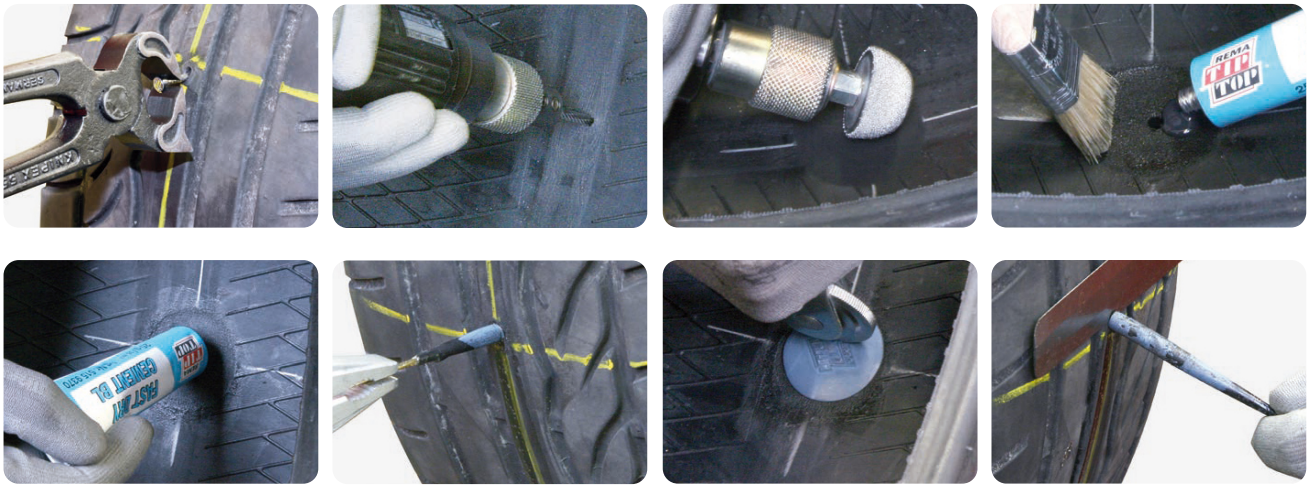
REIFENREPARATUR: NOT- ODER DEFINITIVE REPARATUR



Die Reifenreparatur mit Minikombi startet (von oben links nach unten rechts) mit dem Entfernen des «Eindringlings». Danach wird der Schadenskanal aufgeraut und anschliessend die Repraturstelle von innen aufgeraut. Die Kaltvulkanisierklebemasse wird auf die Reparaturstelle und in den Schadenskanal aufgebracht und die Antrocknungszeit eingehalten. Danach erfolgt das Einziehen des «Reparaturpilzes», das Anrollen des Tellers des Minikombis von innen und das Versiegeln des Tellerrandes. Im Anschluss kann der Schaft des Minikombis am Reifenprofilrand abgeschnitten werden.

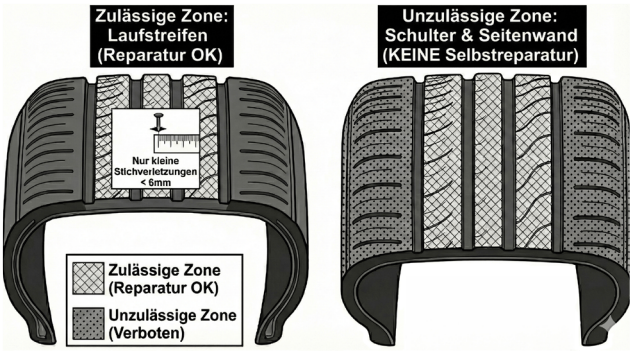
Reifenpannen gehören zu den unangenehmen Ereignissen für Automobilisten. Eine Weiterfahrt ist in diesem Fall mit einem Reifendichtmittel unter Umständen möglich. Dabei wird über das Reifenventil eine klebrige Flüssigkeit in den Reifen gepumpt, die eine Abdichtung erreichen soll. Eine weitere Möglichkeit sind Gummistopfen, die von aussen, ohne dass das Rad demontiert werden muss, eingebracht und kaltvulkanisiert werden (Sealfix). Beide Verfahren gelten als eine Notreparatur und dienen einzig dem Zweck, noch bis in die nächste Werkstatt zu fahren, um den Schaden dauerhaft beheben zu können.

