

» 11. REIFEN

Die Reifen sind das Bindeglied zwischen dem Fahrzeug und der Straße, und trotz großer Unterschiede bei der Reifenqualität legen nicht alle Fahrzeughalter hierauf großes Augenmerk. Beim Reifenkauf schauen viele leider nur auf den Preis. Lesen Sie in diesem Kapitel alles Wissenswerte rund um den Reifen und worauf man besonders achten sollte.

11.1 Allgemeines

Zu Beginn der Motorisierung waren die Fahrzeuge zuerst mit Vollgummireifen und nach Erfindung des Luft befüllten Reifens bis Ende der 1920er-Jahre mit Wulstreifen ausgerüstet. Eine weitere Entwicklungsstufe des Wulstreifens in den USA war der sog. Straight Side Reifen, der optisch zwar mit dem Wulstreifen identisch war, aber schon über einen Drahtkern in der Wulst verfügte. Dann wurden Diagonalreifen zuerst als TUBE-TYPE (mit Schlauch) und dann als TUBELESS (schlauchlos) Standard angeboten.

Ab den 1960er-Jahren kamen in Europa Radialreifen – landläufig auch Gürtelreifen genannt – in den Handel. Die Fertigung von Stahlgürtelreifen blieb aufgrund eines entsprechenden Patentschutzes zunächst Michelin vorbehalten. Die anderen Reifenhersteller wichen derweil auf Textilgürtel aus und stellten ihr Reifensortiment erst nach Ablauf der Exklusivrechte auf Stahlgürtelreifen um, die bis heute den letzten Entwicklungsstand darstellen. Irgendwann ist es bei jedem Klassiker einmal so weit, die montierten Reifen sind nicht mehr zu verwenden. Hierbei muss die Ursache nicht einmal mangelndes Reifenprofil sein, viel öfter werden besonders bei Oldtimern, bedingt durch geringere Fahrleistung, die Pneu durch innere Alterungsprozesse spröde, rissig und folglich zu einem Sicherheitsrisiko.

Der Oldtimer-Fahrer fragt sich, welche Quellen zur Verfügung stehen. Selten kann der Reifenhändler an der Ecke weiterhelfen, wenn es um Reifengrößen geht, die älter als 30 Jahre sind. Reifenhersteller wie Dunlop, Michelin und Vrede-

stein wie auch Firestone und B.F. Goodrich (wobei letztere in Lizenz produziert werden) bieten aber eine breite Produktpalette mit Reifen für klassische Fahrzeuge. Bezogen werden können diese über spezialisierte Firmen, die Pneu in allen Spezifikationen anbieten können.

So hat sich beispielsweise die Fa. Münchner Oldtimer Reifen (MOR GmbH) mit Sitz in Holzkirchen seit fast 40 Jahren einem Service „Rund um das Rad“ für klassische Fahrzeuge verschrieben, d.h. angefangen von einem Reifen-Vollsortiment bis hin zum modernen Gürtelreifen bietet MOR auch die Überholung von Stahl- u. Alufelgen sowie die Instandsetzung und Neuanfertigung von Speichenrädern an. Neben Reifen und Rädern bietet die MOR auch eine eigene patentierte Anfertigung von Weißwandreifen an, die sonst auf dem Markt nur in schwarzer Ausführung verfügbar sind. Auch die Fa. Möller in Quickborn bei Hamburg verfügt über jahrzehntelange Erfahrung mit dem Handel von Reifen in allen ausgefallenen Größen bis hin zur Herstellung von Pkw-Weißwandreifen.

Das Aufziehen vieler Oldtimer-Pneu benötigt einiges an speziellem Wissen und Erfahrung: Wulstreifen können beispielsweise nur von Hand mit Schlauch montiert werden und bei der Montage von Diagonal- und Radialreifen ist die Beschaffenheit der Felge dafür ausschlaggebend, ob Schläuche verwendet werden müssen oder nicht. Hinzu kommt bei Radialreifen mit Tubeless-Kennung, ob für die Schlauchmontage eine Herstellerfreigabe vorliegt.

Reifen für die schönsten Straßen der Welt
www.oldtimer-reifen.com

Ihr Premiumpartner für

PIRELLI



MICHELIN

VREDESTEIN

DUNLOP



Münchner Oldtimer Reifen GmbH
D-83607 Holzkirchen, Gewerbering 14
phone: +49 8024 6794
E-mail: info@oldtimer-reifen.com

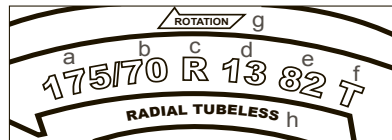
11.2 Kennzeichnung von Pkw-Reifen

Als Unterstützung für die Anschaffung von Reifen nachfolgend ein Leitfaden für die Kennzeichnung von Pkw-Reifen.

