

Grip, Grip, hurra!

Autoflotte hat nun auch einen. Einen Sommerreifen-Test. Professionell erdacht, ebenso gemacht und zu Papier gebracht. Im Sonderheft „Räder & Reifen“ in dieser Ausgabe finden Sie den ersten.



Fotos: Dirk Vincken

Für den ersten Reifentest der Autoflotte wählten wir die für Kompaktfahrzeuge relevante Größe 225/45 R 17 aus.

Als thematische Einleitung des ersten Reifentests in der Autoflotte-Geschichte legen wir hier im Stammheft den Fokus auf das Thema Grip. Grip heißt nichts anderes als Reifenhafung – und wir starten gleich mit der Frage, wie diese schier unglaubliche starke Verbindung der Reifen mit der Straße entstehen kann, die uns jeden Tag „auf der Straße hält“? Verantwortlich für den Klebeeffekt ist zum einen die Verzahnung des nachgiebigen Gummis mit den mikroskopisch kleinen Spitzen im Asphalt-„Gebirge“. Da gibt es aber noch Grip-Motor Nummer zwei, nämlich die sogenannten Adhäsionskräfte.

Die direkte Kontaktfläche zwischen rollendem Reifen und Fahrbahnoberfläche steckt voller ungeahnter Wechselwirkungen. Es bilden sich nämlich

im Gummi molekulare Verbindungen, die gestreckt und gestaucht werden, immer wieder auseinanderbrechen

und sich neu zusammensetzen. Und diese geradezu unkaputtbaren Molekülketten ziehen sich durch elektrosta-



Der Opel Astra ist ein typischer Vertreter der Kompaktklasse – gerade in Flotten.



Die richtigen Reifen für Elektrofahrzeuge.

Entdecken Sie unser Reifenportfolio.
Wir machen Sie fit für die E-Mobilität!

- › Sicherheit beim Fahren steht bei uns an erster Stelle.

Unsere Reifen sind mit dem Ziel entwickelt,

- › die Charakteristik eines jeden Fahrzeugs bestmöglich zu unterstreichen - unabhängig von der Antriebsart.

Die Kompatibilität mit Elektrofahrzeugen verdeutlichen

- › wir auch optisch mit dem EV-Compatible-Logo auf der Seitenwand.





Auf dem großen Testgelände von Bridgestone in Italien sind Wegweiser nötig.

tische Ladung gegenseitig an. Neben der Verzahnung des Gummis mit dem rauen Asphalt sind es diese aufgeladenen molekularen Kräfte, die den Reifen so sehr auf der Straße „kleben“ lassen. Dieses wundersame Haftungsplus funktioniert aber nur auf trockener Straßenoberfläche. Bei Nässe bildet das Wasser eine undurchdringliche Trennschicht – der Reibbeiwert sinkt um bis zu 50 Prozent. Deshalb geraten wir auf nasser Straße viel schneller ins Grübeln und dann ins Rutschen. Die Gummimischung aus der streng gehüteten Hexenküche der Reifenindustrie hat also ganz erheblichen Einfluss darauf, wie gut der Reifen auf der Straße haftet.

Diese Gummimischung, eine sehr komplexe Melange aus Kautschuk, Schwefel, Ölen, Weichmachern, Kieselsäurederivaten, Beschleunigern, Alterungsschutzmitteln und unzähligen anderen fein abgestimmten Zutaten, unter Druck und Hitze zu einer nachgiebig-zähfesten (Fachwort: viskoelastischen) Masse vulkanisiert und zum Schluss in eine Profil gebende Form gepresst, treibt jeden noch so talentierten Reifenentwickler schier zur Verzweiflung. Denn diese fertige Gummimischung soll mehrere gewünschte Eigenschaften vereinen, die sich im Prinzip gar nicht vereinen lassen: Gute

Nässehaftung und niedriger Rollwiderstand schließen sich, physikalisch bedingt, gegenseitig praktisch aus.

Der von der Autoindustrie (und der EU) forcierte geringe Rollwiderstand führt unvermeidlicherweise zu Einbußen bei der Reifenhaftung, auch kurz Grip genannt. Das liegt daran, dass – Achtung, Klugscheißermodus – die beiden Kontrahenten Haftung und Rollwiderstand in völlig unterschiedlichen Frequenzbereichen optimiert werden müssen. So gerät die Reifenoberfläche beim Bremsen etwa in hochfrequente ultraschnelle Schwingungen (zwischen 1.000 und 10 Milliarden Hz), wohingegen die Verformung der Reifenstruktur bei jeder Radumdrehung nur genau einmal erfolgt, also rund 15-mal pro Sekunde (was 15 Hz entspricht) bei Tempo 100. Erst das „Wundermittel“ Silika ermöglicht es seit den Neunzigerjahren des letzten Jahrhunderts, Haftung und Rollwiderstand getrennt voneinander zu optimieren und gemeinsam auf ein höheres Niveau zu heben. Wie eine Art Droge, die Katze und Maus vereint.

Dirk Vincken

Den ersten Autoflotte-Reifentest im häufig verwendeten Kompaktklasseformat 225/45 R17 finden Sie auf 14 Seiten im Sonderheft „Räder & Reifen“.



Professionelle Reifentests sind sehr aufwändig. Unserer ebenso.