In welchem Fall darf repariert werden

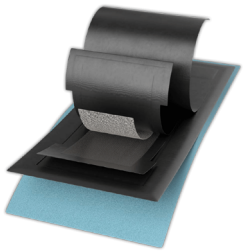
Wenn ein Werkstattprofi einen Pannenreifen beurteilen soll, ob er repariert werden kann oder nicht, muss zuerst die Schadstelle aufgefunden werden. Ist ein Ris in der Seitenwand oder eine Beschädigung auf der Reifenschulter erkennbar, darf der Reifen unter keinen Umständen repariert werden. Grund: Es kann nicht sichergestellt werden, dass die Schadstelle auch bei hohen Geschwindigkeiten hält und damit ist die Sicherheit nicht mehr sichergestellt. Bei langsam fahrenden Fahrzeugen wie landwirtschaftlich genutzten Gefährten oder Baustellenfahrzeugen kann unter Umständen auch an der Schulter oder Seitenflanke repariert werden. Bei einem erneuten Druckabfall ist dies weniger gefährlich.
Nach der Markierung der Schadstelle sollte der Durchmesser des eingedrungenen Gegenstandes gemessen werden. Je höher der Geschwindigkeitsindex, desto kleiner sollte der Durchmesser des Schadenkanals sein. Die maximale Grenze stellt ein Loch mit einem Durchmesser von 6 mm dar. Ist der Durchmesser kleiner, sollte der Reifen vom Rad demontiert und die Innenseite kontrolliert werden. Wurde der Reifen nach dem Druckverlust weitergefahren, kann ein grosser Walkabrieb entstanden sein. Ist die Innenseite des Reifens also voll Gummipartikel (Gummistaub) ist eine Reparatur nicht angebracht, da die Karkasse und der Gürtel beschädigt sein kann oder sich auch die vulkanisierten Gummischichten durch die hohe Temperatur teilweise gelöst haben.

Sauberes Arbeiten erforderlich

Die Reparatur muss immer nach Vorgaben des Reparaturkits-Anbieter durchgeführt werden. Die Schritte sind in der Bildfolge oben erklärt. Sauberes Arbeiten und das Einhalten der Abtrocknungszeit des Kaltvulkanisationsmittels sind Garant dafür, dass der Minikombi oder auch in der Werkstatt genannte «Pilz» sich beim Einziehen dicht und fest verkleben lässt. Im Gegensatz zur Reifenherstellung mit Heissvulkanisation wird mit dem Kleber eine Kaltvulkanisation erreicht. Die Haftung ist nur garantiert, wenn die Oberflächen angeraut wurde (Loch/Innenfläche) und der Teller (Unterteil des Pilzes) mittels Anpressrolle kräftig angepresst wird. Der entsprechende Durchmesser muss logischerweise zum Schadenkanal passen. Eine weitere Möglichkeit stellt ein Reparaturpflaster dar. Der Schadenskanal wird dabei mit einem Gummiwurm verschlossen, die Innenseite mit dem Pflaster abgedichtet.



Ein Loch im Reifen darf nur auf der Lauffläche repariert werden. Die Reifenschulter und -seitenwand kann bei Personenwagen- und Nutzfahrzeugreifen nicht repariert werden. Je nach Geschwindigkeitsindex werden von den Anbietern der Reparaturkits maximale Durchmesser vorgegeben. 6 mm für Pw-Riefen stellt das Maximum dar. Grössere Löcher dürfen nicht repariert werden.



Auch ein Reifenpflaster gehört zu den Möglichkeiten einer definitiven Reifenreparatur. Dabei wird der Schadenkanal ebenfalls wie die Reifenseite angeraut. Mit dem Spezialkleber wird eine «Reifenwurm», also ein Gummiteil in den Schadenkanal eingeführt, damit kein Wasser eindringen und die Stahlfäden zum Korrodieren bringen kann. Das Pflaster wird danach von Innen aufgebracht und übernimmt die Abdichtfunktion.

Bei Reifenreparaturen wird zwischen einer Notreparatur für die Weiterfahrt und einer definitiven Reparatur unterschieden. Ist der Reifen undicht, darf ein Reifen repariert werden. Allerdings nicht an allen Stellen. Dabei kommen entweder Minikombis oder Pflaster zum Einsatz, deren Einbau nach Herstellervorgaben umgesetzt werden muss.

Quelle: Premium Wheels, Rema,
Autor: A. Senger / U. Wartenweiler / ESA, Erstellung: 07.2026

www.mechanixclub.ch

Leistungsziel	Erklärung zum Leistungsziel
AM: 2.1.02	Sie unterscheiden Notreparatur (Sealfix, Reifendichtmittel) und definitive Reparatur (Minikombi, Pflaster).
AF: 2.1.02	identisch
AA: 2.1.02	identisch
AD:	P1

Fw

REIFENREPARATUR: NOT- ODER DEFINITIVE REPARATUR

Fragen zum MechaniXsheet – Der Check!

1. Wie gross darf die Schadstelle sein, damit eine professionelle Reifenreparatur möglich ist?

2. An welchen Partien des Reifens darf keine Reparatur vorgenommen werden? Begründen Sie!

3. Welche Methoden bieten sich an, um eine sichere und dauerhafte Reparatur zu gewährleisten?

4. Was versteht man unter dem Begriff «Kaltvulkanisierung»?

5. Warum ist es wichtig, vor der Reparatur die Reifeninnenseite auf Gummipartikel zu untersuchen?

Quelle: Premium Wheels, Rema,

Autor: A. Senger / U. Wartenweiler / ESA, Erstellung: 07.2026

www.mechanixclub.ch

Leistungsziel	Erklärung zum Leistungsziel
AM: 2.1.02	Sie unterscheiden Notreparatur (Sealfix, Reifendichtmittel) und definitive Reparatur (Minikombi, Pflaster).
AF: 2.1.02	identisch
AA: 2.1.02	identisch
AD:	P1