Dimension des Reifens

- **Wulstreifen:** Größenangabe in mm wie z. B. 710 x 90 (hierbei sind die 710 der Außendurchmesser in mm und 90 die Ballonbreite und -höhe in mm des Reifens). Größenangabe in Zoll: wie z. B. 26 x 3 (hierbei ist 26 der Außendurchmesser in Zoll, also 660 mm und 3 die Ballonbreite bzw. -höhe in Zoll exakt 76,2 mm).
- **Straight-Side-Reifen:** Größenangabe grundsätzlich nur in Zoll z. B. 35 x 5, Dimensionierung wie bei Wulstreifen, 35" Außendurchmesser und 5" Ballonbreite bzw. -höhe.
- **Diagonalreifen:** auch hier ist die Größenangabe meist in Zoll wie z. B. 5.60-15 wobei hier 5.60 die Reifenbreite in Zoll 5.60" (142 mm) und 15" (380 mm) den Felgendurchmesser angibt. Abweichungen gibt es nur bei französischen und italienischen Reifengrößen, wie z. B. 13 x 45 oder 165 x 400, bei denen der Felgendurchmesser in cm bzw. mm angegeben ist.
- **Bei Radial- bzw. Gürtelreifen:** die, wie vorstehend erwähnt, bis heute nach dem gleichen Grundprinzip hergestellt werden, hat der technische Fortschritt nicht Halt gemacht. Neben dem TRX- und TDX-Reifen, die als Sicherheitsreifen mit gewissen Notlaufeigenschaften entwickelt wurden, hat sich nun der Run-Flat-Reifen bei modernen Fahrzeugen etabliert. Bei modernen Fahrzeugen ohne Reserverad ermöglicht es der Reifen dem Fahrer, mit einem „Plattfuß“ bei mäßiger Geschwindigkeit noch eine gewisse Distanz zurückzulegen. Die technische Ausführung der Reifen ist durch den § 36 StVZO festgelegt. Danach sind Pkw-Reifen entsprechend der europäischen Vorschrift ECE-R 30 genormt. Dies gilt insbesondere für die Beschriftung auf den Reifenflanken.

Sie gibt über die wichtigsten Daten des Reifens Auskunft. Innerhalb dieser Information sind für den Autofahrer relevante Angaben zusammengestellt – die Norm verlangt darüber hinaus weitere Bezeichnungen auf der Seitenflanke, wie z. B. Herstellername, Reifentyp, Reifenausführung, Herstelldaten (DOT), Einsatz- bzw. Verwendungszweck. Der Umgang mit Reifen-Kenndaten wird dadurch erschwert, dass Maßeinheiten des metrischen Systems (mm) mit dem englischen Zoll-System (1 Zoll = 25,4 mm) kombiniert sind. Weiterer Bestandteil der Größenangabe ist zudem eine Zahl, die kein Maß sondern ein prozentuales Verhältnis angibt. Dies wird im folgenden Schema erläutert.



a) Reifenbreite

Diese wird in Millimetern angegeben. Bei herkömmlichen Pkw-Reifen reichen die Breiten von 125 mm bis etwa 335 mm. Die Reifenbreite steigt dabei in 10-mm-Schritten. Die tatsächliche Reifenbreite weicht, bedingt durch Fertigungstoleranzen, oftmals von den nominellen Angaben geringfügig ab und variiert von Hersteller zu Hersteller um einige Millimeter. Weiterhin ist sie abhängig von der Breite der Felge, auf der der Reifen montiert wird.

b) Höhen-Breiten-Verhältnis bei Radialreifen .../60,/70,/80

Hier geht es um das Verhältnis von Höhe und Breite des Reifenquerschnitts in Prozent. Kommen wir zu dem Beispiel im Bild: 175/70R13 – „175“ beschreibt die Reifenbreite, „/70“ das Verhältnis von Reifenbreite zu Reifenhöhe, also 70 % von 175 mm ergibt eine Reifen-Flankenhöhe von 122,5 mm. Sonderfall: Bei Reifen der 80er- und 82er-Serie war früher die „.../80“ in der Bezeichnung nicht üblich – dementsprechend kann in älteren Fahrzeugpapieren noch z. B. 185 R 15 stehen. Dies entspricht nunmehr nach neuer Normung 185/80 R 15.

