBRÜCHE DURCH KÄLTE

27

GLOSSAR PIKTOGRAMME

28

KONTAKTE



REIFENMONTAGE

In jedem Fall müssen die technischen Anweisungen des Reifen- bzw. Fahrzeugherstellers zu Rate gezogen werden, ebenso wie die Bedienungsanleitung im Hinblick auf die technischen Daten des Reifens und der Ausrüstungen.

WENN DIE FELGE ABNUTZUNGERSCHERUNGEN ODER SCHÄDEN AUFWEIST, MUSS VOR DER DEMONTAGE DES REIFENS DIE LUFT ABGELASSEN WERDEN.

SCHRITT 1



Positionierung des Reifens auf der Felge, dabei Laufrichtung beachten

SCHRITT 2



Innenseite der Felge sowie Reifenwulst mit Schmiermittel einstreichen

SCHRITT 3



Wulst über das Felgenhorn drücken

SCHRITT 4



Reifen entfernen

Montage

BEI SCHLAUCHLOSMONTAGE

- Die Felge muss sauber und in gutem Zustand sein.
- Stellen Sie sicher, dass die Felge für einen Schlauchlosreifen geeignet ist.
- Der Austausch des Ventils wird empfohlen.
- Schmieren** Sie die Innenseite der Felge sowie den Reifenwulst mit einem geeigneten Schmiermittel ein.
- Beachten Sie die Laufrichtung, die mit einem Pfeil auf der Seite gekennzeichnet ist.
- Montieren Sie den Schlauchlosreifen, indem Sie die Wülste mithilfe entsprechender Montierhebel über die Felge ziehen; der Bereich des Ventils wird als letzter über die Felge gezogen.
- Pumpen Sie ohne Ventileinsatz und ohne Unterbrechung auf, bis die beiden Reifenwülste sich auf der Felge gesetzt haben.
- Pumpen Sie weiter auf bis auf 3,5 bar.**
- Setzen Sie den Ventileinsatz wieder ein**, pumpen Sie auf den empfohlenen Reifenfülldruck auf und schrauben Sie die Ventilkappe auf.

BEI MONTAGE MIT SCHLAUCH

- Die Felge muss sauber und in gutem Zustand sein.
- Aus Sicherheitsgründen sollten Sie einen neuen Schlauch verwenden.
- Legen Sie den Schlauch kreisförmig aus und platzieren Sie ihn im Reifen.
- Beachten Sie die Laufrichtung, die mit einem Pfeil auf der Seite gekennzeichnet ist.
- Schmieren** Sie die Reifenwülste von beiden Seiten ein.
- Montieren Sie den Reifen mithilfe der entsprechenden Montierhebel; der Bereich des Ventils wird als letztes über die Felge gezogen.
- Erhöhen Sie den Reifenfülldruck langsam bis auf 3,5 bar, damit sich die Wülste ordnungsgemäß am Felgenhorn setzen.**
- Entfernen Sie den Ventileinsatz und lassen Sie die Luft vollständig ab, damit sich die Lage eines möglicherweise falsch positionierten Schlauchs korrigiert.
- Setzen Sie den Ventileinsatz wieder ein, pumpen Sie auf den empfohlenen Reifenfülldruck auf und schrauben Sie die Ventilkappe auf.

Demontage

SCHRAUBEN SIE DAS VENTIL HERAUS UND LASSEN SIE DIE LUFT VOLLSTÄNDIG AUS DEM REIFEN AB.

➤

LÖSEN SIE DIE REIFENWÜLSTE VOM FELGENHORN UND SCHMIERN SIE SIE MIT SCHMIERMITTEL EIN.

➤

DEMONTIEREN SIE DEN REIFEN MIT DER FLACHEN SEITE VON ZWEI GEEIGNETEN MONTIERHEBELN.

KORREKTER REIFENFÜLLDRUCK AUF DER RENNSTRECKE

Ein korrekter Reifenfülldruck ermöglicht es, ein optimales Performance-Niveau zu erreichen.

Der Reifenfülldruck sollte bei Umgebungstemperatur eingestellt werden und hängt von den gewählten zu montierenden Reifen ab.

