

Sicherheit auf vier Handflächen

Richtlinien für die Montage und sichere Verwendung von Reifen und Rädern

an Fahrzeugen bis 3,5 Tonnen



VRÖ

VRÖ – VERBAND DER REIFEN-SPEZIALISTEN ÖSTERREICHS

Sicherheit auf vier Handflächen

Die vier handtellergroßen Reifenaufstandsflächen an einem PKW sind die einzige und überlebenswichtige Verbindung zwischen Fahrzeug und Fahrbahn. Kompromisse dürfen bei Reifen deshalb nicht eingegangen werden.

Auswuchten

Das korrekte Auswuchten von Komplettträgern (Reifen und Rad) steigert nicht nur Fahrsicherheit und Komfort, sondern **reduziert auch Reifenverschleiß, Treibstoffverbrauch und Reparaturkosten.**

- › **Eine Unwucht** des Rades von 10 Gramm wirkt durch die Fliehkraft im Fahrbetrieb bei 100 km/h wie ca. 2,5 Kilogramm. Bei 200 km/h beanspruchen ca. 10 Kilogramm Rad/Reifen, Radlager, Achsaufhängung und Karosserie übermäßig. Daraus ergibt sich die technische Notwendigkeit des Auswuchtens aller Räder in Bezug auf Sicherheit, Komfort und Fahrzeug-Lebensdauer.
- › **Sicherheit:** Bei ungewuchteten Rädern und Erhöhung der Geschwindigkeit nimmt die Unwucht zu. Die Kontaktfläche zwischen Reifen und Fahrbahn wird kleiner. Daher besteht die Gefahr, dass der Fahrer unkontrollierte Lenkbewegungen ausführt.
- › **Komfort:** Die Fahrzeugunruhe steigt mit Erhöhung der Fahrzeuggeschwindigkeit. Lenkradzittern und Fahrzeugvibrationen führen zu Kundenreklamationen.
- › **Fahrzeuglebensdauer:** Aufgrund der periodisch wechselnden Krafteinleitung und der Schwingungen reduziert sich die Lebensdauer der Achs- und Karosseriebauteile.

Die Reifenspezialisten wuchten daher alle Räder eines Fahrzeuges bei jedem Rädertausch.

Reifentausch

Vier neue Reifen mit gleicher Profiltiefe garantieren **ausgewogene und sichere Fahreigenschaften** unter allen Fahrbahnbedingungen. Das **Mischen von PKW-Reifen** unterschiedlicher Bauart (Diagonal/Radial) oder der Ausführungen (Sommer-/Winterreifen) sowie Standard-/Runflat-Reifen auf ein und demselben Fahrzeug ist in Österreich **verboten.**

Fahrzeuge bis 3,5 Tonnen Gesamtgewicht **müssen mit Reifen gleicher Bauart ausgerüstet sein.** Neue und gebrauchte Reifen haben einen **unterschiedlichen Abrollumfang.** Das kann die ABS-Regelfunktion nachteilig beeinflussen. Eine Mischbereifung mit verschiedenen Profilmustern und Reifen unterschiedlicher Hersteller bringt beim PKW nur Nachteile, da mit einem **instabilen Fahrverhalten und unkontrollierbaren Bremsreaktionen** zu rechnen ist.


Die Reifenspezialisten empfehlen daher im Bedarfsfall den Austausch aller Reifen. Bei einem nicht reparablen Reifenschaden werden mindestens zwei Reifen (achsweise gleich) getauscht. Reifen mit stark unterschiedlicher Profiltiefe (mehr als 3 mm Differenz) werden nicht an einem Fahrzeug montiert.

Sommer- und Winterreifen

Das Mischen von Sommer- und Winterreifen ist bei PKW und deren Anhängern grundsätzlich verboten. Von Reifenspezialisten wird eine solche Mischbereifung daher nicht montiert.

Von **1. November bis 15. April** gilt für Fahrzeuge bis 3,5 Tonnen die **situative Winterreifenpflicht** an allen Achsen. Anhänger müssen im Allgemeinen nicht mit Winterreifen ausgestattet werden. Allerdings: Wenn am Zugfahrzeug Spikereifen montiert sind, dürfen nur mit Spikereifen ausgerüstete Anhänger gezogen werden. Winterreifen haben wegen ihrer für niedere Temperaturen ausgelegten Laufflächen Mischung **bessere Haftungs- und Traktionswerte** als Sommerreifen. Die besseren Haftwerte von Winterreifen ergeben gegenüber Sommerreifen auch erheblich **kürzere Bremswege**; besonders bei Fahrzeugen mit ABS.