/ LEISTUNGSBEREIT – AUCH BEI REGEN



Platz 3 von 55



Platz 2 von 12



**BESTE LEISTUNG IN
SEINER KLASSE BEI NÄSSE¹**



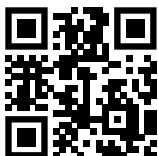
**HERVORRAGENDE
LAUFLEISTUNG²**



**OPTIMIERTE
KRAFTSTOFFEFFIZIENZ²**



BEREIT FÜR ELEKTROMOBILITÄT:
Entwickelt, um die speziellen Anforderungen von elektrischen Fahrzeugen zu erfüllen.



^{1,2}Für weitere Informationen zum Vergleich und zu den Produkttests scannen Sie den QR-Code.

**Bridgestone Europe NV/SA,
Niederlassung Deutschland**
www.bridgestone.de

TURANZA 6

NEU



MIT ENLITEN TECHNOLOGIEN

BRIDGESTONE
Solutions for your journey



Wir sind **Die Reifentester**

In dieser Ausgabe finden Sie den ersten Reifentest in der fast 30-jährigen Geschichte von Autoflotte. Da es sich beim Reifentest um die Königsdisziplin im Motorjournalismus handelt, arbeitet Autoflotte mit Profis zusammen – wie immer.

Die Wichtigkeit von Reifen spürte ich recht früh – und zwar auf dem Fahrrad. Damals beim RV Henninger Sossenheim unter anderem beim Rad-Klassiker „Rund um den Henninger Turm“. Wer schlechte Reifen hat, liegt früher am Boden – vor allem bei Nässe. Das war nicht nur doof, es war auch schmerzhaft. Schnell entwickelte sich ein Faible fürs schwarze Rund; auch wenn es sich „nur“ ums Rennradfahren drehte, waren Unterschiede spürbar.

Beim Volontariat, Anfang der 2000er-Jahre beim Magazin Gute Fahrt, durfte ich mich beim Reifentest als „Messknecht“ auf dem Contidrom schwindelig fahren lassen und musste das Equipment bedienen. Selbst als Mitfahrer waren die Unterschiede übers Popometer spürbar – vor allem bei Nässe. Klar war: Wer „unpassende“ Reifen montiert hat, lebt gefährlich(er). Fortan lag mein Fokus – ob Fahrrad, Motorrad oder Auto – auf den Reifen. Denn sie sind nach wie vor die einzige Kontaktfläche zwischen Fahrzeug und Straße und übertragen unglaubliche Kräfte unter jeglichen Umständen. Der Reifen ist und bleibt das wichtigste Bauteil am Auto. Wer anderes behauptet, hat es nicht verstanden.

Die (zwei) Reifentester

Zwei, die es außerordentlich gut verstehen, Reifen zu testen und die Messergebnisse in Worte zu fassen, sind Dirk Vincken und Joachim Fischer. „Alte Hasen“ im Metier und absolute Profis. Der Kontakt war bereits vorhanden, die Kooperation nahe liegend.

Dirk Vincken lernte über Rallye-Einsätze und sein Fahrzeugtechnik-

Studium die besondere Bedeutung des Reifens für das Gesamtkonzept Automobil kennen. Anschließend arbeitete er als Reifenentwickler bei Uniroyal und Continental, wurde zum Handlingfahrer auf dem Nürburgring und dem Contidrom ausgebildet und war mitverantwortlich für die Erstbemusterung der Autoindustrie. Danach wechselte er zum Automobiljournalismus als Ressort- und Reifentestleiter bei der Autozeitung in Köln. Es folgten Stationen als freier Autor und Reifensowie Autotester (Stern, Autobil, Sports cars, Christophorus, Autozeitung, Automobil-Produktion, ProMobil, VDA u.a.). Zudem ist Vincken Autor der dreibändigen Enzyklopädie „Alles über den Reifen“. Bis 2023 war der sechsfache Teilnehmer des 24-Stunden-Rennens am Nürburgring (beste Platzierung: elfter der Gesamtwertung) Reifentest-Fahrer und -Autor bei Gute Fahrt.

Joachim Fischer kam als autobegleiteter Volontär 1988 zu Gute Fahrt und lernte dort als Mitglied der Test-

und Technik-Crew den in der Szene hoch anerkannten Gute Fahrt-Reifentest kennen. Ab diesem Zeitpunkt waren das tiefere Interesse und die Begeisterung für das Thema Reifen geweckt, Fischer zählte fortan zur erwähnten Reifentest-Mannschaft. Im Jahr 2000 machte Fischer sich selbstständig, verantwortete als Chefredakteur viele Jahre zahlreiche Tuning-Zeitschriften des Delius Klasing Verlages – darunter z.B. VW Speed, 1995 von ihm mitbegründet. 2008 übernahm er als Chefredakteur auch Gute Fahrt und damit den traditionellen Reifentest. Seit 2020 arbeitet er als freier Autor für Reifen-Themen und Autotests, gründete zusammen mit Vincken im Jahr 2023 ‚Die Reifentester‘.

Den Start machen wir mit dem Sommerreifen-Test in der beliebten Dimension 225/45 R 17. Es folgen im Frühjahr 2025 der erste Ganzjahresreifen-Test und im Herbst 2025 der erste Winterreifen-Test – stets in Dimensionen, die in der Flotte relevant sind. *mb/dv/jf*

Mehr unter: die-reifentester.de



Dirk Vincken (links) und Joachim Fischer sind „die-reifentester.de“ der Autoflotte.