

Sicher im Einsatz:

Reifen von Feuerwehrfahrzeugen

Reifen sind sicherheitsrelevante Bauteile, da sie die Schnittstelle zwischen Fahrzeug und Fahrbahn bilden. Die Qualität dieser Schnittstelle bestimmt im entscheidenden Maß die physikalischen Grenzen innerhalb der ein sicheres Fahren möglich ist. Auch die Wirksamkeit von Fahrerassistenzsystemen wie z. B. ABS, ESP und Bremsassistent wird von der Verbindung zwischen Fahrzeug und Fahrbahn bestimmt.



Die jährliche Laufleistung von Feuerwehrfahrzeugreifen und der damit verbundene Verschleiß des Profils ist in der Regel sehr gering. Die selbst nach vielen Jahren noch gut erhaltene Profiltiefe kann zu der irrtümlichen Annahme führen, dass der Reifen noch immer in einem guten Zustand ist. Jedoch lassen sich aus dem äußeren Erscheinungsbild eines Reifens keine Rückschlüsse auf die Materialalterung und die damit verbundenen Fahreigenschaften und Festigkeit der tragenden Strukturen ziehen.

Das Material von Reifen unterliegt jedoch chemisch-physikalischen Alterungsprozessen, die mit steigendem Alter zu einer Herabsetzung der Funktionstüchtigkeit und Belastbarkeit führen. Bekannte Unfall- und Schadensereignisse belegen das tatsächliche Vorhandensein oder Auftreten von Schwach- und Schadstellen bei Reifen höheren Alters.

Trotz der geringen Laufleistung, sind gerade bei Reifen an Feuerwehrfahrzeugen die Belastungen durch das lange Stehen bei voller Beladung, die Belastungsspitzen bei Einsatzfahrten durch z. B. starke Brems- und Beschleunigungsvorgänge, Überfahren von Bordsteinen, teilweise größer als bei normalen Lastkraftwagen. Mängel in den festigkeitsgebenden Strukturen im Inneren eines Reifens lassen sich durch zerstörungsfreie Prüfmethode nicht sicher erkennen.

Entsprechend der GUV-Information „Sicherheit im Feuerwehrdienst“ (GUV-I 8651) empfiehlt der Bayer. GUVV:

Bei Feuerwehrfahrzeugen sollten die Reifen spätestens bei einem Reifenalter von zehn Jahren ersetzt werden.

Das Alter eines Reifens lässt sich über die letzten drei/vier Ziffern der DOT-Nummer (Department of Transportation) ermitteln, die Herstellungswoche und Jahr abbilden:

Produktionszeitraum	DOT-Nummer	Beispiel
von 1980 bis 1989	die letzten drei Ziffern (ohne Dreieck)	158 ▶ 15. Woche 1988
von 1990 bis 1999	die letzten drei Ziffern (mit Dreieck „Δ“)	158 Δ ▶ 15. Woche 1998
seit 2000	die letzten vier Ziffern ohne ein Dreieck	0807 ▶ 8. Woche 2007

„Winterreifenpflicht“

Nach § 2 Abs. 3a der Straßenverkehrsordnung darf ein Kraftfahrzeug bei Glatteis, Schneeglätte, Schneematsch, Eis- oder Reifglätte nur mit „M+S-Reifen“¹⁾ gefahren werden. Lkw über 3,5 Tonnen und Busse mit mehr als 9 Sitzplätzen dürfen bei solchen Wetterverhältnissen auch gefahren werden, wenn an den Rädern der Antriebsachsen „M+S-Reifen“ angebracht sind. Aus Sicherheitsgründen empfiehlt der Bayer. GUVV sämtliche Feuerwehrfahrzeuge an allen Achsen mit „M+S-Reifen“ auszustatten.

Nur wenn für Einsatzfahrzeuge der Feuerwehr bauartbedingt keine M+S-Reifen verfügbar sind, gilt die Winterreifenpflicht für diese Fahrzeuge nicht. Auskunft darüber, ob bauartbedingt für ein Einsatzfahrzeug „M+S-Reifen“¹⁾ verfügbar sind, kann der entsprechende Fahrgestellhersteller geben.

*Autor: Dipl.-Ing. (FH) Thomas Roselt,
Geschäftsbereich Prävention
beim Bayer. GUVV*

¹⁾ Reifen, bei denen das Profil der Lauffläche und die Struktur so konzipiert sind, dass sie vor allem in Matsch und frischem oder schmelzendem Schnee bessere Fahreigenschaften gewährleisten als normale Reifen. Das Profil der Lauffläche der M+S-Reifen ist im allgemeinen durch größere Profilirren und/oder Stollen gekennzeichnet, die voneinander durch größere Zwischenräume getrennt sind, als dies bei normalen Reifen der Fall ist (Anhang II Nummer 2.2 der Richtlinie 92/23/EWG).