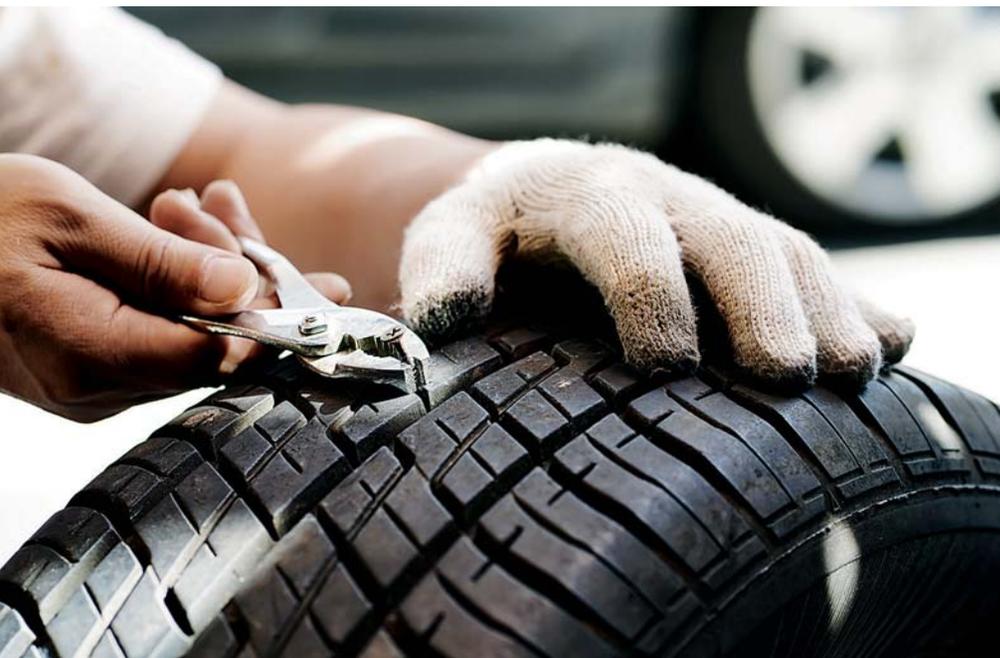


Einfache Instandsetzung

Reifenreparatur | Schäden am Reifen oder ein schleichender Druckverlust sind ärgerlich, lassen sich aber reparieren. Wir zeigen, was bei Reparaturen erlaubt ist, und stellen Produkte vor, mit denen eine dauerhafte Instandsetzung möglich ist.



Ein Nagel in der Lauffläche ist ärgerlich und sorgt für den schleichenden Luftverlust im Reifen.

Werkstätten kennen das Problem: Ein Kunde kommt mit dem Auto in die Werkstatt, das einen schleichenden Luftverlust oder einen Schaden am Reifen hat. Die Frage lautet dann: Ist hier eine Reparatur möglich, und was ist bei der Reparatur überhaupt erlaubt? Grundlage für Reparaturen an Schlauchlosreifen liefert Paragraf 36 der

Straßenverkehrs-Zulassungsordnung (siehe auch das Interview mit Lars Netsch im Kasten rechts). Dort finden sich zwei Richtlinien aus dem Jahr 2001, die im Verkehrsblatt 3/2001 im Dokument B 3620 (S 33/36.25.07-00 vom 8. Februar 2001) zu finden sind. Die beiden Richtlinien für die Beurteilung von Reifenschäden an Luftreifen und die Instandsetzung von

Luftreifen geben dabei genau Aufschluss, was Werkstätten bei Reparaturen beachten müssen. Für die Reparatur des Reifens gibt es zwei Verfahren: die Heiß- und die Kalt-Vulkanisation. Erstere ist die traditionelle Methode, jedoch ist die Technik der Kalt-Vulkanisation vorangeschritten und mittlerweile lassen sich die meisten Reparaturen auch mit der Kalt-Vulkanisation erledigen.

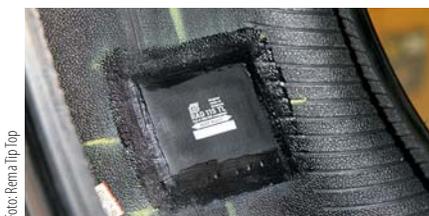
Vom Pflaster bis zum Pilz

Bei der Instandsetzung ist es entscheidend, dass der Reifen wieder in den Zustand versetzt werden kann, in dem er dauerhaft seine volle Leistung erbringen kann - und das ohne Einschränkungen bei Haltbarkeit oder seinen Spezifikationen. Wir haben uns bei Herstellern von Reparaturprodukten umgehört, was es in diesem Bereich gibt.

Rema Tip Top bietet ein breites Portfolio an Instandsetzungsprodukten. Besonders bekannt sind Reparaturpflaster, darunter die neuen Premium-Serien 100, 300, 400 und 500. Die Pflaster zeichnen sich laut Rema Tip Top dank mehrerer Gummarten in der „bimodalen“ Verbindungsschicht durch eine außergewöhnlich hohe Ersthafung sowie eine verbesserte Strukturfestigkeit aus. Für Stichverletzungen auf der Lauffläche bietet der Hersteller die MiniComb-Lösung an. Mit dem Reparatursystem sollen sich Schäden auf der

Kurzfassung

Obwohl Alltag im Werkstattgeschäft, ist für viele Betriebe nicht klar, was bei der Reifenreparatur alles erlaubt ist. Wir zeigen die möglichen Reparaturmethoden und stellen Produkte vor, mit denen sich Reifen instandsetzen lassen.



Das MiniComb-Reparatursystem ist für Reifen bis Geschwindigkeitsindex Y freigegeben.



Die neuesten Reifenpflaster von Rema Tip Top sollen eine hohe Ersthafung bieten.



