

SPORTEC™ M7 RR

WET ROAD. DRY ROAD. JUST RIDE IT. HOL DAS BESTE AUS DEINEM BIKE

Der neue SPORTEC™ M7 RR wurde für sportliche Motorradfahrer entwickelt, die bei allen Wetter- und Temperaturbedingungen ein Maximum an Performance suchen.

Der Reifen wurde durch die Erfahrungen bei Road Racing Events wie der "Isle of Man TT" und dem "Metzeler Ulster Grand Prix" entwickelt und verfügt über eine komplett neuartige Kontur, neue strukturelle Materialien, Laufflächenmischungen und ein neues Profildesign.

Auf durchschnittlichen öffentlichen Straßen ist der Asphalt nicht so perfekt wie auf abgesperrten Rennstrecken.

Neben dem zumeist glatten Asphalt finden sich auch Schlaglöcher, Bodenwellen, Schmutz, Laub, nasse Stellen, Bitumenflecken, oder andere unerwartete Fahrbahnverhältnisse.

Aus diesem Grund entwickelten wir ein neues Reifenkonzept mit Bi-Compoundmischung am Hinterrad kombiniert mit der Interact™ Technologie und einer Laufflächenmischung mit hohen Silica-Anteilen, um die Wasserdrainage und das Kontaktgefühl zur Fahrbahn zu optimieren.

Haupteigenschaften:

Sportliches Handling: Die Kombination der aus dem Road Racing stammenden Kontur und der sehr steifen Struktur des Reifens bringt ein extrem agiles Handling, perfekt für einen sportlichen Fahrstil auf allen Straßen.

Grip unter allen Bedingungen: Durch die 100% Silicamischung kombiniert mit dem speziellen Profildesign, verfügt der SPORTEC™ M7 RR über die einzigartige Eigenschaft, auch bei kalten Temperaturen, nassen oder schmutzigen Straßen, einen sportlichen Fahrstil zu ermöglichen.

Erhöhte Laufleistung: 20% höhere Laufleistung im Vergleich zum SPORTEC™ M5 INTERACT™. Eine Bi-Compoundmischung am Hinterrad ermöglicht den Einsatz von speziellen Materialien, die den Abrieb reduzieren und damit die Laufleistung erhöhen.

MOTORRAD (Deutschland 10/2014)

„Der Top-Einstieg aber gelingt METZELERS M7 RR... Mit dem M7 RR schiebt sich METZELER zurück in den Ring. [Er] überzeugt vor allem im Alltag, wo er selbst die Kraft von PS-Boliden sicher auf den Asphalt brennt.“



Profildesign

Mit unserem Anspruch ein sportliches Fahrverhalten auf nasser/verschmutzter Fahrbahn zu erzielen, wurde ein Profil für optimalen Grip auf trockener Straße entwickelt, das Stabilität in Schräglage gewährleistet und durch die Profilierung eine effiziente Wasserdrainage sicherstellt.

Die längs gerichteten Profilrillen am Hinterrad sind mittig unterbrochen um die Beschleunigung zu verbessern, die Stabilität der Gummimischung zu erhöhen und den Verschleiß insgesamt zu reduzieren.

Diese „Brücken“ ermöglichen zudem eine bestmöglich funktionierende Wasserdrainage.

Die Profiltiefe der quer verlaufenden Profilrillen sinkt in Richtung der Reifenschulter und erhöht so den Druck auf die Reifenflanke bei Kurvenfahrten in maximaler Schräglage. Die Profiltiefe hingegen wächst in Richtung der Reifenschulter an, um eine effiziente Wasserdrainage bei gleichzeitig erhöhter Schräglage zu ermöglichen. Mit dem SPORTEC™ M7 RR sind bei Nässe höhere Schräglagen als mit dem SPORTEC™ M5 INTERACT™ möglich.

Das durchschnittliche positiv/negativ Profilverhältnis wurde ebenfalls überarbeitet: Verglichen zum SPORTEC™ M5 INTERACT™ ist es von 12,6% auf 14,7% am Vorderrad angestiegen und von 12,6% auf 11,1% am Hinterrad gesunken. Zudem wurde die Anordnung der Profilrillen neu gestaltet und ist nun mehr auf das Einlenkgefühl bis hin zu mittleren Schräglagen auf nasser Straße abgestimmt.

Das Profildesign des SPORTEC™ M7 RR wurde vom griechischen „pi“ abgeleitet. Wie auch bei anderen Profilen gibt dieses „pi“ METZELER Reifen nicht nur ein „Family Feeling“, sondern ist bestimmendes Element unserer Technologie. Profilrillen werden so gestaltet, dass diese mit der Mischung und Struktur des Reifens die Flexibilität erhöhen, agiles Handling ermöglichen und eine effiziente Wasserdrainage sicherstellen.



Mischung

Nachdem das Profildesign festgelegt wurde und eine funktionierende Wasserdrainage sichergestellt ist, geht es um die Entwicklung einer darauf abgestimmten Laufflächenmischung. An diesem Punkt muss dafür gesorgt werden, dass sowohl der chemische, als auch der mechanische Grip, eine bestmögliche Interaktion zwischen Asphalt und Reifen bietet.



