

Empfehlungen und Hinweise zur Reifenmontage, Luftdruck, Sturz und Anfahren von Rennreifen



Reifen-Montage

Die Umgebungstemperatur während einer Reifenmontage und die Temperatur des Reifens selbst sollten mindestens 20 Grad betragen. Das vereinfacht die Montage erheblich und vermeidet Beschädigungen an Reifen und Maschine.

Laufrihtungsgebundene Profile (Regen- / asymmetrische Asphalt-Rallye- und Schotter-Profile) auf den Reifen beachten. Bei Rennreifen, die einseitig das farblich hervorgehobene Hersteller-Logo aufweisen, ist diese Seite nach außen zeigend zu montieren.

Sollte es keine deutliche Laufrihtungsorientierung geben, dann zeigt die alphanumerische Produktionsnummer (4-stellig) jeweils nach innen (zur Mitte des Fahrzeugs).



Die einmal gefahrene Laufrihtung soll für die Lebensdauer des Reifens beibehalten werden. Wenn ein Reifen auf der anderen Fahrzeugseite montiert werden soll, ist dementsprechend ein Drehen auf der Felge empfohlen.

Einfahren der Rennreifen

Für eine optimale Wettbewerbsperformance ist es von Vorteil, die glatte Oberfläche der neuen Reifen angeraut und einmal einen geringen Temperaturzyklus erlebt zu haben.

Sofern die Möglichkeit besteht, empfehlen wir, die Reifen einzufahren. Ideal ist es, wenn sie vor dem ersten Wettbewerbseinsatz einmal leicht auf Temperatur gebracht werden und wieder komplett abkühlen können. Erfahrungsgemäß haben so eingefahrene Reifen beste Werte in Bezug auf Lebensdauer und dauerhafte Performance.

Luftdruck

Es gibt nicht „den Luftdruck für den Reifen“. Je nach Fahrwerkssetup, Fahrzeuggewicht, Antriebskonzept und auch fahrerspezifischen Präferenzen kann der gleiche Reifen mit erheblich unterschiedlichen Luftdrücken funktionieren. Gerne beraten wir hier individuell und geben eine Empfehlung.

Die Reifen(-flanken) haben eine eigene Federrate, ähnlich wie Fahrwerksfedern. Diese Federrate des Reifens unterscheidet sich von Hersteller zu Hersteller und auch innerhalb des Portfolios der Reifenhersteller bei den verschiedenen Typen und Größen. Das Zusammenspiel von Federrate des Reifens und Federung/Dämpfung des Fahrwerks ist von wesentlicher Bedeutung für das Fahrverhalten und die Performance des gesamten Setups. Die Federrate des Reifens kann durch den Luftdruck beeinflusst werden. Gerade beim Umstieg auf einen anderen Reifen ist hier regelmäßig eine Veränderung des Luftdrucks gegenüber dem bisherigen Erfahrungswert ein Schlüssel zum Erfolg.

Sturz

Auch hier gilt: „Es gibt nicht *den* Sturz für *den* Reifen“. Ebenso ist die vielfache Annahme „Radialreifen brauchen mehr bzw. viel negativen Sturz“ so nicht richtig. Der Reifen selbst braucht den Sturz nicht. Das Auto braucht den Sturz bzw. genauer, die Performance ist mit mehr negativem Sturz ggf. besser.

Was generell gilt ist, dass Diagonalreifen konstruktionsbedingt mit nicht zu viel Sturz gefahren werden sollen. Als Richtwert gilt hier ein Maximalwert von ca. 3°. Radialreifen können konstruktionsbedingt allgemein auch höhere Sturzwerte vertragen, müssen aber nicht generell mehr Sturz haben.

Wichtig ist auch zu beachten, dass der übliche Messwert für den Sturz - im Stand bei gerade gestellten Rädern - nur ein Indikator ist. Je nach Fahrwerksgeometrie und Nachlauf kann sich der Sturz je nach Lenkwinkel und Ein-/Ausfederweg erheblich verändern.

Um zu beurteilen, ob der Sturz passt, sollte speziell bei neuen Rennreifen (weil gut zu erkennen), nach den ersten Läufen/Runden die Lauffläche des Reifens betrachtet werden. Ist er gleichmäßig über die Breite der Lauffläche angeraut, ist der Sturz passend. Sollte die Lauffläche zum inneren oder äußeren Rand hin ungenutzt sein oder im Gegenteil sogar zu stark die Flanke angekratzt sein, ist eine Sturzänderung empfehlenswert. Im gleichen Zuge sollte der Temperaturverlauf über die Reifenoberfläche z.B. mit einer handelsüblichen Infrarot-Messpistole ermittelt werden. Dies gibt Aufschluss ob Luftdruck und Sturz miteinander harmonisieren.

Lagerung und Alterung

Rennreifen altern hauptsächlich durch Temperaturzyklen, also warm werden und wieder abkühlen. Das passiert beim Renneinsatz, aber auch bei ungünstiger Lagerung. UV-Licht, also direkte Sonneneinstrahlung, ist ebenso ungünstig. Die Lagerung soll bei gleichmäßig bleibender, möglichst kühler Temperatur und ohne Tageslicht erfolgen. Die Alterung ist dann minimal.

Pickup

Rennreifen sammeln regelmäßig Fremd gummi, also Pickup. Über das Setup lässt sich das ggf. reduzieren, aber kaum gänzlich vermeiden. Damit der Reifen überhaupt auf seinem eigenen Compound fahren kann, muss gesammelter Fremd gummi entfernt werden. Bei der Entfernung von Pickup gibt es verschiedene Philosophien. Wir empfehlen, den Fremd gummi mit einem Heißluftfön und einer Stahlklinge abziehen, wobei der Temperatureintrag in die Lauffläche möglichst gering sein sollte. Die Temperatur soll im Wesentlichen an der Klinge sein.

Wir bieten hier ein eigens entwickeltes Werkzeug (Pick-Up Removing Tool) an, mit dem die Reifen schonend und auch ergonomisch optimal „abgezogen“ werden können.

Bei Rückfragen zu den in diesem Hinweisblatt behandelten Themen stehen wir gern zur Verfügung!

Beratung & Verkauf:

*Christian Müller
Felix Budzisch*

*kontakt@hoosier-rennreifen.de
kontakt@hoosier-rennreifen.de*

*+49(0)172 / 175 79 40
+49(0)176 / 201 36 565*

Weitere Informationen unter www.hoosier-rennreifen.de