Foto: Nuoka GmbH

Das CoPrA-Reparaturset ist ohne Aufbohren des Stichkanals minimal invasiv anwendbar.

Lauffläche einfach, schnell und sicher versiegeln lassen. Der Reparaturkörper besteht aus einem Gummi-Pflaster, einem damit verbundenen Gummi-Schaft und einem Metallstift an der Spitze des Schafts zum einfacheren Einziehen des Reparaturkörpers. Das System ist von TÜV SÜD geprüft und soll bei Reifen bis zu einem Geschwindigkeitsindex von Y (300 Kilometer pro Stunde) möglich sein.

Besonders innovativ zeigt sich die Reparaturlösung der Nuoka GmbH aus dem bayerischen Rohrdorf. Bei der CoPrA-Reparaturlösung wird mit einem Reparaturkörper zunächst der Stichkanal gefüllt, dann die Schadenstelle von innen versiegelt. Dabei kommen eine Vulkanisierlösung und ein Flüssigpflaster zum Einsatz. Im Gegensatz zur gängigen Reparatur durch Pilze muss der Stichkanal nicht aufgebohrt werden und kann sehr klein bleiben. Darüber hinaus bietet CoPrA einen Korrosionsschutz für die Karkasse, falls Feuchtigkeit zur Reparaturstelle durchgedrungen ist. Das Reifenreparatursystem kann sowohl direkt beim Hersteller (Nuoka GmbH) sowie auf der Online-Plattform Tyre24 als auch bei den Werkstatt-ausrüstern Förch, Berner und Normfest unter deren jeweiligen Eigenmarke erworben werden.

Alexander Junk

Lars Netsch

Normen- und Richtlinien-Verantwortlicher sowie Fachzertifizierer im Bereich Reifen und Räder bei TÜV SÜD Product Service GmbH

asp: Herr Netsch, dürfen Werkstätten Schäden am Reifen instand setzen?

L. Netsch: Ja, das dürfen sie, sofern bestimmte Voraussetzungen erfüllt sind. Die rechtliche Grundlage für die Reparatur von Schlauchlosreifen liefert Paragraph 36 der Straßenverkehrs-Zulassungsordnung. Hier sind zwei Richtlinien relevant: Die eine umfasst die Beurteilung von Reifenschäden, die andere ist die Richtlinie für die Reparatur und Instandsetzung von Reifenschäden.



Foto: TÜV SÜD

asp: Können Sie kurz zusammenfassen, was dort beschrieben ist?

L. Netsch: In der Richtlinie zur Beurteilung von Reifenschäden ist die wesentliche Anforderung, dass der Reifen immer demontiert werden muss. Der Fachmann muss den Reifen dann begutachten und überprüfen, ob er reparaturwürdig ist. Wenn er feststellt, dass der Reifen durch die Instandsetzung wieder zu seiner vollen Leistungsfähigkeit kommt, darf instand gesetzt werden.

asp: Und was ist bei der Instandsetzung zu beachten?

L. Netsch: Hier muss man zunächst zwischen der Heiß- und der Kalt-Vulkanisation unterscheiden. Standard sind die Reparaturmethode per Heiß-Vulkanisation und die Verstärkung der Reparaturstelle durch ein Pflaster. Das ist die Vorgabe, denn einerseits muss die Reparatur dauerhaft abdichten, andererseits auch wieder die Festigkeit im Verbund wiederherstellen. Bei der Instandsetzung gibt es bis auf wenige Ausnahmen jedoch keine generellen Einschränkungen. Man muss jedoch zwischen Stichverletzungen in der Lauffläche und den restlichen Reparaturen unterscheiden. Wir unterscheiden zwischen der vulkanisierenden Bearbeitung und Fertigkörpern, also einer Lochkanalfüllung und Pflaster in einem, was auch als Pilz bezeichnet wird. Letztere dürfen nur im Laufflächenbereich zum Einsatz kommen. Hierbei dürfen wiederum bei Pkw-Reifen nur Schadenstellen bis sechs Millimeter im Durchmesser repariert werden.

asp: Gibt es sonst noch Einschränkungen?

L. Netsch: Eine Einschränkung ist zum Beispiel, dass im Reifenwulst nur Gummireparaturen unter bestimmten Voraussetzungen gemacht werden können. Wenn dort beispielsweise Metalldrähte gerissen sind, ist eine Instandsetzung unmöglich. Anders sieht die Sache aus, wenn lediglich der Gummi am Wulst verletzt ist, dann ist gegebenenfalls eine Reparatur möglich.

asp: Gibt es Beschränkungen für bestimmte Reifentypen?

L. Netsch: Da die Richtlinien für alle Reifentypen gelten, lassen sich generell auch alle Reifen reparieren, auch wenn es sich dabei um Runflat- oder UHP-Reifen handelt. Es muss nur die Schadenstelle freigelegt werden, damit sie repariert werden kann. Das ist bei sogenannten Seal- beziehungsweise Sealant-Reifen, die mit einer semi-viskosen Dichtmasse unter der Lauffläche ausgestattet sind, gar nicht so einfach, denn die Seal-Schicht könnte die Reparatur beeinträchtigen und muss an der Schadenstelle entfernt werden. In diesem Fall wie auch bei sogenannten Silent-Reifen, die eine Einlage von akustisch wirksamem Schaum im Laufflächenbereich besitzen, sind unbedingt die Reparaturhinweise der Reifenhersteller und der Fachverbände, insbesondere des Bundesverbands für Reifenhandel und Vulkaniseur-Handwerk (BRV), zu beachten. Grundsätzlich möchte ich darauf hinweisen, dass Reifenreparatur eine Aufgabe für kompetente Reifenfachwerkstätten ist.