



Rallye- und Abenteuertouren Reifen



Aufbau von Motorradreifen

Die Fortschritte, die in den letzten 15 Jahren in der Reifentechnik unter dem Druck des PS-Wettrüstens der Motorradhersteller gemacht wurden ist frappierend. Ja, sie sind wahrscheinlich sogar extremer als bei den Motorrädern selber, denn immer, wenn in neue Geschwindigkeitsbereiche vorgestoßen wird, steigt die Belastung für die Gummis nicht linear, sondern exponential an.

Aber, das sieht man den schwarzen Gummiwürsten nicht so einfach von außen an. Grundsätzlich besteht ein Motorradreifen von innen her gesehen aus der ersten luftdichten Gummilage, darüber folgt die Karkasse. Sie ist das „Skelett“ des Reifens, verleiht ihm das richtige Maß an Eigendämpfung, beeinflusst Handling, Geradeauslauf- und Kurvenstabilität sowie das Bremsverhalten. Sie setzt sich genau genommen nur aus je nach Bauart unterschiedlich vielen Gewebelagen aus Nylon- oder Rayonfäden zusammen. Sie ist umschlossen vom Gummi des Reifenunterbaus und bei Gürtelreifen dazwischen noch von einer Aramidfaser- oder einer Stahlseillage.

Darauf folgt die Reifenlauffläche. Deren Gummi „Compound“ beinhaltet als wichtigste Zuschlagstoffe Russ und Kieselsäure (Silica). Beide beeinflussen die Lebensdauer und den Grip, Silica verleiht besonders gute Nasshaftung. Dazu werden noch Dutzende weitere Stoffe der Gummimixtur beigegeben.

Im Wulst, dem Abschluss der Reifenflanken in Richtung Felgenhorn, durch den die Karkasse von oben innen nach außen oben hindurchläuft, gibt's noch auf jeder Seite ein Stahlseil und darüber den im Querschnitt keilförmigen Kernreiter aus Gummi. Sie versteifen die Flanke und garantieren den sicheren Sitz des Reifens auf dem Felgenhorn. Alle Komponenten werden in der Produktion in einer „Kuchenform“ dauerhaft zusammenvulkanisiert.

Bis Ende der Siebzigerjahre gab's für Motorräder ausschließlich Schlauchreifen in Diagonalbauweise. Sie sind kostengünstig herzustellen, eignen sich aber nur für leichte Maschinen mit relativ tiefer Spitzengeschwindigkeit. Eine gerade Anzahl von Gewebelagen, deren Fadenrichtung von beiden Flanken her abwechselnd im selben Winkel schräg zur Reifenmittellinie verläuft, bilden die Karkasse. Der Fadenwinkel, der immer zur Mittellinie gemessen wird, bestimmt maßgeblich die Fahreigenschaften des Reifens (außer den Grip).

Später wurden die Gürtelreifen mit Diagonalkarkasse („Bias Belted“) entwickelt. Bei ihnen liegt über einer zweilagigen Diagonalkarkasse eine Gürtellage aus normalerweise zwei Gewebelagern mit ebenfalls diagonalem Fadenverlauf, die aber nicht in die Reifenflanke hinuntergezogen sind. Der Gürtel erhöht die Tragkraft, reduziert gegenüber dem Diagonalreifen das Reifenwachstum bei hohen Geschwindigkeiten und ergibt dadurch eine größere Aufstandsfläche, was den Verschleiß reduziert.

Beim Radialreifen, dem Gürtelreifen mit Radialkarkasse, bildet eine einzige Gewebelage, deren Fadenrichtung im 90° Winkel zur Reifenmittellinie verläuft,

die Karkasse. Sie verläuft wie bei den anderen Bauweisen durch die Flanke und den Wulst. Die Radialkarkasse kontrolliert das dynamische Reifenwachstum noch besser, der Reifen wird noch steifer.

Als letzte Entwicklung gibt es den Radialreifen mit Null-Grad-Gürtel. Hier wird sehr aufwändig entweder eine Aramidfaser oder ein Stahlseil in der Laufrichtung des Reifens über die ganze Laufflächenbreite auf die Karkasse gespult. Der Reifen wird so leichter, während er alle anderen Ansprüche erfüllt. Ein Stahlgürtel verbessert die Eigendämpfung.