WIR HABEN EIN HERZ FÜR NOSTALGISCHES ...

**... ABER WIR SIND DER TOP MODERNE
REIFENGROSSHANDEL IM INTERNET.**

Wir bringen den traditionellen Reifenhandel ins digitale Zeitalter. Mit einem Sortiment von über 20 Millionen Reifen, Rädern sowie Kompleträdern, mehr als 2,5 Millionen Kfz-Teilen, einer innovativen Online-Funktionalität und einem persönlichen Rundum-Service machen wir die Beschaffung für Werkstätten, Reifenhändler und Autohäuser so einfach wie möglich. Dafür geben wir Vollgas.

www.gettygo.com

GETTYGO

11. Reifen

c) Reifenbauart

„R“ steht für „Radial“ und ist zwischen Reifenbreite und Felgendurchmesser eingefügt. Manchmal steht auch Radial ausgeschrieben – speziell bei Reifen, die noch eine Diagonalkennung haben. Es handelt sich um die heute übliche Bauart mit radial angeordneten Karkassfäden. Bei Wulstreifen, Straight-Side-Reifen und Diagonalreifen mit diagonalem Reifenaufbau ist die Kennzeichnung zwischen den beiden Größenangaben ein (-) oder ein (x), soweit keine besondere Anforderungen an die Höchstgeschwindigkeit gestellt wurden. Bei Einsatzfähigkeit des Diagonalreifens bis 180 km/h war bis Ende der 1950er-Jahre wahlweise zwischen der Reifenbezeichnung ein (S) oder eine Zusatz-Bezeichnung wie z. B. „Record“ eingeprägt. Bei Geschwindigkeiten über 180 km/h bzw. 210 km/h waren die Reifen mit einem (H) oder einem (V) gekennzeichnet, aber auch Bezeichnungen wie „Super Record“ oder „Super Record Spezial“ waren üblich.

d) Felgendurchmesser

Der Felgendurchmesser wird radial von Felgenschulter zu Felgenschulter ermittelt, das Maß wird meist in Zoll (") angegeben. Die gängigsten Maße reichen von 10" bis 24". Speziell bei Reifen für ältere französische und italienische Fahrzeuge sind metrische Maßangaben in mm

oder cm üblich. Mit dem TRX- und TDX-Reifen hielten auch die metrischen Angaben auf modernen Reifen wieder Einzug.

e) Tragfähigkeitskennziffer

(LI für Last-Index oder auch Load Index)

Der Lastindex ist eine Kennzahl für die Belastbarkeit eines Reifens. Jedem LI-Wert wird eine bestimmte Belastbarkeit eines Reifens bei einem vorgegebenen Luftdruck zugeordnet.

Beispiel im Bild: 82 = 457 kg bei 2.5 bar Reifenfülldruck. Diese Kennzeichnung ist bei Radialreifen Pflicht – bei allen anderen Reifen gelten entweder die Angaben auf dem Reifen oder die Herstellerbescheinigung.

f) Geschwindigkeitssymbol

(GSY, auch „Speed-Index“)

Kennbuchstabe, der die zulässige Höchstgeschwindigkeit des Reifens angibt. Den Kennbuchstaben sind Höchstgeschwindigkeiten zugeordnet. „T“, wie im Bild, entspricht 190 km/h. Die frühere Bezeichnung „VR“ war von der Geschwindigkeit nach oben hin unbeschränkt und darf als Zusatz nur noch auf Reifen angebracht werden, die vor der neuen Normung schon produziert wurden.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die zulässige Belastung des Reifens bei 2.5 bar Luftfülldruck an:

| Load index | Load per tyre (kg) | Load index | Load per tyre (kg) | Load index | Load per tyre (kg) | Load index | Load per tyre (kg) | Load index | Load per tyre (kg) |
|------------|--------------------|------------|--------------------|------------|--------------------|------------|--------------------|------------|--------------------|
| 62 | 265 | 75 | 387 | 88 | 560 | 101 | 825 | 114 | 1180 |
| 63 | 272 | 76 | 400 | 89 | 580 | 102 | 850 | 115 | 1215 |
| 64 | 280 | 77 | 412 | 90 | 600 | 103 | 875 | 116 | 1250 |
| 65 | 290 | 78 | 425 | 91 | 615 | 104 | 900 | 117 | 1285 |
| 66 | 300 | 79 | 437 | 92 | 630 | 105 | 925 | 118 | 1320 |
| 67 | 307 | 80 | 450 | 93 | 650 | 106 | 950 | 119 | 1360 |
| 68 | 315 | 81 | 462 | 94 | 670 | 107 | 975 | 120 | 1400 |
| 69 | 325 | 82 | 475 | 95 | 690 | 108 | 1000 | 121 | 1450 |
| 70 | 335 | 83 | 487 | 96 | 710 | 109 | 1030 | 122 | 1500 |
| 71 | 345 | 84 | 500 | 97 | 730 | 110 | 1060 | 123 | 1550 |
| 72 | 355 | 85 | 515 | 98 | 750 | 111 | 1090 | 124 | 1600 |
| 73 | 365 | 86 | 530 | 99 | 775 | 112 | 1120 | 125 | 1650 |
| 74 | 375 | 87 | 545 | 100 | 800 | 113 | 1150 | | |