	MINIMALER KALTLUFTDRUCK BEI UMGEBUNGSTEMPERATUR VON REIFEN UND FELGE (unmittelbar vor der ersten Runde)		HEISSLUFTDRUCK	
	Vorne	Hinten	Vorne	Hinten
MICHELIN Power Slick 2	2,1 bar	1,5 bar	2,4 bar	1,7 bar
MICHELIN Power Cup 2	2,1 bar	1,5 bar	2,4 bar	1,7 bar
MICHELIN Power Cup Evo	2,1 bar	1,5 bar	2,4 bar	1,7 bar
MICHELIN Power Rain - abtrocknend	2,3 bar	1,8 bar		
MICHELIN Power Rain - nass	2,4 bar	2,2 bar		
MICHELIN Power Rain - stark nass	2,4 bar	2,4 bar		
MICHELIN Power SuperMoto	1,8 bar	1,6 bar	2,0 bar	1,9 bar
MICHELIN Power SuperMoto Rain – abtrocknend	2,3 bar	1,8 bar		
MICHELIN Power SuperMoto Rain – nass	2,4 bar	2,2 bar		
MICHELIN Power SuperMoto Rain – stark nass	2,4 bar	2,4 bar		
MICHELIN Power GP	2,1bar	1,9 bar		

Wettbewerbsfahrern mit MICHELIN Power Performance steht Michelin mit Expertise bezüglich des richtigen Reifenfülldrucks zur Verfügung. Dieser ist abhängig von:

- Temperatur von Luft und Strecke
- Beschaffenheit des Pistenbelags (Abrieb)
- Fahrerniveau

	KALTLUFTDRUCK BEI UMGEBUNGSTEMPERATUR VON REIFEN UND FELGE (unmittelbar vor der ersten Runde)		HEISSLUFTDRUCK MIT REIFENWÄRMERN Michelin empfiehlt, die Reifenwärmer auf mindestens 90° C einzustellen und die Reifen für mindestens 1 Stunde aufzuwärmen. Die Reifenfülldrücke dienen nur zur Information und hängen von der Ausrüstung und ihrer korrekten Funktion ab.		HEISSLUFTDRUCK (nach 6 Runden)	
	Vorne	Hinten	Vorne	Hinten	Vorne	Hinten
Serie MICHELIN Power Performance	2,1 bar	1,3 bar	2,3 – 2,5 bar	1,6 – 1,8 bar	2,3 – 2,5 bar	1,6 – 1,8 bar

Einsatz von Reifenwärmern

- MICHELIN Power Slick 2, MICHELIN Power Cup 2 und MICHELIN Power Cup Evo sind für eine kurze Aufwärmzeit konzipiert: Vorheizen mit Reifenwärmern nicht erforderlich (aber möglich).
- Beim Einsatz von Reifenwärmern sollte der bei Umgebungstemperatur eingestellte Reifenfülldruck vor der ersten Runde gleich sein wie ohne Reifenwärmer.
- Die Verwendung von Reifenwärmern ermöglicht es, den Betriebs-Reifenfülldruck schneller zu erreichen. Auch mit Einsatz von Reifenwärmern darf unter keinen Umständen mit niedrigerem Reifenfülldruck gestartet werden. Das Ziel der Reifenwärmer ist es, den optimalen Betriebs-Reifenfülldruck schneller zu erreichen und die Aufwärmzeit zu verkürzen.
- Michelin empfiehlt, die Reifenwärmer auf 70° C (kalter Untergrund) bis 90° C (heißer Untergrund) einzustellen und die Reifen mindestens 1 Stunde vor der ersten Fahrt aufzuwärmen.
- Wenn Reifenwärmer für den MICHELIN Power Rain eingesetzt werden, sollten sie zwischen 30° C (kalte Untergründe) und 50° C (heiße Untergründe) eingestellt werden.
- Diese Reifenfülldruckempfehlungen gelten für die Rennstrecke. Für Straßeneinsätze gelten die Luftdruckempfehlungen der Hersteller. Für Rennreifen, die auf Straßen zugelassen sind oder Straßenreifen für gelegentlichen Renneinsatz ist es wichtig sicherzustellen, dass der Reifenfülldruck nach dem Einsatz auf der Rennstrecke wieder auf den korrekten Luftdruck für den Straßeneinsatz eingestellt wird.