Grundsätzlich werden die korrekten Reifenbreiten für eine bestimmte Maschine von der Felgenbreite bestimmt und vom Hersteller vorgegeben. In der Schweiz besteht jedoch ein gewisser Spielraum: Die korrekt gepumpten Reifen müssen laut Gesetz 15 mm Abstand zu allen Fahrwerksteilen (auch bei eingefedertem Rad) aufweisen. Generell gilt: Je breiter der Reifen, desto träger das Handling und je schmaler die Gummis, desto besser lenkt sich die Maschine.

Reifenkennzeichnung

Beispiel: 140/80 – 18, 73R

Reifenbreite in Millimeter / Querschnittsverhältnis in % - Felgendurchmesser in Zoll, Tragfähigkeitskennzahl (Load Index) Geschwindigkeitscode.

Der Geschwindigkeitscode gibt die zugelassene Maximalgeschwindigkeit des Reifens an. Die Tragfähigkeitskennzahl (Load Index) ist eine Codezahl, welche die Höchsttragfähigkeit des Reifens bei Maximalgeschwindigkeit angibt.

Die Angaben über die Tragfähigkeitskennzahl und den Geschwindigkeitscode dürfen nicht **unterschritten** werden. Du kannst aber jederzeit einen Reifen mit **höherer** Tragfähigkeitskennzahl bzw. höherem Geschwindigkeitscode verwenden.

Die sogenannte „**PR**“ **Zahl** ist das Kennwort für die Reifenbeanspruchung nach japanischer Norm. Nach europäischer Norm gibt es bei Zweiradreifen keine PR-Kennzeichnung. Die europäische und die japanische Norm ist wie folgt zu vergleichen.

4 PR – Normalausführung (4-Lagig)

6 PR – Reinforced-Ausführung (verstärkt 6-Lagig)

NHS – Not for Highway use: Hauptsächlich auf Moto Cross und Enduro Reifen zu finden. Diese Reifen sind, sofern nicht zusätzlich der Load Index und die Geschwindigkeitskategorie auf dem Reifen eingeprägt sind für den öffentlichen Straßenverkehr nicht zugelassen.

Alle Reifen, die mit einem Load Index und dem Geschwindigkeitscode bezeichnet sind, sind auf öffentlichen Strassen zugelassen.

TL (tubeless): Schlauchlos Bereifung. Wichtig: Laut Gesetz dürfen Schlauchlosreifen auf ihren Felgen nie mit Schlauch gefahren werden.

TT (tubetype): Schlauchtyp Bereifung (mit Schlauch)

TWI: Profilabnutzungsanzeige. Achtung: stimmt nicht mit der gesetzlichen Mindestprofiltiefe von 1,6 mm überein.

DOT: Nachweis, dass der Reifen den US-Bestimmungen entspricht. Die letzten drei Zahlen hinter der DOT Nummer geben den Herstellungszeitraum an:

z.B. 438 = 43. Produktionswoche 1998. Ab 2000 vierstellig z.B. 1501 = 15. Produktionswoche 2001.

Geschwindigkeitscode

| Code | Km/h | Code | Km/h |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| B | 50 | P | 150 |
| C | 60 | Q | 160 |
| D | 65 | R | 170 |
| E | 70 | S | 180 |
| F | 80 | T | 190 |
| G | 90 | U | 200 |
| J | 100 | H | 210 |
| K | 110 | V/VB | Bis 240 |
| L | 120 | W | Bis 270 |
| M | 130 | (W) | Über 270 |
| N | 140 | ZR | Über 240 |