Die nachfolgende Tabelle zeigt die zulässigen Höchstgeschwindigkeiten für die zugehörigen Kennbuchstaben an:

| Speed symbol | Speed (kph = km/h) |
|--------------|--------------------|
| J | 100 |
| K | 110 |
| L | 120 |
| M | 130 |
| N | 140 |
| P | 150 |
| Q | 160 |
| R | 170 |
| S | 180 |
| T | 190 |
| H | 210 |
| V | 240 |
| W | 270 |
| Y | 300 |
| VR | > 210 |
| ZR | > 240 |

g) Laufrichtungsbindung/Kennzeichnung

Bei Reifen mit besonderem Karkassenaufbau oder Profilstaltung sind auf der Reifenflanke Bezeichnungen wie „OUTSIDE“ oder „ROTATION“ bzw. „DIRECTION“ in Kombination mit einem Laufrichtungspfeil eingepreßt. Bei der Reifenmontage ist dies zu beachten!

h) Schläuche

Früher gab es Felgen mit 16 mm Ventilbohrung (Schraubventil). Die heute erhältlichen Schläuche mit 10 mm-Ventildurchmesser dürfen keinesfalls ohne einen Adapter in derartigen Felgen montiert werden, sonst ist eine Schrägstellung und letztendlich ein Abriss des Ventils zu befürchten.

i) Tubeless („Schlauchlos“)

Pkw-Reifen sind heutzutage üblicherweise „Schlauchlos“- Typen. Somit erübrigt sich das Einziehen eines Schlauches, wenn die Reifen auf sog. Hump-Felgen montiert werden. Bei diesem Felgentyp sitzt die Reifenwulst zwischen Felgenhorn und einem im Felgenbett eingepreßten umlaufenden Haltering, der verhindert, dass der Reifen von der Felge „springt“. Abgesehen von den wenigen TUBE-TYPE REIFEN, die einen Schlauch erforderlich machen, darf – wie schon vorstehend erwähnt – nur ein Schlauch eingezo-

gen werden, wenn eine Freigabe des Reifenherstellers vorliegt.

j) Felgenbänder bei Speichenrädern

Bei Speichenrädern mit mittiger Speiching ist es unbedingt erforderlich, ein Felgenband einzuziehen, um den Schlauch zu schützen.

Produktionsdatum, „DOT-Nummer“

Besonders wichtig beim Reifenkauf bzw. bei Beurteilung des Reifenzustandes ist die Angabe des Reifenproduktionsdatums auf der Flanke des Reifens. Das Herstellerdatum wird als verschlüsselte Nummer am Ende der DOT-Kennzeichnung angegeben. Ab dem Jahr 2000 stehen die letzten 4 Stellen des DOT-Codes für das Herstellungsdatum – Stelle 1 und 2 für die Produktionswoche, Stelle 3 und 4 für das Jahr. Bis 1999 waren die ersten beiden Stellen ebenfalls die Produktionswoche, an Stelle 3 jedoch die Endzahl des Jahres und an Stelle 4 ein Dreieck als Unterscheidungsmerkmal zum vorangegangenen Jahrzehnt.

M & S/Schneeflocken-Symbol

Winterreifen sind grundsätzlich mit „M & S“ oder „M+S“ gekennzeichnet. Allerdings sind auch alle Ganzjahresreifen, speziell US-Reifen, so gekennzeichnet. Dies bringt speziell für US-Klassiker den Vorteil, dass an entsprechenden Fahrzeugen Reifen mit einem geringeren Geschwindigkeitsindex verwendet werden können. Ein „richtiger“ für die Jahreszeit einsatzfähiger Winterreifen muss zusätzlich das so genannte „Alpine-Symbol“ tragen.