AUFWÄRMPHASE



Um die beste Performance zu erreichen, muss man dem Reifen Zeit geben.

Diese Zeitdauer, Aufwärmphase genannt, entspricht der Dauer, die benötigt wird, um die Betriebstemperatur von 50° C bis über 100° C für den jeweiligen Reifentyp zu erzielen.

Tipps für den Fahrer

Die ersten Kilometer mit gemäßigter Geschwindigkeit fahren, damit der Reifen die ideale Temperatur erreichen kann, bei der er den besten Grip erzielt, und das bei jeder Fahrt.

REIFENINSPEKTION

Ein zu geringer Reifenfülldruck verursacht eine stärkere Erwärmung und gegebenenfalls sogar eine Überhitzung des Reifens und kann dessen Lebensdauer erheblich verkürzen.

Tipps für den Fahrer

Regelmäßig die Lauffläche und die Flanken der Reifen anschauen und auf ungewöhnlich, übermäßig oder ungleichmäßig gefahrene Stellen, Fremdkörper, Blasenbildung und Verformungen, Einstiche, Schnitte, Anprallverletzungen, Risse in der Lauffläche usw. achten.


REIFEN AUF PRÜFSTÄNDEN

Für Leistungsmessungen auf einem Prüfstand müssen gesonderte, bereits eingefahrene Reifen verwendet werden. Durch die Wärmeentwicklung bei der Leistungsmessung kann es zu sichtbaren und auch nicht sichtbaren Schäden am Reifen kommen. Reifen, die zur Leistungsmessung benutzt wurden, dürfen nicht mehr gefahren werden.

STÖRUNGEN IM FAHRVERHALTEN

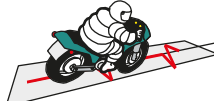
Die wesentlichen Störungen im Fahrverhalten

Es ist nicht immer einfach, die Ursachen der verschiedenen Störungen im Fahrverhalten zu ermitteln. Die Probleme können vom Reifen (Reifentyp), nicht angepasster Reifenfülldruck und/oder der Fahrzeugausstattung (Zubehör, Beladung, usw.) herrühren.



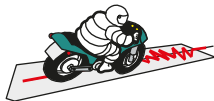
PENDELN

Auch Hochgeschwindigkeitspendeln genannt, ist eine schlangenlinienförmige Bewegung mit unterschiedlicher Amplitude, die bei Geradeausfahrt oder in schnellen Kurven ab einer Geschwindigkeit von ca. < 140 km/h auftritt. Einstiche, Schnitte, Anprallverletzungen, Risse in der Lauffläche usw.)




LENKERSCHLAGEN

Auch Kick-Back genannt, ist eine plötzliche, heftige und sehr schnelle Hin- und Herbewegung des Lenkers, die in der Beschleunigungsphase auftritt und von einer Fahrbahnunebenheit ausgelöst wird (Absatz, Trennfuge, Bodenwellen, Schlaglöcher).



SHIMMY

Auch Lenkerflattern genannt, ist eine schnelle Hin- und Herbewegung des Vorderrades im Schiebetrieb, aber auch bei konstanter Geschwindigkeit zwischen 100 km/h und 60 km/h.



VIBRATIONEN

Die Symptome von nicht erfolgtem Auswuchten zeigen sich in Form von Vibrationen im Geschwindigkeitsbereich von 90 km/h bis 130 km/h an Vorderrad und Gabel. Das Auswuchten des Vorderrades ist unbedingt erforderlich, für das Hinterrad wird das Auswuchten empfohlen.

