

Nachziehen von Radbefestigungsteilen

## Verzicht mit hohem Risiko

**T**rotz anderslautender Ansichten (und leider auch vielgeübter Praxis) ist und bleibt das Nachziehen der Radmutter nach erfolgtem Rad-/Reifenwechsel unverzichtbar! Das bestätigt aktuell noch einmal eine Stellungnahme der führenden Radhersteller, die jüngst im Auftrag des BRV-Arbeitskreises Felgenhersteller herausgegeben wurde. Hier der Text, der die Gründe für die branchenbekannte und doch oft unterlassene Empfehlung „Radmutter nachziehen“ erläutert, im Wortlaut:

*Als zertifizierte Rad-Hersteller sowie als beim Kraftfahrtbundesamt registrierte Genehmigungsinhaber von Sonderrädern erachten wir das Nachziehen der Radschrauben bzw. Radmutter als unabdingbar, um ein eventuell auftretendes Setzverhalten auszugleichen und ein ausreichendes Anzugsmoment dauerhaft sicherzustellen.*

*Dies steht auch im Einklang mit den Richtlinien zur Prüfung von Sonderrädern des KBA (Kraftfahrt-Bundesamt).*

*Vor Zulassung und Inverkehrbringen von Sonderrädern im nationalen Straßenverkehr müssen verschiedene Prüfungen durchgeführt und nachgewiesen werden. Diese sind vom Gesetzgeber vorgeschrieben und erbringen den Nachweis, dass die Räder den definierten Anforderungen entsprechen und uneingeschränkt verkehrstauglich sind. Einer dieser Tests, die sogenannte Umlaufbiegeprüfung, simuliert die durch Kurvenfahrten auftretenden Belastungen.*

*Insbesondere bei der Erstmontage kann ein Setzverhalten am Radflansch auftreten, welches wiederum zu einem Verlust des notwendigen Anzugsmoments der Radbefestigungsteile führen kann. Die Richtlinie zur Prüfung von Sonderrädern des KBA trägt diesem Sachverhalt Rechnung und schreibt bei der Umlaufbiegeprüfung nach einem Teil des Prüfzyklus das Nachziehen der verwendeten Befestigungsteile vor. Dies gleicht das aufgetretene Setzverhalten aus und verhindert ein mögliches Lösen der Befestigungsteile.*

*Das abfallende Anzugsmoment kann zur Folge haben, dass im Fahrbetrieb Vibrationen auftreten und ein Verdrehen des Rades auf der Fahrzeugnabe stattfindet. Hierdurch werden Scherkräfte auf Schrauben oder Stehbolzen ausgeübt, welche zum Bruch der Bauteile führen können. In letzter Konsequenz besteht die Gefahr des Verlusts des Rades im Fahrbetrieb.*

*Das auftretende Setzverhalten verringert sich zwar bei jedem Radwechsel. Ein Zeitpunkt, ab dem kein Setzverhalten mehr auftritt, lässt sich aber im Voraus nicht bestimmen. In der Praxis lassen jedoch noch weitere Einflussgrößen das Nachziehen als sinnvoll erachten. Dies sind vorhandene Verschmutzungen oder Korrosionsspuren im Bereich der Aufnahmepunkte am Fahrzeug wie Nabe und Anlagefläche.*



Abb.: Michaela Schöllhorn/pixelio.de

Unverändert Pflicht, nicht Kür: das Nachziehen der Radbefestigungsteile nach Radwechsel und Fahrstrecke 50-100 km.

*In diesem Zusammenhang sollte auch die Empfehlung von Schraubenherstellern zum regelmäßigen Austausch der Befestigungsteile erwähnt werden, da diese nach mehrmaligem Gebrauch einen Teil ihrer Vorspannkraft verlieren.*

*Gleichlautend zu unserer Bewertung sind auch die entsprechenden Hinweise in unseren jeweiligen Montageanleitungen beziehungsweise Geschäftsbedingungen enthalten.*

Der BRV empfiehlt deshalb seinen Mitgliedern erneut und mit Nachdruck, ihren Kunden nach erfolgtem Rad-/Reifenwechsel den nachweisbaren Hinweis zu geben, dass die Radbefestigungsteile nach 50-100 km Fahrbetrieb nachgezogen werden müssen (Nebenbemerkung, wenn der Kunde dafür tatsächlich später wieder in die Werkstatt kommt: natürlich mit dem vorgeschriebenen Drehmoment!). Verzichtet der Servicebetrieb auf diesen Hinweis, geht er damit ein hohes Risiko ein – nicht nur für die Fahrsicherheit seines Kunden, sondern auch in punkto eigener Haftung, insbesondere wenn der von den Radherstellern beschriebene „worst case“ eintreten sollte und das Fahrzeug infolge gebrochener Radbefestigungsteile einen Unfall hat. Skeptischen Fahrzeughaltern und Flottenbetreibern gegenüber lässt sich das Statement der Felgenhersteller zur Argumentation nutzen. Als „offizielles Papier“ wird dieses im Zuge der nächsten Aktualisierung ins BRV-Handbuch übernommen werden. Bis dahin steht das Statement im Mitgliederbereich der BRV-Website für Verbandsmitglieder kostenlos zum Download bereit:

[www.bundesverband-reifenhandel.de](http://www.bundesverband-reifenhandel.de) > Mitglieder > Service > Technik > Reifenservice > Reifentechnik > Stellungnahme: Nachziehen von Radbefestigungsteilen. ■