11.3 Die „Winterreifen-Verordnung“

Der Begriff hört sich unangenehmer an, als er tatsächlich ist. Denn: Eine generelle Vorschrift, Winterreifen aufzuziehen, gibt es in Deutschland, anders als in unseren Nachbarländern wie Schweiz, Österreich und Italien, nach wie vor nicht. Die seit 2005 geltende Vorschrift wurde bezüglich Witterungsbedingungen und Reifenwahl Ende 2010 lediglich präziser gefasst. Die Verordnung bezieht sich nunmehr auf Fahrbahnen mit „Glatteis, Schneeglätte, Schneematsch, Eis- oder Reifglätte“. Wer also davon ausgeht, dass er im Winterhalbjahr seinen Klassiker ohnehin in der Garage lässt, braucht sich zur Bereifung keinerlei Gedanken machen, wobei sogar eine Spritztour an einem schönen trockenen Wintertag – auf Sommerreifen – unkritisch ist. Man muss sich nur darüber im Klaren sein, dass sich bei tieferen Temperaturen die Gummimischung eines Sommerreifens ungünstig zu der eines „echten“ Winterreifens verhält – der Gummi des Reifens wird härter und dadurch der Grip geringer. Zum 1.6.2017 wurde §36 StVZO geändert. Als Winterreifen gelten nur noch Reifen, die mit dem sogenannten „Alpine-Symbol“ gekennzeichnet sind. Damit werden erstmals verbindliche Mindestanforderungen an die Leistungsfähigkeit von Winterreifen bei schneebedeckten Straßen festgelegt. Das „Alpine-Symbol“ (Schneeflocken-Symbol) wird damit zum Qualitätssiegel für Winterreifen.

- Übergangsfrist: M+S Reifen, die bis zum 31.12.2017 hergestellt wurden, dürfen bis 30.09.2024 (auch bei winterlichen Bedingungen) weiter verwendet werden.
- Ab sofort wird auch der Halter zur Verantwortung gezogen, wenn er zulässt oder sogar anordnet, dass sein Fahrzeug bei Schnee oder Glatteis ohne Winterreifen unterwegs ist. Dafür ist nun eine Regelgeldbuße von 75 Euro vorgesehen.

11.4 Reifen richtig lagern

Werden Reifen nicht genutzt, stellt sich die Frage, wie diese am besten gelagert werden.

Überprüfung: Reifen und Felgen sollten vor dem Einlagern auf Beschädigungen und Fremdkörper im Profil geprüft werden. Zeichnet sich eine Beule an der Reifenflanke auf, so lässt das auf eine massive Beschädigung schließen. Bei Weiterverwendung des Reifens besteht dann ein deutliches Sicherheitsrisiko. Darüber hinaus empfiehlt sich eine Messung der Profiltiefe. Der Gesetzgeber fordert wenigstens 1,6 mm Restprofil auf mehr als 3/4 der Reifenlauflächenbreite. Der ADAC empfiehlt, Sommerreifen bei drei Millimeter und Winterreifen bei vier Millimeter Profiltiefe auszusondern. Im Falle, dass die Reifen noch für eine weitere Saison verwendet werden können, sollten die Reifen entsprechend der Positionierung auf dem Fahrzeug gekennzeichnet werden (VL – für vorne links in Fahrrichtung, VR, HL, HR dito) um nach dem nächsten Reifenwechsel nicht ein Desaster hinsichtlich der Laufruhe des Fahrzeuges zu erleben.

- **Luftdruck:** Vor dem Einlagern sollte der Reifenfülldruck um etwa 1,0 bar gegenüber der Vorgabe des Fahrzeugherstellers erhöht werden. Der Reifen verliert auch dann langsam an Druck, wenn er nicht genutzt wird.
- **Lagerung:** Komplettträger (Reifen auf Felgen) sollten liegend übereinander gelagert werden. Alternativ bieten sich auch so genannte „Felgenbäume“ oder Wandhalterungen an. Reifen ohne Felgen sollten senkrecht auf einem trockenen, nicht mit Chemikalien verunreinigten Boden stehen. Die Reifen mögen es kühl, trocken und dunkel.
- **Wechsel:** Um unterschiedlich starker Abnutzung vorzubeugen, sollten Reifen je nach Einsatzbedingungen alle 5.000 bis 10.000 Kilometer achsweise (also vorderes rechtes Rad nach hinten rechts usw.) getauscht werden. Diese Maßnahmen können teilweise auch unerwünschte Verschleißformen wie etwa „Sägezahnbildung“ verhindern.