Tragfähigkeitskennzahl (Load Index)

| LI | kg | LI | kg | LI | kg | LI | kg |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 20 | 80 | 37 | 128 | 54 | 212 | 71 | 345 |
| 21 | 82.5 | 38 | 132 | 55 | 218 | 72 | 355 |
| 22 | 85 | 39 | 136 | 56 | 224 | 73 | 365 |
| 23 | 87.5 | 40 | 140 | 57 | 230 | 74 | 375 |
| 24 | 90 | 41 | 145 | 58 | 236 | 75 | 387 |
| 25 | 92.5 | 42 | 150 | 59 | 243 | 76 | 400 |
| 26 | 95 | 43 | 155 | 60 | 250 | 77 | 412 |
| 27 | 97 | 44 | 160 | 61 | 257 | 78 | 425 |
| 28 | 100 | 45 | 165 | 62 | 265 | 79 | 437 |
| 29 | 103 | 46 | 170 | 63 | 272 | 80 | 450 |
| 30 | 106 | 47 | 175 | 64 | 280 | 81 | 462 |
| 31 | 109 | 48 | 180 | 65 | 290 | 82 | 475 |
| 31 | 112 | 49 | 185 | 66 | 300 | 83 | 487 |
| 33 | 115 | 50 | 190 | 67 | 307 | 84 | 500 |
| 34 | 118 | 51 | 195 | 68 | 315 | 85 | 515 |
| 35 | 121 | 52 | 200 | 69 | 325 | 86 | 530 |
| 36 | 125 | 53 | 206 | 70 | 335 | 87 | 545 |

Reifenpflege

Reifen werden von ihren Benutzern oft zu nachlässig behandelt. Zu Unrecht: Immerhin übertragen sie über eine kaum handtellergröße Fläche sämtliche Motor-, Brems- und Lenkkräfte auf den Straßenbelag und bewahren uns so vor Schaden an Material, Leib und Leben. Folglich ist es wesentlich, sie stets in gutem Zustand zu erhalten. Und gute Behandlung verlangt nur geringen Aufwand.

1. Vor jeder Fahrt einen Blick auf beide Pneu werfen. Massiver Luftdruckabfall oder ein Plattfuss kann von Auge erkannt werden. Aber Achtung: Auch einen totalen „Platten“ drückt eine leichte Maschine nicht völlig flach! Bei jeglicher Anomalie muss der Pneu ausgetauscht werden.
2. Der richtige Reifendruck ist von allergrößter Bedeutung für die Fahrstabilität. Die meisten Reifenschäden entstehen durch falschen Luftdruck. Außerdem beeinflusst der Luftdruck das Fahrverhalten des Motorrads wesentlich. Zu geringer Reifendruck führt zu einer Überhitzung der einzelnen Bestandteile der Reifen. Dies wiederum kann sich in einer irreversiblen Schädigung des Reifens und zu seiner Zerstörung mit plötzlicher Panne auswirken. Die negativen Folgen eines zu geringen Reifendrucks sind nicht unbedingt sofort ersichtlich und zeigen sich manchmal erst einige Zeit nach erfolgter Korrektur. Zu hoher Luftdruck verschlechtert das Fahrverhalten, den Fahrkomfort und das Abriebbild. Jede zweite Woche einmal den Luftdruck am „kalten“ Reifen überprüfen. **Niemals den Reifendruck an heißen Reifen senken!** Am besten immer mit dem gleichen geeichten Manometer, z. B. an der „Heimattankstelle“. Auf jeden Fall aber vor jeder längeren Fahrt. Der Reifendruck muss an die besonderen Benutzungsbedingungen angepasst werden (Motocross, Enduro, Rennstrecke, Autobahn, Ferien) Bei Fahrten mit Sozius oder schwerem Gepäck den Luftdruck am Hinterrad um 0,2 bar erhöhen. Ventilkappen immer aufschrauben. Das Ventil muss mit einer luftdichten Kappe verschlossen sein, um das Eindringen von Schmutz zu verhindern.
3. Das Reifenprofil muss regelmäßig auf seine Abnutzung hin untersucht werden. Sobald die Profiltiefe bei einem Motorradpneu an der schwächsten Stelle nur noch zwei Millimeter beträgt, ist Ersatz angesagt. Obwohl das Gesetz nur 1,6 mm verlangt, werden die Grip-Reserven besonders bei Nässe zu gering. Zum Pneuwechsel gehört obligatorisch auch die Kontrolle von Schlauch und Ventil. Beim gerings-

ten Zweifel an der Funktionstüchtigkeit gibt es nur den Ersatz dieser Komponenten.