Wenn der Reifen Störungen im Handling aufzeigt

	PENDELN	LENKER-SCHLAGEN	SHIMMY	VIBRATIONEN
VERSCHLEISSNIVEAU	Starker Einfluss	Spürbarer Einfluss	Starker Einfluss	Geringer Einfluss
REIFENFÜLLDRUCK	Starker Einfluss	Spürbarer Einfluss	Spürbarer Einfluss	Kein Einfluss
ANDERE DIMENSION ALS IN DER ERSTAUSRÜSTUNG	Starker Einfluss	Spürbarer Einfluss	Spürbarer Einfluss	Kein Einfluss
AUFBAU: DIAGONAL/RADIAL	Starker Einfluss	Spürbarer Einfluss	Spürbarer Einfluss	Kein Einfluss
ZENTRIERUNG: REIFEN/RAD	Starker Einfluss	Kein Einfluss	Spürbarer Einfluss	Spürbarer Einfluss
WUCHTEN: REIFEN/RAD	Starker Einfluss	Kein Einfluss	Geringer Einfluss	Starker Einfluss

Aber die Störung liegt nicht immer am Reifen ...

Die Verteilung der Lasten hat einen erheblichen Einfluss auf das Auftreten einer Fahrwerksunruhe

Angebaute oder abgeänderte Zubehörteile: Top-Case, Satteltaschen, Verkleidung, Verkleidungsscheibe, nachträgliches Windschild, Lenker, keine Originalräder usw.

Allgemeiner Zustand des Motorrades:

- Rundlauf bzw. Speichenspannung von Speichenrädern, beschädigte Räder
- Radlager
- Gabel (Ölundichtigkeit, verspannte Montage, Beschädigung)
- Lenkkopflager
- Schwingenlager
- Federbein
- Beschädigter Rahmen, Motorbefestigung

DIE FEINDE DES REIFENS

Die drei hauptsächlichen Feinde eines Reifens sind physische Beeinträchtigungen, Umwelteinflüsse und die Handhabung durch seinen Nutzer.

Im Allgemeinen sind sie die Folge von nicht angepasstem Reifenfülldruck, von Beschädigungen, des Verschleißgrades, schlechten Witterungsbedingungen, Kontakt mit schädlichen Stoffen, Überladung, usw.

Bei solch einer Vielzahl von Parametern ist es unmöglich, die Nutzungsdauer eines Reifens präzise vorherzusagen.

PHYSISCHE BEEINTRÄCHTIGUNGEN

- Alter der Reifen
- Unsachgemäße Lagerungsbedingungen
- Verschleiß und Beschädigungen (Einstiche, Schnitte, Anprallverletzungen, Risse in der Lauffläche oder Flanke, Blasenbildung und Verformungen usw.), Stiche/Schnitte in der Lauffläche, Stöße (Fahren über Schlaglöcher, Randsteine usw.), Rissbildung/ Haarrisse in den Flanken

UMWELTBEDINGUNGEN

- Extreme Temperaturen
- Feuchtigkeit
- Ozon
- Lösungsmittel
- Benzin
- Chemikalien

HANDHABUNG

- Fehlende Überprüfung auf Verschleiß oder Beschädigung
- Nicht angepasster Reifenfülldruck (Unter- oder Überluftdruck)
- Wiederaufpumpen eines platten Reifens oder Fahren mit Unterluftdruck oder plattem Reifen
- Fahren mit unzureichender Profiltiefe
- Ignorieren von Veränderungen im Fahrverhalten des Motorrades, Luftverlust, Vibrationen, Geräusche
- Einen Reifen nach einem Anprall nicht zu untersuchen
- Unsachgemäße Fahrmanöver
- Falsche Reifengröße oder -typ
- Beim Wechseln eines schlauchlosen Reifens das Ventil nicht auszutauschen
- Einen Reifen selber reparieren, anstatt ihn bei einem Reifenspezialisten sachgemäß reparieren zu lassen
- Temporäre Reparaturen, die zu einer dauerhaften Lösung werden
- Einen Reifen auf eine beschädigte Felge zu montieren
- Unsachgemäße Lagerung

GUMMIBRÜCHE DURCH KÄLTE

Die Grundlagen

Alle Gummimischungen haben ihre Performance in einem definierten, weit gesteckten Temperaturfenster:

- Die unterste Temperatur markiert den Bereich, wo das Gummi an Elastizität verliert und spröde wird. Dies bezeichnet man als Glaspunkt. Bei manchen Gummiarten kann diese Temperatur bei -55° C liegen.
- Bei der obersten Temperatur, im allgemeinen über 200° C, verliert das Gummi ebenfalls an Elastizität und wird teigig/viskos. Dies wird als Reversionspunkt bezeichnet.