11.5 EU-Reifenlabel

Gemäß der seit 1.11.2012 geltenden EU VERORDNUNG Nr. 1222/2009 müssen bestimmte Autoreifen im Handel mit dem sogenannten „EU-Reifenlabel“ gekennzeichnet sein. Dem Fahrzeughalter werden dadurch mehr Informationen über die Eigenschaften des Reifens gegeben. Dies betrifft in erster Linie Youngtimer und Sammlerfahrzeuge jüngerer Datums. Für Oldtimer und Klassiker, die vor Oktober 1990 zugelassen wurden, trifft diese Regelung nicht zu.

Diese Verordnung findet verbindliche

Anwendung auf Reifen:

- für Pkw (Klasse C1)
- für bestimmte Leicht-Lkw (Klasse C2)
- für bestimmte Lkw (Klasse C3)
die nach dem 30.06.2012 (ab DOT-Code für das Herstellungsdatum: 2712) gefertigt werden bzw. wurden

Diese Verordnung findet keine

Anwendung auf:

- runderneuerte Reifen
- Notreifen (Typ T)
- gewerblich eingesetzte Geländereifen
- Rennreifen
- Reifen, die ausschließlich ausgelegt sind für die Montage an Fahrzeugen, die erstmalig vor dem 01.10.1990 zugelassen wurden
- Reifen mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit unter 80 km/h
- Reifen, die auf kleinen (bis einschließlich 10 Zoll) und großen (über einschließlich 25 Zoll) Felgen verwendet werden
- Reifen mit Traktionshilfen wie Spikes und solche, die dafür vorbereitet sind
- Motorradreifen

Was bedeuten die Symbole?

Das „EU-Reifenlabel“ soll es dem Reifenverkäufer ermöglichen, einzelne Eigenschaften der ins Auge gefassten Reifen einzuschätzen bzw. verschiedene Reifenmodelle bezüglich der drei aufgeführten Kriterien zu vergleichen. Im Gegensatz zum umfassenden Kriterienkatalog des ADAC Reifentests werden bei den Prüfungen zum Reifenlabel nur

1. Rollwiderstand

2. Nassbremseigenschaften und

3. Außenfahrgeräusch

berücksichtigt.

1. Rollwiderstand

Der Rollwiderstand bzw. die Kraftstoffeffizienz der Reifen wird in die Klassen A bis C und E bis G eingeteilt. Die Klasse D wird nicht verwendet. Die Kraftstoffersparnis, die sich bei Verwendung von Reifen der Klasse A an Stelle von Reifen der Klasse G ergeben kann, wird bei Pkw mit ca. 7,5 % geschätzt.

2. Nassbremseigenschaft

Die Haftung der Reifen, die bei einer Vollbremsung auf nassen Fahrbahnen direkten Einfluss auf die Sicherheit hat, wird in die Klassen A bis C und E bis F eingeteilt. Die Klassen D und G werden nicht genutzt. Zwischen Reifen der Klassen A und F können sich Bremswegunterschiede von rund 30 % ergeben.

3. Außenfahrgeräusch/externes Rollgeräusch

Die Stärke des Außenfahrgeräusches des Reifens wird durch die Anzahl der schwarzen Viertelringe neben dem stilisierten Lautsprecher in dem dritten, unteren Symbol dargestellt:

- 3 Ringe zeigen an, dass der Reifen den gültigen Geräuschgrenzwert einhält
- 2 Ringe zeigen, dass der ab 2016 gültige Geräuschgrenzwert eingehalten oder um bis zu 3 dB(A) unterschritten wird
- 1 Ring zeigt, dass der ab 2016 gültige Geräuschgrenzwert um mehr als 3 dB(A) unterschritten wird.

11. Reifen

Neben dem Lautsprechersymbol mit den Viertelringen wird das tatsächliche ermittelte Außenfahrgeräusch des Reifens in dB (A) angegeben.

Die Klammer mit dem Buchstaben A wird dabei nicht aufgeführt.

Wer prüft die Reifen?

Die Prüfungen, die der Klasseinteilung vorausgehen, werden von der Reifenindustrie nach genau festgelegten Verfahren durchgeführt.

Empfehlung zum Umgang mit dem EU-Reifenlabel: Erste und wichtigste Entscheidungshilfe sollte weiterhin der ADAC Reifentest sein, da hier deutlich mehr, teils sicherheitsrelevante Kriterien geprüft werden.

11.6 Diagonalreifen contra Radialreifen

Genügen Diagonalreifen nicht mehr den Anforderungen, die der Besitzer eines Oldtimer erwartet?