Das Entwicklungsziel war einen Reifen zu konzipieren, der gleichermaßen bei idealen, sowie schwierigen Bedingungen bestmöglich funktioniert. (nasse Stellen, Laub, Temperaturschwankungen, Löcher, Wellen, etc.)

Aus diesem Grund entwickelten wir eine völlig neue Laufflächenmischung mit unterschiedlichen Silicaanteilen (SiO₂), welche beim supersporttypischen Einsatz ohne Performanceeinbußen funktioniert.

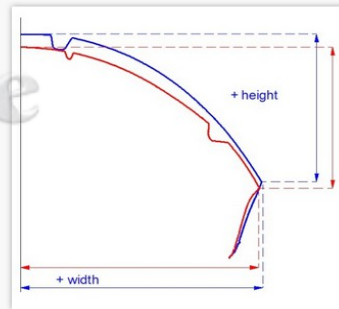
Der Schlüssel dieses technologischen Durchbruchs liegt im exklusiven und patentierten Mischprozess. Hierbei werden die unterschiedlichen Gummimischungen, mit den in der polymerischen Matrix enthaltenden Komponenten, auf den Laufstreifen aufgetragen und so eine bisher unerreichte Homogenität erzielt.

Das Vorderrad verfügt über eine Single-Compound Mischung mit 100% Silicaanteil.

Das Hinterrad weist eine Bi-Compoundmischung mit einem 40%-20%-40% Verhältnis auf. An der Reifenschulter wird eine 100% Silicamischung, die chemischen Grip bei nasser und trockener Fahrbahn bietet, verwendet. In der Laufstreifenmitte wird eine härtere Mischung eingesetzt, die hinsichtlich einer optimalen Stabilität und Lenkpräzision entwickelt wurde. Diese Mischung, die von der Laufstreifenmitte ausgeht, wird etwa 45 mm breit aufgetragen (variiert je nach Reifengröße leicht) und sorgt für eine erhöhte Laufleistung.

Kontur

Die Hauptaufgabe der Kontur ist es das Handling des Reifens zu beeinflussen. Die Kontur des SPORTEC™ M7 RR stammt direkt vom Entwicklungsreifen SPORTEC™ RR ab. Dieser Reifen wurde bei den Road Races 2013 von Guy Martin und allen anderen Metzeler Piloten eingesetzt.

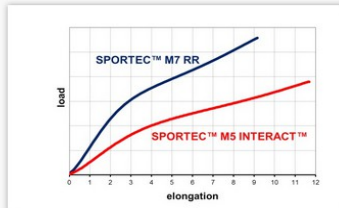


Mit der Kontur des SPORTEC™ M7 RR wird ein direktes und schnelles Einlenken, sowie agiles Handling und schnelle Richtungswechsel auch bei hohen Geschwindigkeiten ermöglicht.

Die Reifenschulter wurde flacher und die Reifenaufstandsfläche dadurch um 5% erhöht. Das Ergebnis ist erhöhter Grip in Schräglage und beim Herausbeschleunigen aus Kurven. Die Seitenwand wurde ebenfalls um 3mm erhöht, um eine bessere Flexibilität und eine verbesserte Traktion zu erzielen.

Struktur

Um die Mischung beim Aufbau des Grips und das Profil beim Aufliegen am Asphalt bestmöglich zu unterstützen, war es notwendig, auch die Struktur des Reifens unter Berücksichtigung aller Faktoren zu modifizieren.



Für die radial gewickelte Karkasse wird ein spezielles Rayon mit linear ansteigender Dichte und Steifigkeit verwendet.

Die Gesamtanzahl der verbauten Fasern wurde durch eine Erhöhung der Abstände zwischen den Fasern um 20% reduziert. In den Abständen findet sich nun deutlich mehr Gummi, was die Eigendämpfung des Reifens erhöht und zu einem besseren Kontakt- und Fahrgefühl beiträgt.

Über der radialen gewickelten Karkasse liegt der 0° Stahlgürtel mit seiner 5 Zonen INTERACT™ Technologie. Diese Technologie ist die neueste Weiterentwicklung des 0° Stahlgürtels und integraler Bestandteil aller METZELER Reifen mit Stahlgürtel.

Die Kombination der INTERACT™ Struktur mit der Bi-Compound Mischungstechnologie verbessert die Performance gleichmäßig über die gesamte Schräglage hinweg. Die variable Spannung des 0° Stahlgürtels garantiert eine progressive Druckverteilung und liefert in der Schräglage zu jedem Zeitpunkt die passende Lösung, ohne Einbußen in Sachen Performance hinnehmen zu müssen.

EINSATZGEBIETE



REIFENEIGENSCHAFTEN

Eigenschaft	Effekt	Kundennutzen
Vom Rennsport abgeleitetes Profil	Schnelles Einlenkverhalten	Sportliches und agiles Handling
Bi-Compoundmischung	Unterschiedliche Fahreigenschaften	Erhöhte Laufleistung
Silica Mischung	Chemischer Grip bei Nässe	Kontakt- und Sicherheitsgefühl unter allen Bedingungen