Für die große Mehrheit der Straßenreifen aller Kategorien stellen diese thermischen Grenzen keine Beeinträchtigung für den normalen Einsatz unserer Reifen dar.




Warnung:
Gummibrüche durch Kälte können im Inneren des Reifens auftreten und sind daher nicht immer sichtbar. Sie können sich als Risse zeigen oder über den ganzen Reifen verteilt auftreten.

Sonderfall Wettbewerbs- und Rennreifen

Bei Wettbewerbs- und Rennreifen erfordern die sehr hohen Temperaturen im Renneinsatz (aufgrund der ausgeprägten Hafteigenschaften) eine Definition der Laufflächenmischungen für höhere Betriebstemperaturen. Eine Folge ist, dass der Glaspunkt bei diesen weichen Gummimischungen bei Temperaturen um 0° C liegt.

Die Handhabung dieser Reifen bei solchen Temperaturen kann somit einen Laufflächenbruch zur Folge haben, wodurch der Reifen unbrauchbar wird. Falls das eintritt (sogenannte Kältebrüche), darf der Reifen nicht mehr verwendet werden. Aus Sicherheitsgründen und zur Vermeidung vorhersehbarer Schäden empfehlen wir, Rennreifen unterhalb einer Temperatur von 5° C nicht zu transportieren, zu montieren oder in Betrieb zu nehmen.

<div></div> <div><div><div>MICHELIN POWER PERFORMANCE SLICK</div><div>MICHELIN POWER PERFORMANCE CUP</div><div>MICHELIN POWER SLICK²</div><div>MICHELIN POWER CUP²</div><div>MICHELIN POWER CUP^{evo}</div><div>MICHELIN POWER GP</div><div>MICHELIN POWER 5</div><div>MICHELIN POWER SUPERMOTO SLICK & RAIN</div><div>MICHELIN POWER RAIN</div></div></div>							
HANDHABUNG, TRANSPORT, LAGERUNG							
Keine Handhabung der Reifen bei Temperaturen unter 10° C, um Verformungen oder Brüche zu vermeiden.		Keine Handhabung der Reifen bei Temperaturen unter 5° C, um Verformungen oder Brüche zu vermeiden.			Keine Handhabung der Reifen bei Temperaturen unter -10° C, um Verformungen oder Brüche zu vermeiden.		
MONTAGE UND DEMONTAGE							
Vor dem Montieren oder Demontieren die Reifen mindestens 24 Stunden bei einer Temperatur über 10° C lagern.		Vor dem Montieren oder Demontieren die Reifen mindestens 24 Stunden bei einer Temperatur über 10° C lagern.					

GLOSSAR PIKTOGRAMME

- Trockengrip
- Nassgrip
- Langlebigkeit
- Aufwärmzeit
- Hochgeschwindigkeits-Performance
- Handling
- Gleichbleibende Rundenzeiten
- Plug & Play





KONTAKT

2w-racing-dach@michelin.com

michelin.de/2R



michelin.at/2R



michelin.ch/de/2R



DEUTSCHLAND / ÖSTERREICH:

Zugrunde liegen unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Michelin Reifenwerke AG & Co. KGaA für das Ersatzgeschäft (Neureifen, Runderneuerung, Services und Ankauf von Karkassen) Deutschland bzw. Österreich in ihrer jeweils aktuellen Fassung. Diese sind abrufbar unter michelin.de bzw. michelin.at.

SCHWEIZ:

Zugrunde liegen ausschliesslich die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Michelin Suisse SA für das Ersatzgeschäft (Neureifen, Runderneuerung, Services und Ankauf von Karkassen) in ihrer jeweils aktuellen Fassung. Diese sind abrufbar unter michelin.ch. Der Kunde erklärt hiermit ausdrücklich, hiervon Kenntnis genommen und diese akzeptiert zu haben.