Wir haben deshalb in der Entwicklungsabteilung des Reifenwerk Heidenau nachgefragt: Diese Frage ist nicht pauschal zu beantworten, da der geeignete Reifen für ein Fahrzeug von mehreren Punkten abhängt.

Vorkriegsfahrzeuge waren grundsätzlich mit Diagonalreifen ausgerüstet, da der Gürtelreifen noch nicht entwickelt war. Konstruktionsbedingt sind diese Reifen - die nach wie vor hergestellt werden - mit dem Gewebeaufbau extrem elastisch und können den mangelnden Federungskomfort und Dämpfung ausgleichen.

Entsprechend der Karkassen-Konstruktion war es möglich, die Reifen sowohl von der Traglast, wie auch der möglichen Höchstgeschwindigkeit den Anforderungen anzupassen.

Diagonalreifen wurden bis in die 1960-iger Jahre in der Erstausrüstung verbaut und auch für Hochleistungslimousinen und Sportwagen mit Höchstgeschwindigkeiten von 210 km/h und mehr geliefert.

Viele Nachkriegsfahrzeuge waren noch so konzipiert, dass selbst wenn eine Umrüstung auf Radialreifen möglich ist, der Fahrkomfort darunter leidet und ein höherer Verschleiß der Achsbauteile gegeben ist. Speziell bei Fahrzeugen, die in der DDR gebaut wurden, bedeutet eine Umrüstung auf Radialreifen eine deutliche Verschlechterung der Fahreigenschaften.

Das Reifenwerk Heidenau hat sich „auf die Fahne geschrieben“, die Tradition der Fertigung von Diagonalreifen fortzusetzen und bietet in hoher Qualität Reifen in stilechter Optik der gängigen Größen von 13“ bis 16“ an – auch Reifen für Transporter bzw. Kleinbusse mit hoher Tragfähigkeit.



Reifen aus Leidenschaft - seit über 70 Jahren Spezialist für Diagonalreifen im „alten Gewand“

Abschließend sei noch bemerkt, dass letztendlich immer der Wunsch des Fahrzeugbesitzers ausschlaggebend ist. Will er seinen Klassiker absolut original belassen, oder fordert er die Vorzüge einer modernen Radialreifen-Konstruktion. Empfehlenswert für eine Umrüstung von Diagonal- auf Radialreifen ist dies aber nur für Fahrzeuge ab den 1960-iger Jahren.



PIRELLI

Collezione

MODERNE TECHNOLOGIE. AUTHENTISCHE EMOTIONEN.

Pirelli Collezione, das spezielle Reifenportfolio für edle Old- und Youngtimer.

Nur ein weltweit führendes Unternehmen im Motorsport und der bevorzugte Lieferant der renommiertesten Automobil- und Supersport-Wagenmarken kann von seiner 150-jährigen Geschichte und Leidenschaft profitieren.

pirelli.com/collezione



Official Tyre Partner Fiva



POWER IS NOTHING WITHOUT CONTROL

» PIRELLI COLLEZIONE – REIFEN FÜR OLDTIMER-LIEBHABER

Pirelli unterstützt Eigentümer von Old- und Youngtimern mit speziellen Reifen, der Pirelli Collezione, und technischer Hilfe. Was es mit diesen Reifen auf sich hat und was Pirelli darüber hinaus für Oldtimer-Fans leistet, erläutert Stephen Rowe, Product Development Motorsport und Pirelli Collezione bei Pirelli.

Was ist die Pirelli Collezione und was zeichnet sie aus?

Die Pirelli Collezione ist die Reifenserie, mit der die berühmtesten Autos ausgestattet werden, die in den Jahren zwischen 1930 und 2000 gebaut wurden. Die Reifen werden in Abhängigkeit von den Fahrzeugen entwickelt, auf die sie montiert werden. Das bestimmt ihre Größe, Form und Konstruktionsphilosophie. Die Philosophie der Pirelli Collezione ist es, das klassische Aussehen des Original-Reifens beizubehalten, ihn aber in modernen Fabriken mit modernen Materialien und Verfahren herzustellen. Die technischen Eigenschaften, welche die Pirelli-Ingenieure bei der Herstellung dieser Reifen inspiriert haben, entsprechen auch denen, die von den ursprünglichen Fahrzeugkonstruktoren festgelegt wurden. Dank des Beitrags der Fondazione Pirelli, die sämtliche Originalzeichnungen und -designs aufbewahrt, bleibt die Originalität dieser Reifen im klassischen Stil erhalten.

Anhand welcher Informationen kreiert Pirelli die Reifen der Collezione?