4. Neue Pneus sind glatt. **Ein Reifen muss zwischen 100 und 200 Kilometer gefahren sein, bevor er einer intensiven Nutzung unterworfen werden darf!** Also, Einfahren, Schräglagen sanft angehen und zunehmend steigern.
5. Bei jeder Benützung des Motorrades müssen einige Kilometer bei mäßiger Geschwindigkeit gefahren werden, um die Reifen auf ihre Betriebstemperatur zu bringen und so eine optimale Haftung zu erreichen.
6. Vor dem Überwintern Pneus pumpen. Das Motorrad hinten und vorne aufbocken.

Reifenlagerung

Der Lagerraum für Reifen soll kühl, trocken und mäßig gelüftet sein. Die Lagertemperatur sollte stets unter 25 °C liegen und nicht extrem schwanken. Direkten Kontakt mit Rohren und Heizkörpern vermeiden. Ozon beschleunigt die Reifenalterung; Reifen daher nie in der Nähe von Elektromotoren oder anderen Geräten lagern, die Funken oder elektrische Entladungen erzeugen, da dies zu einer höheren Ozonkonzentration führt. Kraft- und Schmierstoffe können die Gummimischung angreifen und den Reifen unbrauchbar machen. Öl oder Benzin immer sofort mit einem sauberen Tuch abwischen.

Nachschnneiden

Motorradreifen dürfen nicht nachgeschnitten werden, da dies die Sicherheit und das Fahrverhalten beeinträchtigt.

Pannenflickspray

Bei kleinen Defekten ist Pannen-Flickspray eine schnelle und bequeme Lösung. Voraussetzung für einen erfolgreichen Einsatz eines Reifenpiloten ist, dass sich das Rad wenige Sekunden nach dem Einfüllen mehrere Kilometer weit mit mindestens 50 km/h dreht und die abgedichtete Gummimasse möglichst schnell durch die Fliehkraft im Schlauch verteilt wird. Ist das Gelände für dieses Tempo ungeeignet, bockt man das Motorrad auf, bzw. hebt das Hinterrad über den Seitenständer hoch und lässt es eine Weile im letzten Gang bei mittlerer Drehzahl laufen. Zum Abbremsen auskuppeln und mit der Bremse bis zum Stillstand verzögern (auf keinen Fall einfach auf den Boden fallen lassen!). Anschließend Luftdruckkontrolle, bzw. Aufpumpen und Ablassen auf richtigen Luftdruck, sonst ist das Ventil für immer verklebt.

Montageanleitung für Reifen mit Schlauch

Für die Montage von Motorradreifen braucht es drei Pneuheber, Montierpasste und Werkzeug für die De- und Montage des Rades. Wir verwenden am besten einen verstärkten Schlauch, auch Enduro- oder Crossschlauch genannt. Diese sind widerstandsfähiger als die herkömmlichen Motorradschläuche. Hilfreich sind, wenn kein Kompressor zur Verfügung steht, Druckluftpatronen.

1. **Ausbau des Rades:** Ist je nach Modell verschieden.
2. **Demontage des alten Reifen:** Felge flach auf den Boden legen (Distanzstücke nicht in den Staub fallen lassen; Achsloch mit einem Stück Stoff verschließen; Lappen oder Karton usw. unterlegen, damit die Bremsscheibe nicht verkratzt wird). Der Reifen muss nun in das Felgenbett gedrückt werden, mit Hilfe des Stiefelabsatzes müsste es eigentlich reichen. Tipp: Löst sich der Pneu nicht Hilft ein wenig Siliconspray oder etwas Seifenwasser. Lässt sich ein Reifen trotzdem nicht vom Felgenrand in das Tiefbett treten drückt man den widerpenstigen Burschen mit Haupt- oder Seitenständer und dem Gewicht der Maschine herunter. Nun kann man mit den Montiereisen den Pneu aushebeln, nicht zu große Abstände zwischen den Eisen machen. Ist eine Seite von der Felge nehmen wir den Schlauch aus dem Reifen. Die zweite Seite ist einfacher zum Demontieren. Am Anfang noch mit den Eisen und schon bald reicht der Druck mit den Händen aus um den Pneu von der Felge zu kriegen.