Ein **Schneeflocken-Symbol 3PMSF** weist einen Winterreifen mit speziellen Eigenschaften aus, der **für alpines Gebiet besonders geeignet ist**. Um das Schneeflocken-Symbol tragen zu dürfen, müssen diese Reifen in Tests eine bessere Traktion und bessere Bremsseigenschaften auf Schnee-, Matsch- oder Eisfahrbahn nachweisen als ein vorgegebener Referenzreifen, während Reifen für die M+S-Kennzeichnung keinen Test bestehen müssen.



Reifen mit **M+S Kennzeichnung** allein oder gemeinsam mit **3PMSF** dürfen noch bis **30. 9. 2024** verwendet werden. Danach sind nur mehr Winterreifen mit Schneeflocken-Symbol 3PMSF allein erlaubt.

Die Reifenspezialisten empfehlen daher die Verwendung von Winterreifen, die das Schneeflocken-Symbol 3PMSF aufweisen.

Von der Verwendung von Winterreifen im Sommer ist aus sicherheitstechnischer Sicht abzuraten. Auch unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten haben Winterreifen im Sommer Nachteile.

Sommerreifen haben auf sommerlichen Fahrbahnen einen geringeren **Profil-Verschleiß** als Winterreifen, weil ihre Lauffläche härter und die Profilblöcke stabiler und steifer ausgeführt sind. Entsprechende Laufstreifen-Muster begünstigen die rasche Wasser ableitung. Insgesamt sind bei **Sommerreifen** die **Nasshaftwerte besser** und der **Bremsweg kürzer** als mit Winterreifen. Das trifft besonders bei Fahrzeugen mit ABS zu. Bei Hochgeschwindigkeit auf sommerlichen Fahrbahnen sind Winterreifen einer weit höheren thermischen Belastung ausgesetzt als Sommerreifen.

Die Reifenspezialisten empfehlen daher den Umstieg auf Sommerreifen um den 15. April jedes Jahres.

Geschwindigkeitssymbol (Speed-Index)

In Österreich gilt für Sommerreifen die Fahrzeug-Höchstgeschwindigkeit als Kriterium für den Reifen-Speed-Index. Dabei gibt es **keine Toleranzen** zur Fahrzeug-Höchstgeschwindigkeit.

Die Reifenspezialisten montieren daher keinen Sommerreifen, der nicht der Bauartgeschwindigkeit des Fahrzeugs entspricht.

Winterreifen müssen mindestens für eine **Geschwindigkeit von 160 km/h** geeignet sein, **falls sie nicht der Bauartgeschwindigkeit des Fahrzeuges entsprechen.**

Wenn Winterreifen verwendet werden, deren Speed-Index geringer als die Bauartgeschwindigkeit des Fahrzeuges ist, muss im Bereich des Lenkerplatzes die Höchstgeschwindigkeit angeschrieben sein.

Die Reifenspezialisten bringen in diesem Fall beim Rädertausch einen entsprechenden Geschwindigkeits-Aufkleber an.

Reifenreparatur

Ob ein defekter Reifen repariert werden darf, ist in jedem Einzelfall zu beurteilen. Diese Prüfung muss durch einen **berechtigten Gewerbetreibenden** erfolgen, der für die fachgerechte Reparatur auch die Verantwortung übernimmt. Reparaturen in der Wulst- und Schulterzone sowie an der Seitenwand werden **nicht durchgeführt**. Der Reparaturbetrieb muss dem Kunden für jeden reparierten Reifen eine schriftliche Bestätigung ausstellen.

Die Reifenspezialisten führen Reifenreparaturen nach den Vorschriften der Reparaturmaterial- bzw. Reifen-Hersteller durch und behalten sich vor, die Reparatur von Reifenschäden, die diesen Vorschriften widersprechen, abzulehnen.

Die Reifenspezialisten üben ihre Tätigkeit mit Fachwissen und Sachverstand aus. Sie lehnen – auch auf Kundenwunsch – Kompromisse, die nicht den gesetzlichen Vorschriften, dem anerkannten Stand der Technik oder diesen Richtlinien entsprechen, ab.

Die Rahmenbedingungen für die Reifen- und Rädermontage sind ausführlich in der VRÖ-Rechtsfibel, Ausgabe 2021, dargestellt. Die Rechtsfibel kann zum Preis von € 28,- unter vroe@aon.at bestellt werden. Weitere Informationen unter www.vroe.at.



VRÖ – VERBAND DER REIFEN-
SPEZIALISTEN ÖSTERREICHS

Weitere Informationen:

VRÖ – Verband der Reifenspezialisten Österreichs,
Sechsschimmelgasse 4, A-1090 Wien
Tel.: 0043 1 946 94 23 • vroe@aon.at • www.vroe.at