Das Ziel der Pirelli Collezione ist in erster Linie die ästhetische Authentizität, indem sichergestellt wird, dass der jeweilige Reifen in der richtigen Größe und mit dem richtigen Profil hergestellt wird, um die jeweilige Epoche des Fahrzeugs zu berücksichtigen. Für die gängigsten Größen, die auf verschiedenen Fahrzeugen verwendet werden, ist die erste Informationsquelle die Reifenbestückungsliste und die Handelskataloge in den Archiven der Fondazione Pirelli. Für die exklusivere

Erstausrüstung stehen auch die Entwicklungs- und Lieferverträge der einzelnen Unternehmen zur Verfügung. Der zweite Schritt besteht darin, die ursprünglichen Konstruktionsmerkmale zu identifizieren und in Elemente zu „übersetzen“, die in einer modernen Fabrik mit den neuesten Reifenherstellungsverfahren und -materialien reproduziert werden können. Die Herausforderung, kleine Serien von Reifen mit kleinen Felgenreößen oder Diagonalkonstruktionen in einer modernen Fabrik zu entwickeln, die hauptsächlich große Serien von Reifen mit großen Felgenreößen oder exklusive Motorsportreifen herstellt, hat dazu geführt, dass die Collezione-Reifen nur in bestimmten Fabriken hergestellt werden, die diese Anforderungen effizient erfüllen können.



Stephen Rowe



Können Oldtimer auch mit herkömmlichen modernen Reifen ausgerüstet werden?

Beim Kauf neuer Reifen, insbesondere für Youngtimer, ist es möglich moderne Reifen der gleichen Größe zu finden. In vielen Fällen können diese eine zufriedenstellende Option darstellen.

Der Unterschied zwischen diesen Reifen und speziell angefertigten Oldtimerreifen der Pirelli Collezione liegt nicht nur in deren authentischen Optik (die zweifellos den Wert des Fahrzeugs steigert), sondern vor allem im Fahrverhalten. Jede Größe der Pirelli Collezione wird individuell nachgebildet, um die ursprünglichen Leistungsanforderungen der Fahrzeuge, auf denen sie montiert wurden, zu erfüllen. In vielen Fällen führt eine gemeinsam mit dem Fahrzeughersteller durchgeführte Bewertung dazu, dass eine spezielle „Freigabe-Markierung“ auf der Seitenwand des Reifens angebracht wird.

Bedürfen Oldtimer-Reifen einer speziellen Behandlung?

Hinsichtlich des Umgangs und der Lebensdauer von Oldtimerreifen gilt: Sie sollten genauso behandelt werden wie normale moderne Reifen. Die Lebensdauer hängt nicht notwendigerweise vom Reifenverschleiß ab, sondern auch vom Erhaltungszustand. In der Regel werden Oldtimer nur wenig gefahren, sodass die Reifen nicht wegen des Verschleißes der Laufflächen gewechselt werden. Einige Reifen, die vor vielen Jahren montiert wurden, können sogar fast wie



neu aussehen und noch die Gummistifte auf der Lauffläche aufweisen. Die innere Verbindung zwischen dem Gummi und den Verstärkungsmaterialien kann sich jedoch erheblich verschlechtert haben. Äußere Ozonrisse an den Seitenwänden und in der Lauffläche können ein unmittelbarer Hinweis auf die Notwendigkeit eines Reifenwechsels sein. Es wird empfohlen, die Reifen von einem auf Oldtimerreifen spezialisierten Händler überprüfen zu lassen. Wie alle modernen Reifen sollten auch Oldtimerreifen kühl und trocken gelagert werden, wobei direkte Sonneneinstrahlung zu vermeiden ist.

Unterstützt Pirelli die Eigentümer von Old- und Youngtimern darüber hinaus?

Ja, ein Teil der Unterstützung von Pirelli für Eigentümer von Old- und Youngtimern besteht darin, alle technischen Fragen zu jenen Automobilen zu beantworten, für die Pirelli Reifen geliefert hat. Pirelli unterstützt die immer populärer werdenden Youngtimer-Aktivitäten vor allem durch eine enge Zusammenarbeit mit den Heritage-Organisationen der Fahrzeughersteller, um sicherzustellen, dass auch jene Reifen im

Produktportfolio verbleiben, die am Ende ihres Produktionszyklus als Erstausrüstungsreifen geliefert wurden. Zudem sammelt Pirelli Daten, um besser zu verstehen, welche Oldtimer die beliebtesten Restaurierungsprojekte sind, um jene Fahrzeuggrößen zu ermitteln, die für eine Aufnahme in die Pirelli Collezione am interessantesten sein könnten.