3. **Kontrolle der Felge:** Ist die Felge schon einmal sichtbar nutzen wir die Gelegenheit und schauen uns die Innenseite der Felge etwas genauer an.
 - ➔ Hat es Risse?
 - ➔ Unebenheiten?
 - ➔ Sind alle Speichen angezogen?
 - ➔ Ist das Felgenband nicht beschädigt? (Eventuell mit Klebstreifen verstärken)
 - ➔ Ist Schmutz an der Felge?
4. **Montagepaste:** Der Pneu und die Felge müssen zuerst auf der Innenseite mit Montagepaste eingerieben werden (am besten mit einem Schwamm).
5. **Die Laufrichtung** des Reifens muss beachtet werden (Pfeilmarkierung auf dem Reifen)
6. **Erste Seite:** Reifen soweit wie möglich auf die Felge schieben, dann den Rest des Reifenwulstes mit zwei Montierhebeln gleichzeitig über den Felgenrand hebeln.
7. **Schlauch:** (am besten extra dicke Qualität; z.B. „Motocross oder Enduro“), (Bip Mousse siehe unten) leicht aufpumpen (bis er nicht mehr aneinander klebt) und gut mit Montagepaste eingerieben komplett zwischen Reifenmantel und Felge einlegen (Ventil so genau wie möglich an der Stelle des Ventillochs in der Felge platzieren und anschrauben). Tipp: Mit einem Montageeisen die erste Reifenseite beim Ventilloch noch einmal anheben und die andere Seite des Reifens mit der Hand nach außen drücken.
8. **Zweite Seite:** Felge so drehen, dass sich das Ventilloch gegenüber der Seite befindet, an der man steht oder kniet. Am Ventil beginnend jeweils rechts und links abwechselnd die Montierhebel ansetzen und Reifenrand über den Felgenrand hebeln. **Wichtig:** Montierhebel nur so weit zwischen Reifen und Felgenrand schieben, dass der Reifenwulst sicher vom Hebelhaken gegriffen wird. Unbedingt darauf achten (mit dem Finger fühlen), dass der Schlauch nicht zwischen Felge und Hebel gequetscht wird!
9. **Aufpumpen:** Ist der Reifen komplett montiert, kontrolliert man, ob das Reifenventil zur Felge im rechten Winkel steht, wenn nicht, zieht man den (noch unaufgepumpten) Reifen in die entsprechende Richtung. Eine Kontrolle ob der Schlauch nicht eingeklemmt ist, kann hier

nicht schaden. Danach heißt es möglichst rasch aufpumpen bevor die reibungsmindernde Montagepaste ihre Wirkung verloren hat. War man mit der Paste nicht zu sparsam und hat beim Arbeiten mit den Hebeln nicht zu lange gebraucht, rutscht auch der zäheste Desert ohne großen Widerstand auf den Felgenrand. Der Pneu muss nun mit Luft gefüllt werden, bis es „Ploppt“ (ca. drei bis vier bar), dann kann die Luft wieder auf den normalen Druck gesenkt werden.

10. **Auswuchten:** Elastische Körper wie Reifen können nicht absolut rundlaufend und Unwuchtfrei hergestellt werden. Daher muss ein neuer Reifen nach der Montage immer ausgewuchtet werden. Es gibt zwei Methoden: Statisches und dynamisches Auswuchten. Statisches Auswuchten kann ohne Rotation des Rades erfolgen. Dynamisches Auswuchten kann hingegen nur bei rotierendem Rad erfolgen und misst gleichzeitig die Abweichung der Massen in Bezug auf die Radmittelebene. Bei Felgenbreiten ab 2,5 Zoll wird dynamisches Wuchten empfohlen.

Wichtig: Um die Gefahr eines Luftverlustes während der Fahrt zu vermeiden, müssen die Wuchtgewichte (z. B. Speichennippelgewichte, Bleidraht oder selbstklebende Felgengewichte) verwendet werden. Von Flüssiggewichten und Flüssiggewicht/-dichtmitteln wird abgeraten.

11. **Einbau des Rades:** Die Räder sind nach jedem Ausbau des Hinterrades oder Nachstellen der Kette neu einzustellen. Jede Drehung eines falsch eingestellten Rades führt zu mehr Verschleiß und geringerer Lebensdauer des Reifens, beeinträchtigt Lenk- und Kurvenverhalten und damit die Fahrstabilität.
12. **Freiraum:** Ein ausreichend großer Freiraum am Motorrad gewährleistet dem Reifen in allen Fahrbereichen genügend Abstand zur Radabdeckung, Gabel, Schwinge etc. Aufgrund der Fliehkräfte vergrößert sich der Durchmesser des Reifens bei zunehmender Geschwindigkeit (besonders bei Diagonalreifen). Achte deshalb auf Veränderungen im Radstand wie z. B. durch verschlissene Ketten. Halte die Markierungen des Kettenverstellbereiches ein.
13. **Einfahren:** Nach der Montage muss man dem Reifen eine Einfahrzeit von ca. 200 km bei gemäßigter Fahrweise geben. Diese Zeit benötigt der Reifen, um sich hundertprozentig auf der Felge zu setzen und durch Aufrauung des Profils seine optimale Haftfähigkeit zu erreichen.

Montageanleitung für Moosgummiringe (Bip Mousse)

Die auch „Bip Mousse“ genannten Moosgummi-Reifenfüllungen werden statt eines Schlauches montiert und enthalten den Vorteil der Dornenunempfindlichkeit vor allem bei Fahrten durch vegetationsreiche Wüstenregionen. Diese Bip Mousse werden an Stelle von einem Schlauch montiert. Der Einsatzbereich liegt vorwiegend im Enduro- und Rallyesport. Ihre Härte entspricht einem mit 0,8 bar aufgepumpten Schlauch, also dem idealen Sandluftdruck. Nicht geeignet sind sie für Fahrten auf Asphalt, besonders bei Autofahrten wird der Mousse zu heiß und zersetzt sich. Ebenso ist er auch nicht geeignet für steinigtes Gelände, da ist der Moosgummi zu weich, was vor allem die Vorderradfelge strapazieren kann. Die Bip Mousse werden mit einer reibungsmindernden Emulsion montiert, damit es bei schneller Fahrt nicht zu Überhitzungsrissen kommt. Da diese Paste im Laufe der Zeit austrocknet, entsteht nach einigen hundert Kilometern der erste Abrieb. Spätestens nach einigen tausend Kilometern ist der Bip Mousse so weit geschrumpft, dass er den Reifen nicht mehr ausreichend ausfüllt und dieser mehr und mehr ins Felgentiefbett rutscht.

Das Produktionsdatum ist auf den Moosgummiringen aufgedruckt. Die Moosgummiringe haben einen zeitlich begrenzten Einsatzbereich von sechs bis acht Wochen ab diesem Datum.

1. Neuen Reifen innen vom Zenit aus nach links und rechts bis ca. Mitte Seitenwand mit Silicongel gleichmäßig aber nicht zu dick einpinseln.
2. Bip Mousse in den Reifen einstecken: Reifen senkrecht auf den Boden stellen, mit dem eigenen Körpergewicht belasten und in den sich am Boden spreizenden Reifen den Bip Mousse einschieben; eventuell mit dem Stiefel sanft (Beschädigung!) Nachhelfen.
3. Felge waagrecht auf den Boden oder besser auf einen Montagebock legen. Vormontierte Reifen/Mousse-Einheit mittig auf die Felge legen und mit den Händen oder mittels Montiereisen den unteren Reifenfuß-Ring über das Felgenhorn drücken. Danach mit sanftem und gleichmäßigem Druck auch den Bip Mousse in das Felgentiefbett hineinhebeln. Der untere Reifenfuß-Ring muss vollständig im Felgentiefbett bleiben!

4. Mit drei oder mehr Montiereisen im Abstand von ca. 10 cm den oberen Reifenfuß-Ring über das obere Felgenhorn hebeln; diese drei Montiereisen stecken lassen (sie wirken als Rutsche für den oberen Reifenfuß-Ring ins Felgentiefbett) und mit zwei weiteren im links/rechts Takt symmetrisch zur „Rutsche“ den oberen Reifenfuß-Ring über das Felgenhorn hebeln. Gegen Ende der Montage wird die Spannung sehr groß. Um ein Reißen des Reifenkerns zu verhindern, wasserverdünnte Seifenlauge auf den gesamten Reifenfuß-Ring sprühen (nicht Silicon!). Die Hebelschritte deutlich verkleinern.

5. Bei einem neuen Bip Mousse müssten die beiden Reifenfuß-Ringe nun vollständig und beidseitig aus dem Felgentiefbett auf ihren Sitz gerutscht sein. Sollte dies nicht der Fall sein, an den entsprechenden Stellen mit der Seifenlauge nachsprühen und gegebenenfalls den Reifen aus mäßiger Höhe mehrmals auf den Boden prellen lassen. Sollte auch dies nicht helfen noch ein Trick: mit dem Kompressor und einem Blindventilstutzen (TL-Ventilstutzen ohne Ventileinsatz) Druckluft durch das unbenutzte Schlauchventilloch blasen bis der Reifen in seine richtige Position rutscht. Eventuell „Prellen“ wiederholen.

MICHELIN BAJA



Der Rallye-Raid-Reifen für weniger als 600 ccm

Motocross Profilbild für einen auf der Strasse zugelassenen Reifen*

Erhältlich in den Größen:

90/90 – 21 54R

140/80 – 18 70R

MICHELIN DESERT



Sieger des PARIS-DAKAR

Sehr robuste Karkasse. Ausgezeichnete Dämpfungseigenschaften unter extremen Fahrbedingungen. Sehr hohe Widerstandsfähigkeit gegen Einschnitte, selbst bei Außentemperaturen über 50°

*Für die Strasse zugelassen

Erhältlich in den Größen:

90/90 – 21 54R TT

140/90 – 17 72R TT

140/90 – 18 73R TT

MICHELIN T61 / T63



Profilbild mit niedrigen Gummistollen.
Starke Traktion im Gelände.
Gutes Fahrverhalten auf der Strasse.
Sehr robust gegen Stollenausrisse und Abrieb.

Erhältlich in den Größen:

80/90 – 21 48P

90/90 – 21 54S

130/80 – 17 65S

110/80 – 18 58R

120/80 – 18 62S

130/80 – 18 66S

METZELER KAROO



Erster Offroad-Reifen in Radialbauweise.
0 Grad Stahlgürtel. Gelände-Allrounder
mit Straßenzulassung für Langstreckenral-
lies und Abenteuerreisen.

Extreme Kilometerleistung durch kerbzä-
he Mischung; hohe Durchschlagfestigkeit
durch verstärkte Karkasse; überzeugende
Traktion durch schaufelförmiges Profil.

Erhältlich in den Größen:

100/90 – 19 57R

110/80 – 19 59R

90/90 – 21 54R

130/80 – 17 65R

140/80 – 17 69R

150/70 – 17 69R

140/80 – 18 70R

150/70 – 18 70H

PIRELLI MT 21 - RALLY CROSS



Enduro-Reifen für überwiegenden Geländeeinsatz, Rallies und „Wüstentouren“

Erhältlich in den Größen:

80/90 – 21 48P

90/90 – 21 54R

120/90 – 17 64R

130/90 – 17 68P

110/80 – 18 58P

120/90 – 18 65R

130/90 – 18 69R

140/80 – 18 70R

120/80 – 19 63R

*Herstellerangaben

Quellennachweis

Götz GmbH

Metzeler

Michelin

Moto Sport Schweiz

Pirelli

Trossmann Thomas; Motorradreisen, zwischen Urlaub und Expedition

ISBN 3-921497-20-5

www.goetz-motorsport.de

www.metzelmoto.de/

www.michelin.ch

www.motosport.ch

www.pirelli.com

<http://www.ringgi.com/>